Молодёжный инновационный вестник

Том 12, Приложение 2

2023

МОЛОДЕЖНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

XIX Международная Бурденковская научная конференция

ISSN 2415-7805

МОЛОДЕЖНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕСТНИК

Том XII Приложение 2 2023 от 20.04.2023 г.

Главный редактор – А.А. Андреев
Зам. главного редактора – А.П. Остроушко

Редакционный совет

Председатель – И.Э. Есауленко

Члены редакционного совета:
А.Ш. Ревишвили, Д.В. Ребриков, Я. Баофен, А.К. Шадманов, Ж.А. Ризаев

Редакционная коллегия

А.А. Глухов, А.В. Щукин, А.В. Будневский, О.Е. Минаков, В.И. Болотских, А.А. Зуйкова, Т.Н. Петрова, А.Н. Морозов, А.В. Карпова, О.Н. Чопоров, А.В. Черных, И.П. Мошуров, О.Н. Красноруцкая, Л.В. Мошурова, Д.Ю. Харитонов, В.В. Новомлинский, Т.А. Бережнова, Н.Ю. Самодурова, В.М. Иванов, В.В. Новомлинский, А.В. Крючкова, А.И. Донских, С.Н. Титова, Н.Е. Нехаенко, Н.И. Остроушко, М.М. Киньшина, И.А. Бавыкина, М.А. Кузнецова, В.И. Попов, В.В. Шишкина, А.В. Подопригора, А.Ю. Лаптиёва, Р.И. Мошуров, Л.О. Петров, В.Ю. Стручков, А.Д. Чертова

Ответственный редактор – Д.А. Боков

Технические редакторы – Р.Д. Момот, Е.С. Грачева, М.Д. Погорелов

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Воронежской области ПИ № ТУ 36-00228 от 22 декабря 2011 года

12+

Редакция не всегда разделяет точку зрения авторов публикуемых материалов

Адрес редакции и издателя: 394036, Россия, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10
Редакция журнала «Молодежный инновационный вестник»
Тел.: 8 /473/ 210-64-50

Адрес для корреспонденции: miv@vrngmu.com
https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2415-7805

Цена - свободная

Отпечатано в типографии
"НАУЧНАЯ КНИГА"
г. Воронеж
394000, г. Воронеж,
ул. Никитинская, 38
Дата выхода в свет - 20.04.2023
Усл. печ. л. 24 Заказ №419
Тираж 44 экз.
DOI: 10.18499/ 2415-7805

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

М.А. Абрамов, А.А. Полонникова
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Актуальность. С момента появления новой коронавирусной инфекции COVID-19 актуальным является вопрос влияния перенесенной инфекции на организм человека. Известно, что для НКИ характерны изменения в функционировании системы гемостаза с развитием неблагоприятных тромбо-эмболических осложнений. Еще более актуальным является вопрос влияние НКИ на течение беременности, родов и послеродового периода.

Цель исследования. оценить особенности течения послеродового периода у родильниц, перенесших во время беременности НКИ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй родов пациенток, перенесших НКИ во время беременности и родоразрешенный в условиях клиники акушерства и гинекологии Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова в период 2021-2022 гг. Всего в исследование было включено 30 пациенток, 15- из которых перенесли НКИ во время беременности - основная группа. В группу контроля были включены пациентки, с отсутствием указаний на перенесенную НКИ.

Результы исследования. Общая кровопотеря в основной группе 378,53±57,92 мл, в контрольной 264,60±95 мл (p=0,04). По данным УЗИ сразу после родов размеры тела матки у родильниц основной группы составили 152,00±24,00 мм, 88,00± 11,00 мм, 110,00±15,00 мм в основной группе, в группе контроля- 107,50±33,00 мм(p=0,03), 75,00±18,00 мм(p=0,04), 97,00±19,00 мм(p=0,02). Ширина полости матки у родильниц основной группы составила 31,00±1,22 мм, в группе контроля- 8±2,85 мм(p≤0,5). При этом, через 72 часа поле родов не было обнаружено статистически значимых различий между параметрами УЗИ малого таза у пациенток обеих групп исследования.

Заключение. Таким образом, обнаружено, что у родильниц, перенесших НКИ во время беременности в легкой форме наблюдается статистически значимое увеличение размеров тела и полости матки, а также увеличенная общая кровопотеря вне зависимости от паритета родов. При этом, через 72 часа после родов выявленные сразу после родов изменения отсутствовали. Поскольку в приведенных случаях не было послеродовых кровотечений, можно утверждать, что профилактического введения раствора окситоцина достаточно для компенсации выявленных изменений.

Ключевые слова: послеродовый период; УЗИ; инволюция матки; НКИ.

Актуальность. Возбудитель НКИ – РНК-содержащий вирус семейства Coronaviridae. Вирус устойчив во внешней среде и обладает высокой контагиозностью, что обуславливает рост показателей заболеваемости. Для течения НКИ характерно изменение в функционировании системы гемостаза и развитие неблагоприятных тромбо-эмболических событий[1].

Важным является вопрос влияние НКИ на течение беременности и послеродового периода, поскольку беременность сама по себе является состоянием физиологической гиперкоагуляции, направленной на минимизации кровопотери в родах. Гиперкоагуляционные изменения сохраняются и в послеродовом периоде [2].

Установлено, что НКИ увеличивает частоту преждевременных родов, преэклампсии, преждевременного разрыва плодных оболочек и задержки роста плода. Публикации, касаемые течения послеродового периода у родильниц, перенесших НКИ, ограничены [1,3].

В настоящее время ультразвуковое исследование (УЗИ) является одним из наиболее доступных и информативных методов диагностики в акушерстве и гинекологии [4]. В послеродовом периоде УЗИ выполняется на 3-е сутки для оценки степени инволюции матки. При этом, наиболее важными параметрами, оцениваемыми на УЗИ, являются: размеры матки и ее полости, структурные характеристики органа, наличие патологических образований [5]. Следует отметить, что интерпретация данных при возникновении послеродовых осложнений, таких как послеродовые кровотечения, часто остается трудно решаемой задачей [6]. Поскольку данные о течении послеродового периода у пациенток, перенесших НКИ во время беременности, ограничены, это побудило нас к проведению исследования.

Цель исследования: оценить особенности течения послеродового периода у родильниц, перенесших во время беременности НКИ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй родов пациенток, перенесших НКИ во время беременности и родоразрешенный в условиях клиники акушерства и гинекологии Военно-медицинской академии имени С.М.Кирова в период 2021-2022 гг. Всего в исследование было включено 30 пациенток, 15- из которых перенесли НКИ во время беременности - основная группа. В группу контроля были включены пациентки, с отсутствием указаний на перенесенную НКИ.

Критерии исключения из исследования: многоплодная беременность; наличие рубца на матке.

Средний возраст пациенток в обеих группах составил 32,00± 5,0 лет (p=0,08), срок гестации на момент родоразрешения- 40,00±1,00 нед в основной и 39,75±0,79 нед (p=0,05) в группе контроля. 40% (6/15) пациенток основной группы и 60% (9/15) группы сравнения были первородящими.

Всем пациенткам проводилось стандартное клинико-лабораторное обследование, регламентируемое клиническими рекомендациями «Клинические рекомендации. Роды одноплодные, самопроизвольное родоразрешение в затылочном предлежании (нормальные роды)». Также при поступлении у всех пациенток проводился забор материала из носоглотки на наличие РНК-SARS-CoV-2 методом ПЦР.

В послеродовом периоде пациенткам выполнялось УЗИ органов малого таза на ультразвуковом аппарате My Sono U6 (Корея) с датчиком конвексного типа частотой 3-5.0 мГц сразу после рождения последа и на 3 сутки послеродового периода. При этом проводилась оценка размеров тела матки: длина, ширина, высота, ширина полости матки, наличие в полости матки содержимого и его характер.

Пациентки основной группы перенесли НКИ в легкой форме в III триместре гестации. Препараты, влияющие на систему гемостаза пациентки, не получали. Медикаментозная подготовка шейки матки к родам, родовозбуждение и стимуляция родовой деятельности в обеих группах исследования не проводилась.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel 2019, STATISTICA 6.0., методами вариационной статистики для параметрических данных с вычислением средних значений показателей (M), ошибки среднеквадратичного отклонения (m). Различие между сравниваемыми величинами признавали статистически значимыми при вероятности ошибки p <0,05.

Результы исследования. Средняя продолжительность родов в основной группе составила 8,35±5,00 ч, в группе контроля - 8,45 ± 3,00 ч (p=0,08), длительность безводного промежутка в основной группе 5,1 ± 5,00 ч и 3,90±3,70 ч в группе контроля (p=0,06). Преждевременное излитие околоплодных вод имело место быть в 5 случаях (33,3%) в основной группе, и в 5(33,3%) случаях в контрольной. Всем пациенткам в третьем периоде проводилась профилактика послеродового кровотечения путём внутривенного капельного введения 5 ЕД раствора окситоцина на 500,0 раствора 0,9% натрия хлорида.

Общая кровопотеря в основной группе 378,53±57,92 мл, в контрольной 264,60±95 мл (p=0,04). Масса новорожденного у пациенток основной группы составила 3460,00±574,00 г и 3427,00±403,00 (p=0,05) в группе контроля. Оценка новорожденных по шкале Апгар в основной группе составила 7,73±0,8, 7,92± 0,27 в группе контроля (p=0,06).

По данным УЗИ сразу после родов размеры тела матки у родильниц основной группы составили 152,00±24,00 мм, 88,00± 11,00 мм, 110,00±15,00 мм в основной группе, в группе контроля- 107,50±33,00 мм(p=0,03), 75,00±18,00 мм(p=0,04), 97,00±19,00 мм(p=0,02). Ширина полости матки у родильниц основной группы составила 31,00±1,22 мм, в группе контроля- 8±2,85 мм(p=0,03). При этом, через 72 часа поле родов не было обнаружено статистически значимых различий между параметрами УЗИ малого таза у пациенток обеих групп исследования. Также не было получено статистически значимых различий между параметрами клинического анализа крови у пациенток обеих групп исследования.

Случаев тромбо-эмболических осложнений, послеродовых кровотечений, гнойно-септических осложнений, материнской смертности в обеих группах не было. Выписка пациенток проводилась на 3-4 сутки послеродового периода.

Обсуждение.

Важным механизмом послеродового гемостаза помимо гиперкоагуляционных изменений является наличие нормальной сократительной способности миометрия [7]. По опубликованным данным, перенесенная НКИ во время беременности увеличивает частоту послеродовых кровотечений [6]. Также следует отметить, что при среднетяжелом и тяжелом течении НКИ пациентки получают низкомолекулярные гепарины в лечебных дозах, что само по себе увеличивает риск развития кровотечений [1].

В результате проведенного исследования установлено, что в раннем послеродовом сократительная способность миометрия у родильниц с перенесенным НКИ во время беременности отличаются от родильниц, которые НКИ не болели. Также в группе пациенток с перенесенным НКИ отмечается статистически значимое увеличение кровопотери в родах. Учитывая то, что в описываемом исследовании препараты, влияющие на систему гемостаза не применялись, мы предполагаем, что увеличение кровопотери связано с изменением сократительной способности миометрия. При этом,

следует отметить, что на 3 –е сутки послеродового периода не было выявлено статистически значимых различий в показателях темпа инволюции матки.

Заключение. Таким образом, обнаружено, что у родильниц, перенесших НКИ во время беременности в легкой форме наблюдается статистически значимое увеличение размеров тела и полости матки, а также увеличенная общая кровопотеря вне зависимости от паритета родов. При этом, через 72 часа после родов выявленные сразу после родов изменения отсутствовали. Поскольку в приведенных случаях не было послеродовых кровотечений, можно утверждать, что профилактического введения раствора окситоцина достаточно для компенсации выявленных изменений.

Список литературы:

1. *Методические рекомендации. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19// М.: Министерство здравоохранения Российской Федерациию. –2021. –131с.*
2. *Макацария А. Д. и др. Тромботический шторм, нарушения гемостаза и тромбовоспаление в условиях COVID-19 //Акушерство, гинекология и репродукция. – 2021. – Т. 15. – №. 5. – С. 499-514.*
3. *Jafari, M., Pormohammad, A., Sheikh Neshin, S. A., Ghorbani, S., Bose, D., Alimohammadi, S., et al. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. Reviews in medical virology, 2021:31(5): 1-16.*
4. *Смит, Н. Ч. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии (понятным языком) / Н. Ч. Смит; Норман Ч. Смит, Э. Пэт М. Смит; пер. с англ. под ред. А. И. Гуса. – Москва: Практическая медицина, 2010. – 296 с.*
5. *Роды одноплодные, самопроизвольное родоразрешение в затылочном предлежании (нормальные роды). Клинические рекомендации// М.: РОАГ.,2021.–66с.*
6. *Al-Bdour, A. N. A., Akasheh, H. F., Al-Husban, N. A. Ultrasonography of the uterus after normal vaginal delivery. Saudi medical journal, 2004; 25(1): 41-44.*
7. *Айламазян, Э. К. Акушерство. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Э. К. Айламазяна, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с.*

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПЛОДА МЕТОДОМ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ КТГ ПО КРИТЕРИЯМ DAWES/REDMAN

А.И. Алтунина, А.Д. Черных

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Актуальность. Настоящее исследование было проведено с целью оценки состояния плода методом автоматизированной КТГ с использованием компьютерных расчетов и анализа показателей по критериям Dawes/Redman. В настоящее время кардиотографический мониторинг является «золотым стандартом» обследования в акушерстве [1,2]. Данный метод позволяет регистрировать изменения сердечного ритма для мониторинга и оценки состояния плода, а также комплексного обследования беременных и рожениц [3,4].

В исследовании участвовало 75 перво- и повторнородящих пациенток с различной акушерской и экстрагенитальной патологией. Следует учесть, что в процессе исследования все 75 участника были под наблюдением женской консультации №1 Центрального р-на г. Воронеж. На базе ГКБСМП №10 (г. Воронеж) был использован автоматизированный мобильный фетальный монитор «ИЛИФИЯ» компании «USONTEC» для оценки состояния плода методом дистанционного мониторирования с использованием компьютерных расчетов и анализа показателей КТГ по критериям Dawes/Redman в сроках гестации 32-40 недель.

Цель исследования. Настоящее исследование было проведено с целью оценки состояния плода методом автоматизированной КТГ с использованием компьютерных расчетов и анализа показателей по критериям Dawes/Redman.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 75 перво- и повторнородящих пациенток с различной акушерской и экстрагенитальной патологией.

Результаты. В ходе анализа данных и оценки состояния плода были получены следующие результаты. Оценка по Апгар 8/9 составила 47(62,7%), 7/8 - 17(22,7%), 6/7 - 10(13,3%) и 5/6 - 1(1,3%) случаев.

Заключение. Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что автоматизированный мобильный фетальный мониторинг имеет высокую чувствительность и

специфичность, что позволяет с достаточно высокой точностью определить ранние признаки функциональных нарушений состояния плода.

Ключевые слова: кардиотокография; диагностика; гипоксия.

Актуальность. В настоящее время кардиотографический мониторинг является «золотым стандартом» обследования в акушерстве [1,2]. Данный метод позволяет регистрировать изменения сердечного ритма для мониторинга и оценки состояния плода, а также комплексного обследования беременных и рожениц [3,4].

Цель исследования. Настоящее исследование было проведено с целью оценки состояния плода методом автоматизированной КТГ с использованием компьютерных расчетов и анализа показателей по критериям Dawes/Redman.

Материалы и методы: в исследовании участвовало 75 перво- и повторнородящих пациенток с различной акушерской и экстрагенитальной патологией. Следует учесть, что в процессе исследования все 75 участника были под наблюдением женской консультации №1 Центрального р-на г. Воронеж. На базе ГКБСМП №10 (г. Воронеж) был использован автоматизированный мобильный фетальный монитор «ИЛИФИЯ» компании «USONTEC» для оценки состояния плода методом дистанционного мониторирования с использованием компьютерных расчетов и анализа показателей КТГ по критериям Dawes/Redman в сроках гестации 32-40 недель.

Так же в исследовании проводилась оценка асфиксии новорожденного на 1-й и 5-й минуте после рождения и сравнение соответствия заключений КТГ результатам бальной оценки по Апгар.

Все полученные данные, собранные по результатам нестрессового теста и оценке по шкале Апгар, анализировались при помощи ранговой корреляции Спирмена с вычислением средней ошибки и средней арифметической. Была определена чувствительность, специфичность и точность метода диагностики автоматизированной мобильной КТГ.

Результаты: в ходе анализа данных и оценки состояния плода были получены следующие результаты. Оценка по Апгар 8/9 составила 47(62,7%), 7/8 - 17(22,7%), 6/7 - 10(13,3%) и 5/6 - 1(1,3%) случаев.

Методом автоматизированной мобильной КТГ с использованием компьютерных расчетов и анализа показателей по критериям Dawes/Redman было выявлено 16(21,3%) случаев патологического нестрессового теста среди всех новорожденных. Чувствительность метода составило 81,8% (9/11), а специфичность 89,06% (57/64) оценки состояния плода при автоматическом анализе. Средняя точность составила 85,4%. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена между результатами нестрессового теста и Апгар на 1 и 5 минуте составило 0.827 в обоих случаях, $p<0,05$. Данный результат соответствует высокой положительной корреляции.

Обсуждение. Такие показатели, как низкие показатели чувствительности были связаны с вкладом интранатальной гипоксии плода, а высокая специфичность метода, характеризующего определение отсутствия асфиксии новорожденного при рождении – с работой эксперта.

Заключение: таким образом, результаты проведенных исследований показали, что автоматизированный мобильный фетальный мониторинг имеет высокую чувствительность и специфичность, что позволяет с достаточно высокой точностью определить ранние признаки функциональных нарушений состояния плода.

Список литературы:

1. *Шамарин СВ. Международные стандарты кардиотокографии. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2010;9(2):357-365. eLIBRARY ID: 14749900 EDN: MKUBUL*
2. *Шамарин СВ. Клинический опыт использования современных методик анализ КТГ в России. Системный анализ и управление в биомедицинских системах.2015;14(3):510-515. eLIBR ARY ID: 24859258 EDN: UXZWNB*
3. *Приходько АМ, Романов АЮ, Тысячный ОВ, и др. Современные принципы кардиотокографии в родах. Медицинский совет. 2020;(3):90–97. DOI:10.21518/2079-701X-2020-3-90-97*
4. *Alfirevic Z, Devane D, Gyte GM, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Cuthbert+A&cauthor_id=28157275 et al. Continuous cardiotocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017;2(2):CD006066. DOI: 10.1002/14651858.CD006066.pub3*

MATERNAL MORTALITY IN THE KYRGYZ REPUBLIC

Zh.N. Amiraeva, Ch.A. Stakeeva, A.K. Iskenderova, G.Zh. Zholdoshbekova
Kyrgyz state medical academy
Department of Obstetrics and Gynecology No2

Relevance. The protection of motherhood and childhood is one of the priorities of the state policy of the Kyrgyz Republic, since the level of medical care for pregnant and maternity women determines the fate and health of future generations.

Aim. To study the impact of medical and non-medical risk factors on maternal mortality in the Kyrgyz Republic.

Materials and methods. The methodology of the Confidential Enquiry in Maternal Deaths was used to analyze 148 cases of death of women during pregnancy, childbirth and the postpartum period in the Kyrgyz Republic in 2014-2015.

Results. The maternal mortality rate was 44.2 deaths per 100,000 live births. The main cause of death was obstetric bleeding 33.1% (49) of the total number of women who died. The average age of the deceased women was 32.5±5.2 years. In the group of those who died over 40, the risk of dying was 5 times higher than in the group of women aged 20-24 (158.0 versus 32.9). Women from the subsistence migrant group (RR: 2.9; 95% CI: 2.2-3.2, p=0.0005) died more often and whose standard of living was below the subsistence level (RR: 11.7; 95% CI: 7.2 -12.3, p=0.0001). The relative risk of maternal death in cases of caesarean section was 11.1 (95% CI 8.0 to 15.3, p=0.00001).

Conclusion. Caesarean section is medical, and age over 40, lack of a permanent job and migration are non-medical risk factors for maternal mortality in the Kyrgyz Republic.

Key words: maternal mortality, Confidential Enquiry in Maternal Deaths, obstetric bleeding, caesarean section.

Relevance.The protection of motherhood and childhood is one of the priorities of the state policy of the Kyrgyz Republic, since the level of medical care for pregnant women and women in childbirth determines the fate and health of future generations. Despite the efforts made by the country, maternal mortality in Kyrgyzstan remains at a high level, about 38.1 cases per 100,000 live births. Realizing that the Confidential Enquiry in Maternal Deaths (CEMD) is the international gold standard for detailed investigation of the death of women, Kyrgyzstan, since 2010, has been implementing this methodology at the National level. The methodology of the World Health Organization "Beyond the numbers" allows to identify the barriers women face when receiving medical care, the reasons for their occurrence and ways to overcome them not only at the level of a medical institution, but also at the level of the family, civil society, local governments and politics[1].

Aim. Study the impact of medical and non-medical risk factors on maternal mortality in the Kyrgyz Republic.

Materials and methods: To identify medical and non-medical causes of maternal death, factors of poor-quality treatment, as well as social and family problems that could affect the tragic outcome, the study group included all cases of death of women during pregnancy, childbirth and within 42 days of the postpartum period from direct (associated with pregnancy, childbirth and the postpartum period) and indirect (pre-existing and /or acquired new diseases, such as cardiovascular diseases, lung diseases, etc., the course of which was aggravated by pregnancy) causes. In addition, cases of death of women from causes not related to pregnancy were considered, which were classified as “No obstetric cause (accidents)”, and the category “No main cause has been established”, when information was insufficient to establish the cause of a woman's death. To collect information on each case of maternal death, each maternity facility/department of the Kyrgyz Republic has a local CEMD coordinator. His responsibilities include photocopying medical records, depersonalizing it (anonymizing all data on the healthcare organization, on medical workers, on the deceased woman) in order to comply with the principles of confidentiality, allowing the medical worker to express his vision of the case without fear of publicity. In addition, the local coordinator collects questionnaires that are filled out by each participant in the case and the relatives of the deceased woman (if possible) and submits a package of documents to the National Secretariat for CEMD. Further, the case is submitted to the multidisciplinary committee on CEMD, where all data are analyzed. Thus, the CMMS methodology is based on the principles of anonymity (no one knows in which medical institution this case occurred and who provided assistance to this patient), which allows the medical worker to express his vision of the case in a standard questionnaire without fear of publicity.

All work on the confidential investigation of maternal deaths in the Kyrgyz Republic is regulated by the National Clinical Guidelines of the Ministry of Health of the country [2].

The SPSS program calculates the Mantel-Hansel risk and provides a 95% confidence interval [4].

Results. The overall maternal mortality rate for the 2-year study period was 44.2 deaths per 100,000 live births. The number of maternal deaths from Direct causes (106 - 71.6%) significantly exceeded the number of indirect deaths (35 - 23.7%). For the first time in this Report, for the purpose of analysis, the deaths of

pregnant women from accidents (2.0%) were taken into account, when the connection of their deaths with pregnancy was random.

The maternal mortality rate from direct causes was 33.2 per 100,000 live births. The most common cause of Direct Maternal Deaths was bleeding, which killed almost every second woman in this group (49 - 46.2%). Hypertensive disorders during pregnancy - 22 (20.8%) and obstetric sepsis - 21 (19.8%) ranked second and third respectively, while the difference between them was insignificant. Pulmonary embolism and amniotic fluid embolism were the cause of death in 8 (7.5%) women. The death of 6 (5.7%) women was directly related to anesthesia and resuscitation.

In the structure of Indirect causes of maternal deaths, the frequency of pre-existing maternal pathology was 40% (14 cases), while epilepsy was noted in 28.6% (4) of cases and was the most common cause of maternal death in this group. The number of oncological diseases accompanying pregnancy was 5.7% (2 cases). In the structure of infections not associated with pregnancy, community-acquired pneumonia (5-14.3%) and infectious meningitis (5-14.3%) were equally often noted as the cause of death. Tuberculosis in our country still continues to be the cause of maternal mortality (3-8.6%).

The average age of deceased women was 32.5±5.2years and was in the range of 17 - 48 years. Lowest death rate women noted in age group 20-24 years (32.9 per 100,000 births), while the relative risk of dying in the group35-39 year olds was 3 times higher (107.4 cases vs. 32.9), and in the group older than 40 years - 5 times higher (158.0 vs. 32.9).

Birth parity analysis showed that the highest risk of death was in the group nulliparous (45 - 30.4%), when RR was 3.2(95% CI: 2.54–4.77), at that time, as in the multiparous group, the indicator was less than one.

Most of the deceased women had a secondary education - 91 (61.5%). Only 11 (7.4%) women had higher education, and 10 (6.8%) women had only primary education. Despite the fact that the majority of women were married (123 - 83.1%), marriage did not make a woman less vulnerable. According to the questionnaire data, one third of the deceased (51 women or 34.5%) experienced some kind of family problems, the most significant of which was violence from the husband - in 21 cases out of 51 (41.2%), drinking by the husband / partner of alcohol and drugs - 25 (49.0%), relatives' insistence on termination of pregnancy - 15 (29.4%) cases.

Internal migration was noted in 15 cases (10.1%), external - in 9 (6.1%). The RR of maternal mortality in this group of women was 2.9% (95% 2.2-3.2, p=0.0005), i.e. the risk of dying if a migrant woman increases by more than 2.5 times. The main reason for migration is lack of work. Thus, 122 (82.4%) of the dead women were housewives, only 8 (5.4%) of the dead had a permanent job, 18 (12.2%) questionnaires indicated such categories as “self-employed, farmer, worker, has one-time job." Those only 17.6% (26) of women were employed. Along with the above, according to the National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic for the reporting period, the share of employed in the general population of women of reproductive age was about 49%, which significantly (2.8 times) exceeds the percentage of employed women in the structure of deceased women (49% versus 17.6 %).

Most of the women died after childbirth 118 - 79.7%, without giving birth, i.e. 30 (20.3%) women died pregnant.

Noteworthy is the number of stillbirths (26 - 17.5%), while every 4th birth in the Direct Causes group ended in a stillbirth (22.6%). In the group of deaths from indirect causes, the stillbirth rate was 5.7%. In the early neonatal period, 14 children died - 15.2% of all live births. But if in the group of direct causes 6 (8.4%) newborns died, then in the group of indirect causes - 8 (40%).

An increase in the frequency of operative delivery is observed all over the world, including in the Kyrgyz Republic. According to the e-Health Center, the caesarean section rate over the past 10 years has increased from 6.3% to 13.3%, reaching up to 25% in some obstetric institutions [5, 6]. Of the 148 women who died, 118 (79.7%) were delivered. The number of births through the natural birth canal and the number of caesarean sections were almost the same: 60 (50.8%) and 58 (49.2%) women, respectively. However, the death toll per 100,000 operative births was 180 women versus 21.5 per 1,000,000 vaginal births. At the same time, the relative risk of maternal death in cases of caesarean section was 11.1 (95% CI 8.0 to 15.3, p=0.00001).

Caesarean section, as a method of delivery, dominated in severe preeclampsia, sepsis and indirect causes. In this category of deceased women, the relative risk (OR) of bleeding during operative delivery was 8.3 (95% CI 5.0 to 13.6, p=0.00001), the risk of septic complications was 5.5 (95% CI 2.1 to 14.4), p=0 .0005. The relative risk of death in patients with severe preeclampsia delivered by caesarean section was 6.1 (95% CI 3.7 to 9.8), p=0.0001.

Discussion. Between 2000 and 2020, the maternal mortality ratio (MMR) fell by about 34% worldwide. At the same time, the largest cumulative reduction in MMR was achieved in the regions of Eastern Europe and South Asia [8]. In the Kyrgyz Republic, the total maternal mortality rate for the 2-year study period (2014-2015) was the highest among the countries of Eastern Europe and Central Asia, amounting to 44.2 deaths per 100,000 live births. While in the Republic of Uzbekistan, the MMR, in the corresponding period, was 19.3 per 100,000 live births, in Kazakhstan - 15.7 per 100,000 live births, in Tajikistan - 20 per 100,000 live births, in Turkmenistan - 6 per 100,000 live births [8, 9, 10].

The Confidential Enquiry in Maternal Deaths cases revealed the influence of social and family factors on the level of maternal mortality in the Kyrgyz Republic. The employment factor, migration, as a search for earnings, of course, had a significant impact on the deaths of women.

Older age as a risk factor for maternal mortality has been noted by a number of studies. [9, 10]. In our study, these data were confirmed, since a statistically significantly higher incidence of death in women over the age of 35 years was revealed, compared with a group of women of a younger age.

The relative risk of maternal death in cases of caesarean section remains high in the Kyrgyz Republic. This indicator is 3 times higher than, in the corresponding period, in France (11.1 versus 3.64, respectively) [7].

Maternal deaths occur as a result of complications during pregnancy and after childbirth. In some cases, complications occur before pregnancy, but are aggravated during pregnancy, especially if they do not receive due attention of medical specialists when assisting a woman.

Conclusion. Thus, the most vulnerable were women without a permanent job over the age of 35, who were about to give birth for the first time. Caesarean section is a very high risk factor for maternal mortality in the Kyrgyz Republic, with an increased likelihood of obstetric hemorrhage and sepsis in the postpartum period.

Reference list:

1. *Behind the WHO numbers - Geneva - 2004 - 174 pages*
2. *Eshkhodzhaeva A.S., Stakeeva Ch.A., Seksenbaeva D.B. Guidelines for conducting a confidential investigation of maternal deaths in the Kyrgyz Republic. – National clinical guidelines. - Bishkek: 2015 - 103 p.*
3. *Newcombe RG. Two-sided confidence intervals for the single proportion: Comparison of seven methods. Statistics in Medicine. 1998;17:857-872. doi: 10.1002/(SICI)1097-0258(19980430)17:8<857:: AID-SIM777> 3.0.CO ;2-E.*
4. *Makarova N.V. Statistical analysis of biomedical data using statistical software packages Statistica, SPSS, NCSS, SYSTAT: a manual / N.V. Makarova; All-Russian Center for Emergency and Radiation Medicine. A. M. Nikiforova EMERCOM of Russia - St. Petersburg: Politekhnika-service, 2012. - 178 p.*
5. *Population health and activities of healthcare organizations of the Kyrgyz Republic for 2021.*
6. *Women and men of the Kyrgyz Republic: 2016–2020. Bishkek: 2021 - 307 p. ISBN 978-9967-28-558-3*
7. *National perinatal survey situation in 2016 and trends since 2010 – Report from the French Perinatal Surveys 2010 and 2016. – 51 s.*
8. *Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization; 2019. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.*
9. *In the name of saving the lives of mothers. – Third report on the confidential study of maternal deaths for 2016-2017. - Tashkent, - 2019. - P. 13.*
10. *Bureau of National Statistics. Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan https://gender.stat.gov.kz/page/frontend/detail?id=116&slug=92&cat_id=3&lang=ru*

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БЕРЕМЕННЫХ И ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ

А.А. Бухтоярова, Д.А. Маркин

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (НКИ) значительно обостряет патологии беременности. Осложнения, возникающие во время беременности, влияют на тяжесть течения НКИ. Инфекция COVID-19 сопровождается нарушением структуры мембран эритроцитов, что обуславливает возникновение анемических состояний. И присутствующие анемические состояния являются предвестниками тяжелого течения инфекции COVID-19. Известно, что беременные с диагнозом в анамнезе железодефицитная анемия (ЖДА) чаще остальных поступают в инфекционное отделение с новой коронавирусной инфекцией.

Цель. Определить частоту влияния железодефицитных состояний на возникновение новой коронавирусной инфекции у беременных. Установить влияние ЖДА на течение беременности, ведение родов и послеродового периода.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ.

Результаты. Из основной группы только 55% беременных имели в анамнезе диагноз ЖДА до момента зачатия. Причем из них 87% имели легкую форму анемии, 13% – тяжелую. При оценке влияния ЖДА на течение беременности было выявлено, что анемическое состояние в 100% случаев повлияло на течение НКИ. В группе сравнения у 100 % женщин была диагностирована анемия беременных. У 90% женщин из данной группы была легкой степени, а у 10% - средней. В основной группе беременных в 12% случаев были преждевременные роды на сроке от 30 до 36 недель. В группе сравнения таких случаев зарегистрировано не было. Кесарево сечение: 43% случаев в группе сравнения, 38% – в основной группе. У беременных, которые рожали естественным путем, наблюдалось меньше осложнений в случае сочетания беременности с НКИ (19%). В то время, как у женщин с анемией осложнения течения естественных родов наблюдалось в 37% случаев. Но кровотечение в последовом периоде родов регистрировалось в 2 раза чаще у родильниц основной группы. В основной группе родилось 137 новорожденных: у 94 % асфиксии не было, 6 % новорожденных с асфиксией, в 2% случаев было мертворождение. Масса тела 9% новорожденных у женщин, которые болели НКИ во время беременности, составляла менее 2500 г. у 90% новорожденных из основной группы ранний неонатальный период протекал без осложнений, 8% новорожденных были переведены в отделение патологии новорожденных. В группе сравнения 100% новорожденных родились доношенными, без осложнений.

Заключение. Анемия беременных, появившаяся в III триместре, корригированная препаратами железа, не повлияла на иммунную систему женщин и не привела ни в одном случае к заражению штаммами SARS-CoV-2. На фоне пандемии необычайную важность заполучила потребность своевременной диагностики и лечения патологий у беременных.

Ключевые слова: SARS-CoV-2; Covid-19; беременность; роды; железодефицитная анемия; новая коронавирусная инфекция.

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (НКИ) значительно обостряет патологии беременности, так как иммунитет претерпевает сложные иммунологические изменения. Также и осложнения, возникающие во время беременности, влияют на тяжесть течения НКИ. Согласно актуальным современным исследованиям, инфекция COVID-19 сопровождается нарушением структуры мембран эритроцитов, их невозможностью выполнять дыхательную функцию, что обуславливает возникновение анемических состояний. И, наоборот, присутствующие анемические состояния являются предвестниками тяжелого течения инфекции COVID-19. Согласно статистическим аналитическим данным, известно, что беременные с диагнозом в анамнезе железодефицитная анемия (ЖДА) чаще остальных поступают в инфекционное отделение с новой коронавирусной инфекцией.

Цель. Определить частоту влияния железодефицитных состояний на возникновение новой коронавирусной инфекции у беременных. Установить влияние ЖДА на течение беременности, тактику ведения родов и послеродового периода.

Материалы и методы. Для выполнения цели исследования был проведен ретроспективный анализ, в котором были проанализированы 199 историй родов беременных. Все беременные были разделены на 2 группы. 1 группа (основная) состояла из 136 женщин, которые были беременны с подтвержденным диагнозом COVID-19 при помощи лабораторных методов. 2 группа (сравнительная) состояла из 63 беременных, в которую были включены женщины в состоянии железодефицитной анемии без сопутствующей новой коронавирусной инфекции.

Результаты. Из основной группы только 55% беременных имели в анамнезе диагноз ЖДА до момента зачатия. Причем из них 87% имели легкую форму анемии, а 13% – тяжелую. При оценке влияния ЖДА на течение беременности было выявлено, что анемическое состояние в 100% случаев повлияло на течение НКИ. По степени на клиническое течение женщины были разделены на 3 группы. У женщин 1 группы протекало легкое течение COVID-19 (84%). У 15% беременных из 2 группы течение инфекции было средней степени. Женщины последней группы, состоявшей из 1% беременных, имели тяжелое течение. В группе сравнения у 100 % женщин была диагностирована анемия беременных. У 90% женщин из данной группы анемия была легкой степени, а у 10% - средней. Если затрагивать момент родоразрешения, то в основной группе беременных в 12% случаев были преждевременные роды на сроке от 30 до 36 недель. А в группе сравнения таких случаев зарегистрировано не было. При этом в группе сравнения чаще проводился такой метод родоразрешения, как кесарево сечение: 43% случаев в группе сравнения, 38% – в основной группе. Но показания к оперативному абдоминальному родоразрешению проводились только по стандартным абсолютным акушерским показаниям в обеих группах. При сравнении влияния COVID-19 и анемии на течение родов было выявлено, что у беременных, которые рожали естественным путем (62% женщин), наблюдалось меньшее количество осложнений в случае сочетания беременности с НКИ (19%). В то время, как у женщин с анемией осложнения течения естественных родов наблюдалось в 37% случаев. Но кровотечение в последовом периоде родов регистрировалось чаще у родильниц основной группы (20%), когда в группе сравнения частота встречаемости кровотечения регистрировалась в 9% случаев (в 2 раза реже). В основной группе родилось 137 новорожденных: у 94 % асфиксии регистрировано не было, 6 % новорожденных

находились в состоянии асфиксии, в 2% случаев было мертворождение. Причина мертворождений – антенатальная гибель плода из-за антенатальной асфиксии вследствие преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП). Масса тела 9% новорожденных у женщин, которые болели НКИ во время беременности, составляла менее 2500 г. у 90% новорожденных из основной группы ранний неотнатальный период протекал без осложнений, 8% новорожденных были переведены в отделение патологии новорожденных. В группе сравнения 100% новорожденных родились доношенными, ранний неонатальный период протекал без осложнений.

Обсуждение. Новая коронавирусная инфекция (НКИ) значительно обостряет течение беременности, особенно критично влияет на сочетанные патологии во время беременности. Также различные патологические состояния беременности отяжеляют течение инфекции COVID-19. Инфекция COVID-19 сопровождается нарушением структуры мембран эритроцитов и обеспечивает формирование анемии, а присутствующие анемические состояния являются предвестниками тяжелого течения инфекции COVID-19. Беременные с диагнозом в анамнезе железодефицитная анемия (ЖДА) чаще остальных поступают в инфекционное отделение с новой коронавирусной инфекцией.

Заключение. Таким образом, анализируя вышеописанное исследование, можно прийти к выводу, что ЖДА также создает обстоятельства для развития иммунодефицитного состояния, тем самым повышая риск возникновения НКИ у беременных. При своевременном лечении анемии беременных при помощи препаратов железа у беременных сводится к минимуму вероятность инфицирования штаммами SARS-CoV-2. Однозначно, во время пандемии COVID-19 еще большую важность приобрела своевременная диагностика и лечение сочетанных патологий у беременных.

Список литературы:

1. *Yang Z., Wang M., Zhu Z., Liu Y. Coronavirus disease 2019 (COV ID-19) and pregnancy: a systematic review. J Matern Fetal Neonatal Med. 2020 Apr 30:1–4.*
2. *Bao J., Li C., Zhang K. et al. Comparative analysis of laboratory indexes of severe and non-severe patients infected with COV ID-19. Clin Chaim Acta. 2020; 509:180–94.*
3. *Poon L.C., Yang H., Lee J.C.S. et al. ISUO G Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. Ultrasound Obstet Gynecol. 2020; 55(5):700–8.*

ФЕНОМЕН АРБОРИЗАЦИИ ШЕЕЧНОЙ СЛИЗИ У ЖЕНЩИН-НОСИТЕЛЬНИЦ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Е.С. Горюшкина, Е.В. Куликова, Д.А. Маркин

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Актуальность. Достижения исследований, направленных на поиск этиологического фактора злокачественных новообразований, позволяют разрабатывать новые меры профилактики, создавать таргетную терапию и снижать процент смертности от данной патологии. В России одной из самых распространенных патологий у женщин является рак шейки матки. Патология ассоциирована с носительством вируса папилломы человека, что создает предпосылки для раннего выявления инфицирования и организации профилактических мер для предотвращения его распространения.

Цель исследования. С помощью общего морфологического анализа, тахиметрического и кристаллоскопического методов исследования выявить отличия в проявлении феномена арборизации при персистировании в организме вируса папилломы человека.

Материалы и методы. Для исследования были использованы 100 нативных высушенных образцов шеечной слизи, 75 из которых были взяты у женщин с подтвержденным носительством вируса папилломы человека. Обзорная микроскопия с помощью исследовательского микроскопа ZEISS Axio Imager.A2, обработка статистических данных в программных пакетах STATISTICA (StatSoft Russia 4.0) и Microsoft Office Excel 2010.

Результаты. Изменение структуры эпителия, особенно в области наружного зева шейки матки, приводит к нарушению его функции. Шеечная слизь, секретируемая данными клетками, представляет собой гликопротеид, изменяющий свои физико-химические свойства в зависимости от концентрации эстрогенов. Обнаружение новых проявлений феномена арборизации в нативных высушенных образцах женщин-носительниц вируса папилломы человека позволит разработать новую доступную методику диагностики.

Ключевые слова: шеечная слизь; феномен арборизации; вирус папилломы человека; рак шейки матки; цервикальная слизь; профилактика.

Актуальность. Рак шейки матки на протяжении многих лет входит в число ведущих злокачественных патологий у женского населения [1]. Статистические данные показывают, что

ежедневно от данной патологии в России умирает в среднем 20 женщин, в основном - старше 30 лет. У каждой второй женщины поражения шейки матки ассоциированы с носительством вируса папилломы человека (ВПЧ) [2]. Данное название объединяет более 100 типов вируса, однако наибольший интерес представляют типы высокого онкогенного риска - 16 и 18. Современное сексуальное поведение лиц молодого возраста (раннее начало половой жизни, игнорирование использования барьерных методов контрацепции) способствует распространению данного вируса в популяции, так как передается половым путем. Генитальная инфекция в большинстве случаев не приобретает персистирующий характер, однако у трети женщин вирус сохраняется и увеличивает риск развития цервикальной эпителиальной неоплазии [3]. Ключевую роль в патогенезе имеет поражение базального слоя эпителия, особенно - в зоне перехода многослойного плоского в цилиндрический. Его трансформация, как основного источника дифференцирующихся клеток, приводит к нарушению строения всех вышележащий слоев, в том числе, цилиндрических эпителиальных клеток, секретирующих шеечную слизь. Структура цервикальной слизи играет ключевую роль в женской фертильности, а исследование ее биохимического состава и физических свойств представляют интерес в области ранней диагностики носительства ВПЧ и оценке риска развития злокачественных новообразований шейки матки [4].

Цель исследования: изучить изменения физико-химических свойств цервикальной слизи у женщин-носительниц ВПЧ на основе анализа феномена арборизации.

Материалы и методы. В процессе исследования мы проводили анализ нативных препаратов цервикальной слизи 100 женщин. Идентификация 75 случаев носительства ВПЧ осуществлялась при помощи pH-метрии валидированными индикаторными тест-полосками “Кольпо-тест”. Морфологическая оценка препаратов шеечной слизи проводилась с ипользованием исследовательского микроскопа ZEISS Axio Imager.A2 с помощью стандартной светлопольной микроскопии с использованием объективов x100, x40 и x25 на базе Научно-исследовательского института экспериментальной биологии и медицины. Анализированы тахиметрические данные, проведена статистическая обработка в программных пакетах STATISTICA (StatSoft Russia 4.0) и Microsoft Office Excel 2010.

Результаты. Цервикальная слизь представляет собой гликопротеиновый гель, который секретируются цервикальными железами. Основной функцией, как и у большинства биологических жидкостей, является защитная, ведь шеечная слизь является барьером для патогенов и контролирует выживание и миграцию сперматозоидов. Продукция слизи находится в прямой зависимости от концентрации эстрогенов, а, значит, от фазы менструального цикла [4]. К моменту овуляции эстрогены увеличивают гидратацию слизи, что приводит к ее разжижению — это способствует движению сперматозоидов. В лютеиновую фазу, напротив, слизь приобретает более вязкую консистенцию, что создает препятствие для проникновения мужских гамет. Одним из самых доступных методов исследования шеечной слизи является световая микроскопия высушенных образцов. В процессе кристаллизации ключевая роль принадлежит хлориду натрия, слизь визуально приобретает вид “папоротника”. Различные типы кристаллизации, обнаруженные ранее в процессе исследования микропрепаратов, легли в основу предположения о зависимости строения “папоротника” от фазы менструального цикла. Наш интерес к проблеме ранней и доступной диагностике носительства ВПЧ, создает перспективы для поиска набора изменений феномена арборизации, характерных конкретно для ассоциированных с ним патологией.

При морфологической оценке принято выделять в структуре кристаллизации первичные (главные) и вторичные оси. Соотношение их длин, оценка взаиморасположения и измерение углов и расстояния между разветвлениями легли в основу тахиметрического анализа арборизации [6].

Первичный микроскопический анализ образцов позволил определить атипичные варианты взаиморасположения первичных осей кристаллизации: у ВПЧ (+) женищин в 13 случаях обнаруживалась извилистая, “ползучая” структура.

Следующим этапом стала оценка степени кристаллизации, которая напрямую зависит от водородного показателя (pH) цервикальной слизи. Увеличение количества ионов водорода (снижение pH) определяет максимальную выраженность кристаллизации, увеличение количества вторичных осей к моменту наступления овуляции (вязкость слизи снижается) [4]. У всех 35 ВПЧ (-) женщин индекс структурности (соотношение расстояния между противолежащими вторичными осями), степень кристаллизации соответствовали описанной динамике. Несмотря на снижение pH на 9-14 дни, в образцах 75 женщин-носительниц ВПЧ наблюдалась противоположная картина: высокая степень ячеистости (увеличение расстояния между соседними вторичными осями), сочетающаяся с фрагментацией краевой зоны, которая в норме характерна для лютеиновой фазы.

Для статистического анализа далее произвели измерение тахимерических показателей. Одним из них является оценка величины угла между главной первичной и вторичными осями. В норме, в сочетании с массивными стеблями и крупными кристаллами, которые образуются под влиянием нарастающей концентрации эстрогенов, “разветвление” происходит под прямым углом с 9 дня менструального цикла. При изучении образцов женщин-носительниц было установлено, что угол в 90^0 формируется лишь на 14 сутки, то есть непосредственно лишь в момент овуляции, а не на протяжении фолликулиновой фазы. При оценке ширины вторичных осей папоротника наблюдались следующие

различия: в норме их увеличивающаяся ширина в образцах ВПЧ (-) женщин соотносилась с сужением у женщин-носительниц вируса.

Обсуждение. Данные, полученные в результате тахиметрического, кристаллоскопического и обзорного морфологического методов, позволили осуществить обширный анализ проявления физико-химических свойств шеечной слизи. Нарушение процесса клеточной дифференцировки, ассоциированное с носительством ВПЧ, приводит к изменению состава анализируемой биологической жидкости, что способствует изменению характера кристаллизации и тахиметрических показателей. Возможность внедрение анализа феномена арборизации имеет как позитивные, так и негативные стороны. С одной стороны, это позволит ускорить процесс диагностики носительства ВПЧ и обеспечит своевременную профилактику возможных последствий. С другой - процесс кристаллизации в полной мере можно оценить лишь в фолликулиновую фазу менструального, в среднем - с 9 дня.

Заключение. Сохранение репродуктивной функции молодого поколения и популяризация внимательного отношения к своему здоровью необходимы в связи с неутешительными статистическими данными последних лет. Поиск новых методик для ранней диагностики злокачественных новообразований является перспективным направлением, которое активно реализуется во всем мире. Анализ биологических жидкостей, основанный на их физико-химических свойствах, является доступным и весьма информативным способом.

Список литературы:

1. *Sravani AB, Ghate V, Lewis S. Human papillomavirus infection, cervical cancer and the less explored role of trace elements. Biol Trace Elem Res. 2023 Mar;201(3):1026-1050. doi: 10.1007/s12011-022-03226-2. Epub 2022 Apr 25. PMID: 35467267; PMCID: PMC9898429.*
2. *Роговская С.И., Михеева И.В., Шипулина О.Ю., Минкина Г.Н., Подзолкова Н.М., Радзинский В.Е., Шипулин Г.А. Распространенность папилломавирусной инфекции в России // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2012. №1 (62). [Электронный ресурс] URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-papillomavirusnoy-infektsii-v-rossii (дата обращения: 12.12.2022)*
3. *World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem [Электронный ресурс] URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107 (дата обращения: 01.12.2022)*
4. *Curlin M, Bursac D. Cervical mucus: from biochemical structure to clinical implications. Front Biosci (Schol Ed). 2013 Jan 1;5(2):507-15. doi: 10.2741/s386. PMID: 23277065.*
5. *Bernardi S, Rinaudo A, Marini P. Cervical mucus characteristics and hormonal status at insemination of Holstein cows. Iran J Vet Res. 2016 Winter;17(1):45-9. PMID: 27656229; PMCID: PMC4898020.*
6. *Tsiligianni Th, Amiridis G, Dovolou E, Menegatos I, Chadio S, Rizos D, Gutierrez-Adan A. Association between physical properties of cervical mucus and ovulation rate in superovulated cows. Can. J. Vet. Res. 2011; 75:248–253.*

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА (ОБЗОР)

Е.А. Дорохова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Актуальность. В настоящее время бактериальный вагиноз значительно распространен среди женщин детородного возраста. Сегодня для лечения БВ используется антибактериальная терапия, но скорость излечения низкая, а частота рецидивов высокая. Рассматривая сходные физиологические среды кишечного тракта и влагалищного тракта, а также патогенез кишечной инфекции и вагинальной инфекции, на сегодняшний день исследуется возможность трансплантации вагинальной микробиоты (ВМТ) и ее потенциальное использование при БВ по типу трансплантации кишечной (фекальной) микробиоты (ФМТ) для лечения кишечных инфекций.

Цель исследования. изучение и обзор нового подхода к лечению бактериального вагиноза – трансплантация влагалищной микробиоты.

Материалы и методы:анализ зарубежных и отечественных публикаций (в том числе с использованием баз данных), посвященных актуальным методам лечения бактериального вагиноза.

Результаты: анализ статистических данных показывает, что ВМТ демонстрирует лучшую эффективность, чем текущее традиционное лечение антибиотиками при лечении рецидивирующего БВ, и решает связанные с этим недостатки злоупотребления антибиотиками, появления

лекарственно-устойчивых бактерий и высокой частоты рецидивов, вызванных лечением антибиотиками.

Заключение: По сравнению с другими методами лечения БВ, ВМТ, которая в основном модулирует микробную среду влагалища, может полностью восстановить женскую вагинальную микробную среду до здорового состояния для лечения БВ и предотвращения его рецидива. Промышленное производство ВМТ снизит нагрузку на общество и принесет огромную экономическую выгоду.

Ключевые слова: бактериальный вагиноз, микробиота, трансплантация влагалищной микробиоты, трансплантация фекальной микробиоты.

Актуальность. Бактериальный вагиноз (БВ) является клиническим заболеванием, которое широко изучается уже более 60 лет. [1] Но и в настоящее время БВ значительно распространен среди женщин детородного возраста. [2] Патогенез БВ включает полимикробную флору, занимающую место доминантных лактобацилл в микробиоте влагалища.

В норме во влагалищной микробиотецисгендерных женщин репродуктивного возраста часто преобладают отдельные виды Lactobacillus.[3] Эта лактобацилло-доминантная конфигурация была впервые зарегистрирована в 1892 году Дондерлейном и долгое время считается отличительной чертой здоровья влагалища. [2] Производство молочной кислоты в качестве конечного продукта ферментации Lactobacillus spp. снижает pH влагалища (~ 4,0), ограничивает рост многих патогенных микробови оказывает благотворное влияние на эпителий хозяина, такое как иммунная модуляция. [3] Если баланс влагалищной флоры нарушен, это вызовет или усугубит ряд гинекологических заболеваний, поэтому восстановление нарушенной влагалищной флоры до сбалансированного состояния является общим направлением лечения таких заболеваний.

В настоящее время для лечения БВ используется антибактериальная терапия (включая метронидазол и клиндамицин), но скорость излечения низкая, а частота рецидивов высокая. [4] Рассматривая сходные физиологические среды кишечного тракта и влагалищного тракта, а также патогенез кишечной инфекции и вагинальной инфекции, на сегодняшний день исследуется возможность трансплантации вагинальной микробиоты (ВМТ) и ее потенциальное использование при БВ по типу трансплантации кишечной (фекальной) микробиоты (ФМТ) для лечения кишечных инфекций.

Цель исследования. Изучение и обзор нового подхода к лечению бактериального вагиноза – трансплантация влагалищной микробиоты.

Материалы и методы. Анализ зарубежных и отечественных публикаций (в том числе с использованием баз данных), посвященных актуальным методам лечения бактериального вагиноза.

Результаты. Учитывая схожую физиологическую среду кишечного тракта и влагалищного тракта, а также патогенез кишечной инфекции и вагинальной инфекции, вызванной разрастанием возбудителей, на сегодняшний день широко изучается концепция трансплантации микробиоты влагалища как эффективного метода лечения БВ. Концепция включает в себя отбор проб вагинальных выделений у человека с лактобацилло-доминантной вагинальной микробиотой и введение ее во влагалище с рецидивирующим БВ или с БВ, который плохо поддаётся лечению. [5] Исследование на женщинах с рецидивирующим БВ показало потенциальную эффективность этого подхода, поскольку долгосрочная ремиссия была достигнута для четырех из пяти реципиентов ВМТ. Исследования механизмов ВМТ помогут по-новому изучить факторы, которые влияют на успешную модуляцию микробиоты влагалища. [5] Эти идеи затем могут быть переведены в традиционные пробиотические составы Lactobacillus с повышенной безопасностью и могут быть произведены в масштабе. [6] С другой стороны, существуют возможные риски и проблемы исследования ВМТ: передача от донора реципиенту суперинфекций микробиоты или ВИЧ-инфекций (инкубационный период у пациентов с ВИЧ может составлять 11-19 лет); этическая проблема. [4] Микрофлора донора лучше подходит по своему составу реципиенту, если донор является родственником. [6] Поскольку субъекту необходимо пройти тщательное исследование и лабораторные анализы крови и выделений из влагалища, этот процесс может привести к обнаружению основных заболеваний, приводящих к неблагоприятным последствиям, вызванным утечкой личной информации. [7] Кроме того, в связи с разницей в заболеваемости БВ у разных рас и регионов, соответствующий персонал должен решать проблему расовых различий прозрачно и осторожно при наборе испытуемых; нехватка подходящих модельных систем для экспериментов invitro.[7] ВМТ может привести к уменьшению бактериального разнообразия у реципиента по сравнению со здоровыми людьми, а уменьшенное или переизбыточное бактериальное разнообразие может повлиять на здоровье реципиентов.

Обсуждение. БВ является широко распространенной проблемой здравоохранения, заболеваемость БВ все еще находится на высоком уровне. [2] Трансплантация влагалищной микробиоты (по типу трансплантации фекальной микробиоты) включает в себя пересадку всего микробиома из здорового донорского влагалища во влагалище пациента, чтобы восстановить общее разнообразие, стабильность и нормальный состав их микробиома. [4] Предварительные клинические

результаты ВМТ демонстрируют целесообразность ВМТ и показывают хорошую терапевтическую эффективность. По сравнению с другими методами лечения БВ, ВМТ, которая в основном модулирует микробную среду влагалища, может полностью восстановить женскую вагинальную микробную среду до здорового состояния для лечения БВ и предотвращения его рецидива.[5]В то же время у данной процедуры существуют возможные риски и осложнения, решения которых предстоит найти в процессе исследований. [6]

Заключение. ВМТ показала лучшую эффективность, чем текущее традиционное лечение антибиотиками при лечении рецидивирующего БВ, и решает связанные с этим недостатки злоупотребления антибиотиками, появления лекарственно-устойчивых бактерий и высокой частоты рецидивов, вызванных лечением антибиотиками. [8] Промышленное производство ВМТ снизит нагрузку на общество и принесет огромную экономическую выгоду. [8] Эти идеи затем могут быть переведены в традиционные пробиотические составы Lactobacillus с повышенной безопасностью и могут быть произведены в масштабе. И хотя текущие клинические испытания показали хорошую эффективность ВМТ, необходимы более качественные рандомизированные плацебо-контролируемые клинические испытания с большой выборкой, чтобы дополнительно обеспечить более надежную клиническую основу для ВМТ при лечении БВ. [9]

Список литературы:

1. Onderdonk AB, Delaney ML, Fichorova RN. The human microbiome during bacterial vaginosis. ClinMicrobiolRev. 2016;29:223–38.

2. Chang HH, Larson J, Blencowe Het al. . Preventing preterm births: analysis of trends and potential reductions with interventions in 39 countries with very high human development index. Lancet. 2013;381:223.

3. Ravel J, et al. Vaginal microbiome of reproductive-age women. in Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 108 4680–4687 (2011).

4. Antonio M.a., Hawes SE & Hillier SL The identification of vaginal Lactobacillus species and the demographic and microbiologic characteristics of women colonized by these species. in The Journal of infectious diseases, Vol. 180 1950–1956 (1999).

5. Zhou X, et al. Characterization of vaginal microbial communities in adult healthy women using cultivation-independent methods. Microbiology (Reading) 150, 2565–2573 (2004).

6. Hillier SL, Krohn MA, Rabe LK, Klebanoff SJ & Eschenbach DA The normal vaginal flora, H202-producing Lactobacilli, and bacterial vaginosis in pregnant women. Clinical Infectious Diseases 16 (Suppl 4), S273–S281 (1993).

7. Sobel JD Is there a protective role for vaginal flora? in Current Infectious Disease Reports, Vol. 1 379–383 (1999).

8. Ma B, Forney LJ & Ravel J Vaginal Microbiome: Rethinking Health and Disease. in Annual Review of Microbiology, Vol. 66 371–389 (2012).

9. Boskey ER, Teslch KM, Whaley KJ, Moench TR & Cone R a. Acid production by vaginal flora in vitro is consistent with the rate and extent of vaginal acidification. Infection and Immunity 67, 5170–5175 (1999).

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

О.И. Дутова

Научный руководитель: к.м.н., Э.В. Ходасевич

Воронежский *государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

Актуальность. Железодефицитная анемия – это клинико-гематологический синдром, главным лабораторным проявлением которого считается нарушение образования гемоглобина, что связано с недостатком железа в крови. Особенное место в структуре анемических состояний занимают ЖДА в период беременности. Несмотря на повышенный интерес научного сообщества к данному состоянию проблема требует внимания и на данный момент остается не до конца решенной.

Цель. Рассмотреть особенности анамнеза, беременности, родов, послеродового периода, состояния новорожденных у пациенток с анемией в период гестации. Сравнить полученные данные с данными пациенток без данной патологии.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное исследование ряда пациенток в возрасте от 17 до 45 лет, родоразрешенных в родильном отделении 2 корпуса Перинатального центра БУЗ ВО ВОКБ №1 г. Воронежа в период с 01.12.2020 до 20.02.2021. Выполнена статистическая оценка соматического, акушерско-гинекологического анамнеза, беременности, родов, послеродового периода,

состояния плода и новорожденного. Проанализированы материалы 57 пациенток, которые были разделены на 2 группы - основную и группу контроля (37 и 20 пациенток соответственно).

Результаты. У беременных со значением гемоглобина ниже 110г/л в анамнезе диагностировались бесплодие, эктопия и дисплазия шейки матки, заболевания, передающиеся половым путем, аборты, выкидыши, преждевременные роды, в контрольной группе данные патологии встречались значительно реже. При анализе течения беременности преимущественно встречались плацентарные нарушения различной степени тяжести, признаки внутриутробной гипоксии плода. Осложнения родов в основной группе возникали на 30% чаще, чем в группе контроля.

Заключение. Железодефицитные состояния являются обратимыми, следовательно, своевременная диагностика и лечение позволит не допустить развития осложнений и увеличить вероятность благоприятного исхода беременности.

Ключевые слова: исходы беременности; роды; анемия; осложнения.

Актуальность. Железодефицитная анемия – клинико-гематологический синдром, основным лабораторным проявлением которого является нарушение синтеза гемоглобина, связанное с недостатком железа в сыворотке, костном мозге и депо. Особое место в структуре железодефицитных состояний занимают ЖДА у беременных. Статистически, каждая четвертая беременная страдает анемией. По данным Министерства Здравоохранения РФ, сравнительно с 2011 годом, частота анемий у беременных выросла в 6,3 раза. [1,2]. К числу ведущих причин развития данного состояния относят: дефицит железа, связанный с его повышенным потреблением на нужды фетоплацентарного комплекса, снижение поступления алиментарного железа, эндокринные патологии, длительные и обильные менструации, заболевания желудочно-кишечного тракта, частые роды с короткими интервалами, гестозы, многоплодие, длительный период лактации [3].

С прогрессированием беременности потребность в железе неуклонно растет, в 1 триместре отсутствие менструации в некоторой степени компенсирует дефицит железа, однако, во 2 и 3 триместре, несмотря на повышенную абсорбцию, у большинства женщин в связи с процессами физиологической гемодилюции развивается анемия [4]. Благодаря компенсаторно-приспособительным реакциям анемия, развившаяся до наступления беременности, протекает гораздо легче, чем возникшая в период гестации.

Метаболические изменения, снижение концентрации витаминов и микроэлементов, изменение гормонального фона, недостаток кислорода приводят к развитию гемической гипоксии с дальнейшим развитием вторичных обменных расстройств. Перечисленные механизмы провоцируют дистрофические процессы в матке, плаценте, сердечной мышце, что негативно действует на плод [5].

Метаболические, иммунные, гормональные и волемические изменения при ЖДА имеют прямую зависимость от степени тяжести анемии и способствуют развитию большого количества патологических состояний, осложняющих течение беременности и родов [6].

В связи с высокой частотой и количеством вызываемых осложнений анемия во время беременности является актуальной проблемой современного акушерства.

Цель. Целью проводимого исследования является изучение особенностей, течения беременности и родов, оценка плода и новорожденного у пациенток с анемией в период гестации.

Материал и методы. Было проведено ретроспективное исследование ряда пациенток от 17 до 45 лет, родивших в родильном отделении 2 корпуса Перинатального центра БУЗ ВО ВОКБ №1 г. Воронежа в период с 01.12.2020 до 20.02.2021. Материалом исследования стали обменные карты беременных женщин, истории родов, истории развития новорожденных у пациенток с анемией. Уровень гемоглобина ниже 110г/л выступил основным критерием включения в исследование. Всего в исследование были изучены данные 57 женщин. В основную группу вошли 37 пациенток с анемией. Группу контроля составили 20 пациенток с нормальным уровнем гемоглобина. Проведен анализ данных о соматическом, акушерском, гинекологическом анамнезе, особенностях течения беременности и родов, состоянии новорожденного.

Статистическая обработка основывалась на методах описательной статистики (расчет средних величин) пакета статистической программы MS Excel.

Результаты. В основной группе средний возраст составил 28,3±5,9 лет. По уровню гемоглобина все пациентки основной группы были разделены на 3 подгруппы: 1 - от 110г/л до 100г/л (11случаев - 29,7%), 2 – от 99г/л до 100г/л (20 случаев -54%), 3 подгруппа – менее 90г/л (6 случаев-16,3%). У трети пациенток снижение гемоглобина диагностировалось в 1 половине беременности, к моменту родов анемия наблюдалась у всех рожениц. Средний уровень гемоглобина составил 95,5 ±8,7 г/л.

В контрольной группе средний возраст составлял 31±3,3 лет. Средний уровень гемоглобина 132±8,3 г/л.

Среднее количество беременностей и родов в основной и контрольной группах были относительно сопоставимы: в основной группе беременностей – 2,29±1,21, родов – 1,83±0,92; в контрольной группе среднее количество беременностей составило – 1,83±1,3, и родов 1,7±0,73.

Соматический анамнез у пациенток с анемией был отягощен в 89,3%, наиболее часто встречались такие заболевания, как расстройство вегетативной нервной системы (24,3%), хронический

токсоплазмоз (10,8%), хронический пиелонефрит (10,8%), гипотиреоз (10,8%); варикозное расширение вен нижних конечностей осложнило беременность у 3 пациенток (8,1%).

Для сравнения, в контрольной группе соматический анамнез был осложнен в 40% случаев, что в 2 раза реже, чем у беременных с анемией.

У 20 (54%) пациенток основной группы встречались такие осложнения гинекологического анамнеза, как эктопия (14,9%) и эктропион (8,1%) шейки матки. У 13,5% женщин была проведена операция на матке по разным причинам. Бесплодие, дисплазия шейки матки было у 5,4% женщин основной группы, полипы различной локализации у 2,7%, киста яичника у 2,7%, овариоэктомия у 2,7%, заболевания, передающиеся половым путем в анамнезе, имели 29,7%. В контрольной группе осложнения гинекологического анамнеза встречались у 55%, что было сопоставимо по частоте с основной группой. В структуре осложнений гинекологического анамнеза в контрольной группе на первом месте была патология шейки матки – 15% случаев, на втором месте – заболевания, передающиеся половым путем (10%), бактериальный вагиноз (10%) и бесплодие –у 10% пациенток.

При анализе течения беременности у 24 (64,8%) пациенток, были диагностированы плацентарные нарушения различной степени тяжести, признаки внутриутробной гипоксии плода были обнаружены у 10 (27%) пациенток, в 8 (21,6%) случаях была констатирована угроза прерывания беременности, в 6 (16,2%) случаях - истмико-цервикальная недостаточность, гестационный сахарный диабет - у 8 (21,6%) женщин. В 7 (12,9%) случаях беременность осложнили отеки, у 3 (8,1%) пациенток была протеинурия, задержка развития плода установлена у 5(13,5%) пациенток, также у 5 (13,5%) женщин была обнаружена бактериурия. В 4 (10,8%) случаях беременность осложнилась преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты и у 4 (10,8%) - вульвагинитом.

В контрольной группе плацентарные нарушения были диагностированы у 10 (50%) пациенток, признаки внутриутробной гипоксии плода были обнаружены у 4 (20%) пациенток, что статистически значимо реже, чем в основной группе. Такие осложнения как отеки, задержка внутриутробного развития плода, истмико-цервикальная недостаточность в контрольной группе также встречались значительно реже. По остальным показателям значительных различий в частоте встречаемости обнаружено не было.

Роды в основной и контрольной группах состоялись при доношенной беременности: 39,1 (±0,92) недель и 39,02 (±1,07) недель. Кесарево сечение по различным показаниям проведено у 14 (37,9%) пациенток из основной и у 5 (25%) контрольной группы. Вакуум-экстракцию применяли для родовспоможения у 2 (5,4%) рожениц основной группы. В целом у пациенток с анемией все роды носили осложненный характер, а в контрольной осложнения были у 70%, что достоверно реже. По структуре осложнений во время родов первое место занимало маловодие (16,2%) и преждевременное излитие околоплодных вод (16,2%), данные осложнения встречается у 6 из 37 женщин основной группы. В 3 случаях (8,1%) была диагностирована преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Кровопотеря при естественных родах составила 394,7±8,1 мл в основной группе, и в контрольной 321,4±1,7 мл. Течение послеродового периода у 11 (29,7%) пациенток основной группы осложнилось лохиометрой, в контрольной группе данное осложнение наблюдалось только у 2 пациенток (10%).

Средний вес новорожденного в основной группе составил 3489,7±471,2 г, рост - 53,6±2,25 см; в контрольной группе - 3549,8±371,8 г и 54,05±2,12 см соответственно. Оценка по шкале Апгар на первой минут в основной группе составила 7,5±0,84, на пятой – 8,69±0,46.

Осложнения у новорожденных основной группы встречались в 35 (94,6%) случаях и включали: патологию пуповины у 6 (16,2%) детей, умеренную асфиксию- у 2 (5,4%), в 7 (18,9%) случаях имелись признаки гипоксии. Риски внутриутробного инфицирования были отмечены в 19 (51,35%) случаях, риск гемолитической болезни новорожденных - у 4 (10,8%). У 11 (29,7%) детей была определена неонатальная желтуха, у 7(18,9%) детей – неонатальная токсическая эритема, открытое овальное окно было обнаружено в 8(21,6%) случаях.

В контрольной группе осложнения новорожденных были у 9 (45%) детей: неонатальная желтуха у 6(30%) новорожденных, в 2(10%) случаях открытое овальное окно, внутриутробная гипоксия также в 2(10%) случаях, что значительно реже, чем в основной группе.

6 (16,2%) новорожденных с мамами из основной группы были переведены на 2 этап выхаживания из-за присутствующих осложнений у детей. В контрольной группе только 1 (5%) женщина отправлена на 2 этап выхаживания.

Обсуждение. При изучении медицинской документации выяснилось, что у 89,3% обследуемых с анемией осложнен соматический анамнез, в контрольной группе данный показатель был в два раза ниже. Только у пациенток в основной группе наблюдались предшествующие аборты, выкидыши, внематочные беременности. Инфекции, передающиеся половым путем в основной группе, были диагностированы в три раза чаще. Согласно полученным данным у женщин со значениями уровня гемоглобина ниже 110г/л чаще диагностируются плацентарные нарушения различной степени тяжести, признаки внутриутробной гипоксии плода, угроза прерывания беременности, гестационный сахарный диабет, отеки, протеинурия, истмико-цервикальная недостаточность, задержка развития плода, бактериурия.

У женщин основной группы была выше частота кесарева сечения и вакуум- экстракции плода. Среди новорожденных детей от женщин основной группы чаще встречаются такие состояния как риски внутриутробного инфицирования, риски гемолитической болезни новорожденных, неонатальная желтуха, неонатальная токсическая эритема, открытое овальное окно, гипоксия.

Для получения наиболее точных результатов и сведения к минимуму вероятности ошибочных выводов требуется проведение дополнительного исследования.

Заключение. Принимая во внимание количество пациенток с той или иной степенью железодефицита при беременности, учитывая негативные последствия недостатка железа на течение беременности и родов, анте- и постнатальное развитие ребенка, необходимо с особой настороженностью относится к лицам с предрасполагающими факторами к развитию данного заболевания. Своевременная диагностика и лечение анемических состояний позволят существенно уменьшить акушерские и неонатальные осложнения.

Список литературы:

1. *Акушерство. Э. К. Айламазян, М. А. Тарасова, В.С. Баранов [и др.].– 10-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – с. 319-333. [Akusherstvo. E. K. Ajlamazyan, M. A. Tarasova, V.S. Baranov [et al.].– 10-e izd., pererab. i dop. – M. : GEOTAR-Media, 2019. – s. 319-333. (in Russian)]*
2. *Ray S, Neogi SB, Singh R, Devasenapathy N, Zodpey S. Is IV iron sucrose a cost-effective option for treatment of severe anaemia in pregnancy as compared with oral iron? Health Policy Plan 2021;35:1339–46. doi:1093/heapol/czaa110*
3. *Ю. А. Петров, Горяева А. Э. Железодефицитная анемия у беременных // Журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 5 – 1. – 240–244 с. [YU. A. Petrov, Goryaeva A. E. Iron deficiency anemia in pregrant women // Zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. – 2018. – №5 – 1. – 240–244 s. (in Russian)].*
4. *Pavord S, Daru J, Prasannan N, Robinson S, Stanworth S, Girling J, et al. UK guidelines on the management of iron deficiency in pregnancy. Br J Haematol 2020;188:819–30. doi:10. 1111/bjh.16221*
5. *World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. World Health Organization; 2022.*
6. *Anemia in pregnancy. ACOG Practice Bulletin No. 233. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2021;138:e55–64. doi:1097/aog.0000000000004477*

FEATURES OF TERMINATION OF PREGNANCY IN PATIENTS WITH UTERINE SCAR AND ANTEPARTUM FETAL DEATH IN THE SECOND TRIMESTER

G.Zh. Zholdoshbekova, Ch.A. Stakeeva, Zh.A. Turgunbaeva
Kyrgyz state medical academy
Department of Obstetrics and Gynecology No2

Relevance. An increase in the frequency of cesarean section above this level, according to WHO studies, on the contrary, increases the frequency of maternal complications and does not improve perinatal outcomes. Methods of termination of pregnancy in mothers with a scar on the uterus and antenatal fetal death in the second trimester of pregnancy continue to be debatable.

Aims. To evaluate the efficacy and safety of medical termination of pregnancy in patients with antepartum fetal death in the second trimester of pregnancy and a scar on the uterus after a previous cesarean section.

Material and methods. We observed 15 patients with antepartum fetal death at 27-28 weeks gestation and a scar on the uterus after cesarean section. The diagnosis of antepartum fetal death was established by the absence of fetal heartbeat during ultrasound examination performed immediately upon arrival of the pregnant woman in the hospital.

Results. The average interval between the start of stimulation (taking misoprostol) and the onset of labor was 6.6 ± 2.2 hours. The interval increased with increasing gestation period (p=0.0001) and was significantly higher in pregnant women who did not give birth vaginally (p=0.0001).

Conclusion. Medical termination of pregnancy in patients with a one scar on the uterus and antepartum fetal death in the second trimester should be carried out in all cases, provided there are no contraindications for vaginal delivery.

Keywords. Uterine scar; Antenatal losses; Termination of pregnancy; Mifepristone; Misoprostol.

Introduction. The level of perinatal mortality is a complex indicator of social well-being, economic development, and the state of medical care in any state. In the structure of perinatal mortality, the most stable and least manageable component is antenatal losses, which today are a global problem [1]. They are characterized by a stable frequency, many risk factors, low diagnosis of causes, unresolved issues of pathogenesis, and unclear thanatogenesis [2, 3, 4]. According to the definition of the World Health Organization (WHO), antenatal fetal death (AFD) is the intrauterine death of a fetus weighing at least 1000 g and a body length of at least 35 cm and / or at least 28 weeks of gestation, before the onset of labor [5]. In addition to the above, WHO recommends using National definitions and, if possible, counting, at the local level, all stillbirths from 22 weeks of gestation with mandatory registration of cases in the civil registry offices [6, 7]. In the Kyrgyz Republic, antenatal fetal death is defined as the death of a fetus before delivery at ≥ 22 weeks of gestation, with a fetus weighing at least 500 g [8]. The stillbirth rate in the country has a slight downward trend, amounting to 11.8 cases per 1,000 live and dead births in 2011, and 9.2 in 2021. At the same time, the share of antenatal fetal death in the structure of stillbirths is about 86% [9, 10].

The issues of providing assistance in case of antenatal fetal death still remain debatable. The obstetric community continues to address issues such as the acceptable length of stay of a dead fetus in the uterine cavity, delivery methods, and the prevention of complications in childbirth and the postpartum period. An even greater problem is the termination of pregnancy in women with a scar on the uterus, because. The increase in the frequency of caesarean sections worldwide is leading to a rapid increase in this category of patients. WHO experts are concerned that more and more women in labor are undergoing surgery in the absence of medical indications. With the help of caesarean section (CS), 20% of all babies are born, and if the trend continues, then by 2030 this figure will increase to 30%. Optimizing the use of caesarean section is of global importance. Insufficient use leads to maternal and perinatal mortality and morbidity. Conversely, excessive use of CS did not bring the expected benefit, but on the contrary increased the incidence of maternal complications and, at the same time, did not improve perinatal outcomes. Serious consequences of CS are the presence of a scar on the uterus and the choice of the method of delivery in a subsequent pregnancy. Today, one of the indications for abdominal delivery in 30% of cases is a "scar on the uterus".

In the Kyrgyz Republic, over the past 10 years, according to the e-health center of the Ministry of Health of the country, the frequency of cesarean section has increased from 6.3% to 13.3%, reaching up to 25% in some obstetric institutions [9].

Given the above, today, antenatal fetal death in a pregnant woman with a scar on the uterus after caesarean section is becoming a very serious problem. At the same time, the relevance is associated not so much with the scale of reproductive losses, but with the choice of the method of abortion, given the presence of a scar on the uterus and the possible complications associated with it. According to the American College of Obstetricians and Gynecologists, "caesarean section in case of fetal death should be reserved for unusual circumstances because it is associated with potential maternal morbidity without any benefit to the fetus". The Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) also endorse vaginal delivery for most women with AFD as it is associated with immediate recovery and return home. A special group consists of pregnant women with antenatal fetal death at 27-28 weeks of gestation. Currently, a significant number of abortion methods have been proposed, including medical ones, by taking mifepristone and misoprostol. However, the issues of using this method in the presence of a scar on the uterus remain not fully understood, therefore, many obstetrician-gynecologists prefer to complete the termination of pregnancy with antenatal fetal death at 27-28 weeks of gestation by caesarean section, due to concerns about the development of scar failure during childbirth on the uterus.

The purpose of this study is to evaluate the efficacy and safety of medical termination of pregnancy in patients with antenatal fetal death at 27-28 weeks of gestation and a uterine scar after a previous caesarean section.

Material and methods. We used an experimental design with pre- and post-test, which met the requirements of a prospective study without blinding (pregnant women and doctors knew which method was used to terminate the pregnancy). After obtaining informed consent to participate in a clinical trial, pregnant women with antenatal fetal death at gestational age of 27-28 weeks, confirmed by ultrasound and meeting the inclusion criteria, constituted the study group. The diagnosis of antenatal fetal death was established by the absence of a fetal heartbeat during an ultrasound examination performed immediately upon the arrival of the pregnant woman at the hospital. Age, gestational age, duration of labor, cervical condition (assessment for damage), postpartum blood loss, and the pattern of immediate complications were assessed.

Inclusion criteria: gestational age 27-28 weeks according to ultrasound in the interval 10-13+6 weeks and external measurement of the height of the uterine fundus, singleton pregnancy, longitudinal lie of the fetus, cephalic and breech presentation, one scar on the uterus after caesarean section without signs insufficiency, the absence of signs of purulent-septic complications and spotting bloody discharge from the genital tract with a closed cervix; age from 19 to 45 years, absence at the time of admission of severe somatic pathology (failure of the cardiovascular system, liver, lungs, kidneys, etc.), hereditary blood diseases, oncological diseases, allergies to drugs used for abortion, body temperature below 37˚C.

Exclusion criteria: multiple pregnancy (with death of one or more fetuses), bleeding and/or mature cervix, absence of a scar on the uterus after caesarean section, presence of severe somatic pathology at the time

of admission (insufficiency of the cardiovascular system, liver, lungs, kidneys and etc.), hereditary blood diseases, oncological diseases or body temperature above 37.1 ˚C; previously identified allergic reaction to the drugs used.

The study was conducted in the delivery unit and in the postpartum department of the Clinical Maternity Hospital No. 2 in Bishkek. The results were evaluated three times, including after the expiration of the drug used to terminate the pregnancy, on the 3rd and 14th days after induced labor. Evaluation of the effectiveness and safety of methods of interruption was carried out during the observation and examination of 15 patients with antenatal fetal death at 27-28 weeks of gestation and a scar on the uterus after caesarean section.

For the purpose of medical termination of pregnancy, a combination of drugs (mifepristone 200 mg and misoprostol 100 mg) was used. Mifepristone is a synthetic oral progesterone receptor antagonist steroid widely used for medical abortion, registered in more than 40 countries and included in the WHO Model List of Essential Medicines. Due to limited data on the safety of mifepristone, this drug in the Kyrgyz Republic is used only for antenatal fetal death. Misoprostol, a synthetic derivative of prostaglandin E1, stimulates uterine contractions, thereby helping to dilation the cervix and remove the contents of the uterine cavity. Mifepristone was prescribed 200 mg, per os once. After 36-48 hours, the patients took misoprostol 100 mg per buccalis and, in the absence of regular labor, repeated misoprostol 100 mg after 4 hours. The effectiveness of the application was assessed by the time of onset of labor, the duration of labor, the presence of anomalies in labor, the condition of the scar on the uterus during childbirth, the volume of postpartum blood loss, and the development of purulent-septic complications.

At frequencies close to zero, the comparison was carried out using the construction of 95% confidence intervals according to the method of E. Wilson. The critical level of significance when testing statistical hypotheses was taken equal to 0.05.

Results. The average age of the subjects was 29±2.2 years and ranged from 28 to 32 years. In the anamnesis, 12 (80%) pregnant women had vaginal delivery, in 3 (20%) patients, there was only operative delivery in the anamnesis. In all 15 patients, previous pregnancies were completed by caesarean section, including 12 (80%) women were operated on an emergency manner, 3 (20%) - on a planned manner. Indications for caesarean section were prolonged labor (2-13.3%), cephalopelvic disproportion (2-13.3%), bleeding due to placenta abruption (6-40%), fetal distress (3-20%), large fetus in breech presentation (1 - 6.7%), multiple pregnancy (1 - 6.7%). The previous caesarean section in all cases was performed in the lower uterine segment at 34 to 39 weeks of gestation. The average number of children was 3 ± 1.2, in the range from 1 to 5. All patients underwent generally accepted mandatory general clinical and gynecological research methods. According to ultrasound, no signs of scar insolvency were detected in any of the 15 women before the procedure.

Anemia of pregnant women was noted in 13 (86.7%) cases, including severe (hemoglobin level 70 g/l) - in 2 (13.3%).

Because a mature cervix at the onset of labor increases the likelihood of successful vaginal delivery, only pregnant women with an immature cervix were included in the study. The average assessment of the degree of maturity of the cervix according to the Bishop scale was 3.0 (95% CI 2.0 - 5.0) points. The mean interval between the onset of induction of labor with misoprostol and the onset of labor was 6.6 (95% CI 6.215–7.050) hours. In most cases (12-80%) misoprostol was limited to only one dose. The second dose of misoprostol, due to the lack of regular labor activity, was prescribed in 3 (20%) cases.

Labor, on average, lasted 8.5 (95% CI 7.346–9.168) hours. The mean fetal weight was 880.0 (95% CI 850.0–930.0) g. The volume of postpartum hemorrhage was in the range of 280.0 (95% CI 250.0–400.0) ml. A positive effect was achieved in 100% of cases. Pathology associated with separation of the placenta was detected in 2 (13.3%) cases, in these cases, manual separation and removing of the placenta were performed.

The assessment of the usefulness of the scar on the uterus was based on such clinical signs as the absence of pain when pressing the zone of the scar on the uterus and ultrasound data of the uterus and appendages in the early postpartum period. All patients were discharged home in a satisfactory condition 3-5 days after delivery. On the 15th day of the postpartum period, a second examination was carried out on an outpatient basis. Purulent-septic complications in the postpartum period were not observed in any of the cases.

Discussion. In the Kyrgyz Republic, in recent years, a lot of work has been done to reduce the frequency of operative births. Guided by the National Clinical Protocols (physiological childbirth, caesarean section, induction of labor, prolonged and obstructive labor, termination of pregnancy, etc.) and making a choice in favor of childbirth through the natural birth canal, doctors seek, first of all, to preserve the reproductive potential of a woman, reduce the risks of maternal and fetal complications. A special category is made up of pregnant women with antenatal fetal death in the period of 22-28 weeks and a scar on the uterus. According to the e-health center of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, the proportion of stillbirths in the weight category 500-999g is, on average, 24.0%.

One of the significant reserves for reducing the frequency of caesarean sections is delivery through the natural birth canal of women with a scar on the uterus in general, with antenatal fetal death, in particular, when the rate of caesarean section during stillbirth reaches 53%. However, currently available data do not unequivocally support the benefits of elective CS in antenatal fetal death compared to vaginal delivery. The

high frequency of CS operations may be associated with the lack of safe and effective methods of labor induction in this group, there are no well-established methods of labor stimulation, in particular, in terms of the type and dose of drugs used. This may be due to the paucity of studies on the safety and efficacy of labor induction in this category of patients. Thus, the International Federation of Obstetricians and Gynecologists (FIGO) emphasizes that today there is still insufficient data to recommend a misoprostol regimen for use at a gestational age of more than 26 weeks in women who have undergone a previous caesarean section. Despite its assertion that uterine rupture is a rare complication, the WHO recommends that caution be exercised in later gestation, taking into account clinical judgment and the readiness of the health care system to provide emergency care for uterine rupture. The proposed scheme for abortion in women with a uterine scar and antenatal fetal death made it possible to refuse surgical delivery in this category of patients. Of course, it is necessary to continue research on the possibility of using medical abortion in such groups as the presence of more than 1 scar on the uterus, termination of pregnancy at full term.

Conclusion. Medical termination of pregnancy in patients with a single scar on the uterus and antenatal fetal death at 27-28 weeks' gestation should be carried out in all cases, provided there are no contraindications for vaginal delivery. This approach will reduce the number of unnecessary caesarean sections and complications associated with them, which will undoubtedly improve the reproductive health of women.

References:

1. *Remneva O.V., Ershova E.G., Chernova A.E., Kravtsova E.S., Brusentsov I.G. Antenatal death of a full-term fetus: risk factors, the possibilities of telemedicine in its prediction. Modern problems of science and education. 2018; 5. Available by: https://science-education.ru/ru/article/view?id=28031 The link is active on 03/02/2023.*
2. *Flenady V, Koopmans L, Middleton P, Froen JF, Smith GC, Gibbons K, Coory M, Gordon A, Ellwood D, McIntyre HD, Fretts R, Ezzati M. Major risk factors for stillbirth in high-income countries: asystematic review and metaanalysis. Lancet. 2011; 377: 1331-1340.*
3. *Reddy UM, Laughon SK, Sun L, Troendle J, Willinger M, Zhang J. Prepregnancy risk factops for antepartum stillbirth in the United States. obstet. Gynecol. 2010; 116:5: 1119-1126.*
4. *Perin J, Mulick A, Yeung D, Villavicencio F, Lopez G, Strong KL, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-19: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. Lancet Child Adolesc Health. 2022;6(2):106-15. doi:10.1016/S2352-4642(21)00311-4*
5. *World Health Organization: Stillbirth. https://www.who.int/en/health-topics/stillbirth*
6. *WHO recommendations for care of the preterm or low birth weight infant. Geneva: World Health Organization; 2022. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. http://apps.who.int/iris*
7. *Blendowe H, Okwaraji Y, Hug L, You D. Stillbirth Definition and Data Quality Assessment for Health Information Management Systems. A Guideline. s. 6 https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2022/10/Stillbirth-definition-and-data-quality-assessment 20220921.pdf*
8. *National strategy for protecting the reproductive health of the population of the Kyrgyz Republic until 2015, Decree of the President of the Kyrgyz Republic No. 387 of July 15, 2006.*
9. *Health of the population and activities of healthcare organizations in the Kyrgyz Republic for 2021.*
10. *Women and men of the Kyrgyz Republic: 2016–2020. Bishkek: 2021 - 307 p. ISBN 978-9967-28-558-3*

PREVENTION OF VENOUS THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS AS A RESERVE FOR REDUCING MATERNAL MORTALITY IN THE KYRGYZ REPUBLIC

A.K. Iskenderova, Ch.A. Stakeeva, G.Zh. Zholdoshbekova, Zh.A. Turgunbaeva.
Kyrgyz state medical academy
Department of Obstetrics and Gynecology No2

Relevance. Despite the relatively low prevalence, complications associated with Venous thromboembolism (VTE) lead, with a high degree of probability, to maternal mortality. Many deaths in women can be prevented by thromboprophylaxis in risk groups. However, the issues of identifying risk factors for the development of VTE during pregnancy, childbirth and the postpartum period continue to be debatable.

Aims. To study the risk factors for maternal mortality in pulmonary embolism (PE).

Material and methods. A retrospective analysis of primary medical documentation of 8 cases of maternal death from pulmonary embolism in the Kyrgyz Republic for 2014-2015 and 2018-2019 was carried out. To determine the relationship between risk factors for PE, a relative risk (RR) was calculated. The timing

of the study was dictated by the fact that the analysis was conducted before the COVID-19 pandemic in the country.

Results. Pregnant women over 35 years of age are 7 times more likely to have PE than younger women. The risk of death after childbirth due to PE is significantly higher than the risk of death during pregnancy. In addition to the above, the parity of childbirth was also a significant risk factor for VTE. The relative risk of 3 in the group of women with obesity allows us to attribute the excess weight factor to the risk group for the development of PE. The risk of dying from PE after operative delivery was higher than after vaginal delivery, which allows us to consider caesarean section as a significant risk factor for VTE.

Conclusion: Failure to identify risk factors for VTE during pregnancy, childbirth and the postpartum period is a high-risk factor for maternal morbidity and mortality due to thrombosis, because prevention of VTE development is not carried out or delayed.

Key words: venous thrombosis, pulmonary embolism, diagnosis, pregnancy, childbirth.

Relevance. Venous thromboembolism (VTE) is a collective concept that combines deep vein thrombosis (DVT) and pulmonary embolism (PE), among which obstetric pulmonary embolism occupies a special place [1]. The prevalence of VTE is, on average, less than one case for every 1000 births [2, 3]. However, despite the relatively low prevalence, complications associated with PE are highly likely to result in maternal death. In the Kyrgyz Republic, about 4 women die every year due to obstetric pulmonary embolism. So, if according to the First report on confidential enquiries of maternal mortality cases, in which the analysis for 2011-2012 was presented, the proportion of deaths due to PE was 3.2%, then according to the Second report (2014-2015) - already 5,4%. Pregnant women have an increased risk of venous thromboembolism compared to non-pregnant women due to hypercoagulability, increased venous congestion, reduced venous outflow, and mechanical compression of the inferior vena cava and pelvic veins by the enlarged uterus. At the same time, the relative risk of venous thromboembolism (VTE) increases by about 4-6 times during pregnancy and even more in the postpartum period [2, 3, 4]. Thus, the immediate threat to the patient's life is not associated with a thrombotic lesion of the venous canal, but with a PE. Many cases of PE can be prevented by thromboprophylaxis in risk groups. However, the issues of identifying risk factors for the development of VTE during pregnancy, childbirth and the postpartum period continue to be debatable [4].

Aims. To study risk factors for maternal mortality in pulmonary embolism.

Materials and methods. To achieve the above goal, a retrospective analysis of the primary medical records of 8 cases of maternal death from pulmonary embolism in the Kyrgyz Republic for 2014-2015 and 2018-2019 was carried out. In all cases, the diagnosis was confirmed by the results of pathoanatomical autopsy and histological examination. To determine the relationship between risk factors for the development of VTE, a relative risk (RR) was calculated. The timing of the study was dictated by the fact that the analysis was conducted before the COVID-19 pandemic in the country.

Results. In the structure of Direct Maternal Deaths in the years under study (2014-2015 and 2018-2019), PE consistently ranked fourth after bleeding, severe preeclampsia, and sepsis. The maternal mortality rate from PE was 2.5 per 100,000 live births.

The average age of the deceased was 36±4.2 years. It is noteworthy that most of the women were over 35 years old (7 - 87.5%) and only 1 (12.5%) were under 35 years old. The age-related RR for PE was 7.

Rural and urban residents were distributed equally, 4 people each (50%). It should be noted that in the study group there was a late registration due to pregnancy. At the same time, urban women were more likely to be registered at 16-18 weeks of pregnancy, and rural women - after 24 weeks of pregnancy. In addition, in both groups, there was an irregular visit to the antenatal clinic and an incomplete examination of antenatal care.

Of the 8 women, 2 (25%) had a history of chronic pyelonephritis, 5 (62.5%) had frequent colds, and 2 (25%) had pneumonia. 4 (50%) had a history of chronic inflammatory diseases of the appendages, erosion of the cervix, RR was 1.

A burdened obstetric history was observed in 6 women (75%). Eclampsia during previous births was observed in 1 woman (12.5%). In 1 (12.5%) case, it was indicated that there was an ectopic pregnancy and uterine perforation during medical abortion, in 3 (37.5%) - premature birth and stillbirth.

Most of the deceased (7 women - 87.5%) had a history of 4 to 6 births, only 1 woman (12.5%) was nulliparous, RR was 7. 4 (50%) had 2-3 abortions.

Those who died with obesity, whose body mass index (BMI) exceeded 30, were 3 times more than those with normal body weight (6-75% versus 2-25%).

Complicated course of this pregnancy was noted in 7 (87.5%) cases. Moderate preeclampsia was diagnosed in 3 (37.5%) pregnant women, severe preeclampsia in 2 (25%), gestational diabetes mellitus not requiring insulin therapy in 3 (37.5%), including one case in combination with severe preeclampsia.

Out of 8 cases, 3 (37.5%) women died pregnant, including 2 at full-term gestation, 1 at 35-36 weeks of gestation; 5 (62.5%) - after delivery on days 7-20, RR, in turn, was 1.7.

4 (80%) of 5 women who died after childbirth were delivered by caesarean section. The RR for the development of PE, depending on the method of delivery, was 4. In all cases, caesarean section was performed

on an emergency basis. The indications for operative delivery were severe preeclampsia in 2 (50%) cases and fetal distress in 2 (50%) cases.

Complicated course of the postpartum period was observed in 4 (80%) puerperia. In all cases, postpartum hemorrhage was noted, including due to uterine hypotension - in 2 (50%) cases, soft birth canal injury - in 2 (50%) cases. Transfusion of blood components was performed in 2 (50%) cases.

Discussion. Despite low absolute numbers, pregnancy-related PE is the leading cause of maternal death in many countries [5, 6]. In the Kyrgyz Republic, the maternal mortality rate from PE was 2.5 per 100,000 live births. For comparison: the figure in the United Kingdom is 1.56 per 100,000 live births, in the US - 1.2 per 100,000 live births [1, 7]. In addition to the above, timely prevention of VTE complications will save the patient's life.

We draw attention to the equal number of deaths from PE among rural and urban women (50% versus 50%). The latter suggests that living in a village is a risk factor for VTE, since the ratio by place of residence of the dead was, on average, 73.6% (village) versus 33.4% (urban). Our data suggest that a woman over 35 years of age was 7 times more at risk of PE than a younger woman, and this is consistent with literature data [6,7]. The risk ratio of more than 1 in the presence of risk factors such as obesity, emergency caesarean section reflects how many times the risk of outcome in their presence is higher than the risk of outcome in their absence. The risk of death after childbirth due to PE is significantly higher than the risk of death during pregnancy. In addition to the above, the parity of childbirth was also a significant risk factor for VTE. A relative risk equal to 3 in the group of women with obesity allows us to attribute the excess weight factor to the risk group for the development of PE. The risk of dying from PE after operative delivery was higher than after vaginal delivery, which allows us to consider caesarean section as a significant risk factor for VTE.

Conclusion. All deceased women belonged to the high-risk group for the occurrence of thrombophilic complications (age over 35 years, obesity, multiple births, surgical deliveries), which required the appointment of prophylactic doses of heparin. However in none of the cases of death of women in this group, risk factors were assessed and, accordingly, VTE prevention was not carried out. Health care providers should be aware that women are at risk of thromboembolism from the beginning of pregnancy. All women should be assessed for risk factors for VTE in early pregnancy or before pregnancy. This evaluation should be repeated if the woman is admitted to the hospital or has other associated problems. The absence of a guiding document in the country affected the implementation of these recommendations. Given the above, the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic initiated the development of the National Clinical Protocol for the Prevention of VTE during pregnancy, childbirth and the postpartum period, which was published in 2020 [10]. However, the identification of risk factors for the development of VTE requires constant study and monitoring.

Bibliography:

1. *Queensland Clinical Guideline: VTE prophylaxis in pregnancy and the puerperium; February 2014; Email:Guidelines@health.qld.gov.au*
2. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Reducing the risk of venous thromboembolism during pregnancy and the puerperium. Green Top Guideline No. 37a, April 2015.https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg-37a.pdf. Accessed November 1, 2017.*
3. *Djordje RADAK, Slobodan TANASKOVIC (Serbia): "Prevention and treatment of venous disorders during pregnancy and the postpartum period" - Phlebolymphology, Vol 24, No. 3 - 2017, P. 160-172.*
4. *American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: venous thromboembolism in the context of pregnancy. Blood advances, 27 November 2018, volume 2, number 22. www.bloodadvances.org*
5. *Di Nisio M, Middeldorp S. Treatment of lower extremity superficial thrombophlebitis. JAMA. 2014;311(7):729-730.*
6. *Silverstein MD, Heit JA, Mohr DN, Petterson TM, O'Fallon WM, Melton LJ (March 1998). Trends in the incidence of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a 25-year population-based study. Arch Intern Med. 1998;158(6):585-593.https://doi.org/10.1001/archinte.158.6.585*
7. *Zhang Z, Tang L, Hu YJ Progress in the research on venous thromboembolism J Huazhong Univ Sci Technolog Med Sci. 2017; 37(6):811-815.https://doi.org/10.1007/s11596-017-1811-z*
8. *Esteve-Valverde E, Ferrer-Oliveras R, Alijotas-Reig J. Obstetric antiphospholipid syndrome. Rev Clin Esp. 2016; 216:3:135-145.https://doi.org/10.1016/j.rceng.2015.11.003*
9. *Smith SB, Geske JB, Kathuria P, Cuttica M, Schimmel DR, Courtney DM, Waterer GW, Wunderink RG. Analysis of National Trends in Admissions for Pulmonary Embolism. Chest. 2016 Jul;150(1):35-45.https://doi.org/10.1016/j.chest.2016.02.638*
10. *Prevention of venous thromboembolic complications during pregnancy, childbirth and the postpartum period - Clinical Protocol - Bishkek. - 2020. – 30p.*

ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ЖЕНЩИН О ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ

К.Э. Калинина, Д.А. Маркин
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра акушерства и гинекологии № 2

Актуальность: Основная идея прегравидарной подготовки: здоровые родители – здоровые дети, именно поэтому она содержит в себе весь необходимый набор лечебных, диагностических, профилактических мероприятий, что предотвращает или снижает риски, как для самой женщины в период беременности и родов, а также снижает риски рождения ребенка с наиболее часто встречающимися ВПР. Каждый практикующий врач акушер-гинеколог обязан пропагандировать планирование беременности и своевременную подготовку к ней.

Цель. Проанализировать важность прегравидарной подготовки женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы: аналитический и статистический методы.

Результаты. При проведении исследования мы провели опрос 82 женщин, находящихся в репродуктивном возрасте. Среди сексуально активных женщин, доля которых составляла 74,4% среди всех опрошенных, было проведено разделение на группы по предпочтению и использованию различных методов контрацепции. Самая большая группа состояла из женщин, который применяют барьерный метод контрацепции (мужской презерватив). Данный метод использовали 51,2% женщин среди всех опрошенных. Следующая по количеству предпочитающих метод контрацепции женщин (32,9% всех опрошенных) использовала естественный метод, который включал прерванный половой акт и календарный метод в равной степени встречаемости. Также была выделена группа женщин, использующих гормональный метод контрацепции. Как правило, 15,8% сексуально активных женщин применяли КОКи и гормональные пластыри, но также и отмечали редкое применение экстренной посткоитальной контрацепции. При проведении опроса была выделена группа женщин, у которых в анамнезе была беременность (доля опрошенных женщин составляет 14,6%). Среди женщин, у которых в результате опроса была выявлена беременность, только 58,4% беременностей закончилась родами. Почти 50% опрошенных нами женщин не знакомы с таким понятием, как «прегравидарная подготовка». При этом лишь у 14,6% опрошенных женщин имеется экстрагенитальное заболевание. А 13,4% не осведомлены в данном вопросе. Если говорить о гинекологическом анамнезе, то в данном вопросе мы получили следующие ответы: 55,9% женщин отметили, что они полностью здоровы, нарушение менструальной функции наблюдается у 22,4% женщин, воспалительные заболевание придатков матки и самой матки. При этом 5,9% женщин отметили, что у них в анамнезе имеется самопроизвольный или искусственный аборт.

Заключение: Прегравидарная подготовка – была и остается важным ключевым моментом в течение здоровой беременности и рождению здоровых детей без ВПР.

Ключевые слова: прегравидарная подготовка, фолаты, хронические экстрагенитальные заболевания.

Актуальность. Основная идея прегравидарной подготовки: здоровые родители – здоровые дети, именно поэтому она содержит в себе весь необходимый набор лечебных, диагностических, профилактических мероприятий, что предотвращает или снижает риски, как для самой женщины в период беременности и родов, а также снижает риски рождения ребенка с наиболее часто встречающимися ВПР – нарушение закрытия нервной трубки в период эмбрионального развития, дефектами сердечно-сосудистой системы, пороками челюстно-лицевого аппарата и хромосомными аномалиями. Каждый практикующий врач акушер-гинеколог и несомненно врачи других специальностей, обязаны пропагандировать планирование беременности и своевременную подготовку к ней. В связи со сложившейся экологией и ритмом жизни в котором мы живем, вынашивание здорового ребенка становится одной из важных проблем. В настоящий момент за прегравидарной подготовкой обращаются женщины фактически здоровые. Они не нуждаются в проведении медицинских вмешательств. Имеют высокий уровень ответственности за собственное здоровье и своего будущего ребенка.

Цель. Проанализировать важность прегравидарной подготовки женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы. В процессе проведения исследования мы опросили 82 женщины репродуктивного возраста. По окончанию данного исследования были подведены итоги с помощью использования аналитических и статистических методов.

Результаты. При проведении исследования мы провели опрос 82 женщин, находящихся в репродуктивном возрасте. 90,2% всех опрошенных женщин были в возрасте 18-35 лет; женщины в

возрастной категории 36-45 лет составляли 6,1%; остальные опрошенные были в возрасте до 18 лет. Все опрошенные женщины были разделены на группы по индексу массы тела (ИМТ). Мы получили следующие результаты: в группе с нормальным ИМТ (18,5-24,9) находилось 57,3% женщин; в группе по дефициту массы тела было 14,6% женщин; 2,4% женщин имели резко выраженный дефицит массы тела; в группе с предожирением было выявлено 8,6% женщин по данным опроса. Женщины, которые имели ожирение, были разделены на 2 группы: ожирение 1 степени у 11% опрошенных, и ожирение 2 степени, которое было у 6,1% опрошенных женщин. В нашем опроснике был вопрос о состоянии в отношениях. По результатам этого вопроса было выявлено, что 73,2% женщин находились в отношениях, при этом 32,2% из них уже находились в гражданском браке. Среди сексуально активных женщин, доля которых составляла 74,4% среди всех опрошенных, было проведено разделение на группы по предпочтению и использованию различных методов контрацепции. Самая большая группа состояла из женщин, который применяют барьерный метод контрацепции (мужской презерватив). Данный метод использовали 51,2% женщин среди всех опрошенных. Следующая по количеству предпочитающих метод контрацепции женщин (32,9% всех опрошенных) использовала естественный метод, который включал прерванный половой акт и календарный метод в равной степени встречаемости. Также была выделена группа женщин, использующих гормональный метод контрацепции. Как правило, 15,8% сексуально активных женщин применяли КОКи и гормональные пластыри, но также и отмечали редкое применение экстренной посткоитальной контрацепции. При этом 10% женщин из группы сексуально активных не используют ни одного из методов контрацепции. При проведении опроса была выделена группа женщин, у которых в анамнезе была беременность (доля опрошенных женщин составляет 14,6%). Данная группа была разделена на 4 подгруппы. 1 подгруппа включала женщин, у которых беременность протекала без патологий (33,3%). 2 подгруппа включает 33,3% женщин, который провели искусственный аборт. 25% женщин из 3 подгруппы имеют в анамнезе ранний гестоз. Последняя подгруппа состояла из женщин, у которых произошел самопроизвольный выкидыш (8,4%). Среди женщин, у которых в результате опроса была выявлена беременность, только 58,4% беременностей закончилась родами. При этом большая часть окончилась срочными родами (71,4%). У меньшей доли женщин беременность закончилась преждевременными родами в 14,3% случаев или запоздалыми родами также в 14,3% случаев. Также был задан вопрос о том, какую оценку дали новорожденному по шкале Апгар. Мы получили следующие результаты: 71,4% новорожденных получили оценку в 7-10 баллов, оценку в 4-6 баллов получили новорожденные в 14,3% случаев, а оценку менее 4 баллов получили 14,3% новорожденных. Почти 50% опрошенных нами женщин не знакомы с таким понятием, как «прегравидарная подготовка». Женщины, которые знакомы с прегравидарной подготовкой считают, что наиболее лучшим вариантом начать ее будет срок за 6-12 месяцев до зачатия. Наиболее важными аспектами в прегравидарной подготовке опрошенные женщины считают: ведение здорового образа жизни (ЗОЖ), прием витаминных комплексов, проведение комплексного медицинского обследования самой женщины и ее партнера, лечение острых и хронических заболеваний, а также проведение медико-генетического консультирования. При этом лишь у 14,6% опрошенных женщин имеется экстрагенитальное заболевание. А 13,4% не осведомлены в данном вопросе. Если говорить о гинекологическом анамнезе, то в данном вопросе мы получили следующие ответы: 55,9% женщин отметили, что они полностью здоровы, нарушение менструальной функции наблюдается у 22,4% женщин, воспалительные заболевание придатков матки и самой матки. При этом 5,9% женщин отметили, что у них в анамнезе имеется самопроизвольный или искусственный аборт. По 1,2% женщин имеют аномалии развития и операции на органах репродуктивной системы. В результате проведения опроса было выявлено, что 14,6% женщин имеют вредные привычки (курение, алкоголь), у 6,1% женщин есть вредные фактора производства, а на 4,9% женщин влияют токсические и радиационные факторы внешней среды. Среди беременных женщин только 33,3% принимали фолиевую кислоту.

Обсуждение. Наступление беременности является очень серьезным и ответственным шагом в жизни каждой женщины. Многие женщины думают, что беременность будет протекать нормально, роды пройдут без осложнений, и ребёнок родится здоровым. Исходя из этого не все знают, что обязательно нужно готовиться к беременности.

В качестве прегравидарной подготовки необходимо проводить:

1) Консультации с врачом в течение 7–10 месяцев до зачатия;

2) Исключение вредных привычек, введение сбалансированного питания, вести активный образ жизни;

3) Проводить лечение острых и хронических заболеваний;

4) Совместно с врачом подбирать минералы и витамины.

Заключение. Учитывая неблагоприятные условия демографической ситуации, рациональные подходы к прегравидарной подготовке значительно уменьшают риски для самой женщины в период беременности и родов, а также снижают риски рождения детей с врожденными пороками развития. Данные по опрошенным нами женщин свидетельствуют о том, что большинство осведомленно за какой промежуток времени стоит готовиться к желанной беременности, а также какой охранительный режим и обследования необходимы для благоприятного наступления беременности и вынашивания здоровых

детей, но несмотря на это из 14,6% женщин, имеющих беременность в анамнезе, только 50,0% проводили прегравидарную подготовку, что заставляет нас задуматься о недостаточной просвещенности в данном вопросе, несмотря на подавляющее большинство ответов в пользу знаний о «подготовке к беременности». Таким образом, практикующие врачи акушеры-гинекологи должны стараться в полной мере говорить о важности и значимости данного вопроса всем пациенткам репродуктивного возраста, обращающимся в женские консультации в плановом и внеплановом порядке.

Список литературы:

1. *Григорян О.Р., Андреева Е.Н. Современные аспекты предгравидарной подготовки у женщин с сахарным диабетом // Ж. акуш. и жен. болезн.. 2013. №1. URL:https://clck.ru/UkAuh (дата обращения: 16.04.2021).*
2. *Прегравидарная подготовка: клинический протокол / [авт.-разраб. В.Е. Радзинский и др.]. – М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2016. – 80 с.*
3. *Радзинский В. Е., Соловьева А. В., Оленев А. С., Кузнецова О. А. Предгравидарная подготовка. Мифы и реальность // МС. 2013. №8. URL: https://clck.ru/UkAw7 (дата обращения: 16.04.2021).*
4. *Соловьева А.В., Хапова Т.В., Кузнецова О.А. Перспективы и реалии предгравидарной подготовки в России // МС. 2014. №17. https://clck.ru/UkAxn (дата обращения: 16.04.2021).*
5. *Толмачев Д.А. Витаминно-минеральные комплексы в рационе студентов медицинской академии/ Астраханцев Н.В., Манаева Т.Л., Толмачёв Д.А. // Modern Science – 2020. – № 4. – С.193-197.*
6. *Толмачев Д.А. Уровень осведомленности студентов ИГМА о хламидиозе/ Архипов В.А., Морозова Е.С., Толмачёв Д.А. // Modern Science – 2020. – № 12. – С.22-26.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДРОСПИРЕНОН-СОДЕРЖАЩИХ КОМБИНИРОВАННЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ В ТЕРАПИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА

Д.В. Карпова, О.В. Хоперская

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Актуальность. Предменструальный синдром – совокупность психических и физических симптомов, которые возникают в лютеиновой фазе менструального цикла и приводят к снижению качества жизни, работоспособности и продуктивности женщин. Распространенность предменструальных симптомов варьирует в зависимости от этнической, возрастной и социальной групп, но в общем распространенность предменструального синдрома составляет около 80%.

Цель. Оценить эффективность дроспиренонсодержащих комбинированных контрацептивов в терапии предменструального синдрома.

Материалы и методы. Исследуемую группу составили женщины раннего и оптимального репродуктивного периода (18 - 35 лет), обратившиеся на прием в женскую консультацию БУЗ ВО «ВГКП№1». Критериями включения в исследование явились наличие симптомов предменструального синдрома согласно специально разработанной анкете-опроснику, а также репродуктивный возраст женщины. В исследовании приняли добровольное участие 43 женщины. Пациенткам, у которых были выявлены симптомы предменструального синдрома, был назначен препарат, который содержит 3 мг дроспиренона и 20 мкг этинилэстрадиола, который женщины принимали по схеме 24/4 в течение 3 менструальных циклов.

Результаты. В ходе исследования было выявлено, что при приеме гормональных контрацептивов выраженность симптомов снизилась в среднем вдвое.

Заключение. Проведенное исследование показало высокую эффективность дроспиренон-содержащего контрацептива в терапии женщин с предменструальным синдромом.

Ключевые слова: предменструальный синдром; гормональная контрацепция; оральные контрацептивы.

Актуальность. Предменструальный синдром (ПМС) – совокупность психических и физических симптомов, которые возникают в лютеиновой фазе менструального цикла и приводят к снижению работоспособности и продуктивности женщин, качества жизни в целом [1]. Распространенность предменструальных симптомов варьирует в зависимости от этнической, возрастной и социальной групп, но в общем распространенность ПМС составляет около 80% [2]. Что касается медицинской и экономической значимости предменструального синдрома, то в одном из

исследовании было выявлено, что женщины с ПМС чаще сообщали о снижении производительности труда, помехах для хобби и большем количестве рабочих дней, пропущенных по состоянию здоровья (P < 0,001), также у женщин с ПМС наблюдалась повышенная частота посещений амбулаторного врача (P = 0,04) [3]. В Российской Федерации распространенность ПМС в шести федеральных округах: Центральном, Северо-Западном, Приволжском, Сибирском, Уральском и Дальневосточном составила 62,6% [4]. Высокой распространенности в Российской Федерации ПМС может способствовать низкая приверженность к гормональной контрацепции, гормонофобия. Так по данным 2008 года гормональную контрацепцию применяли среди российских женщин в возрасте 45-65 лет только 0,6%, в то время как в США - 10%, Швейцарии -15% [5].

Цель. Оценить эффективность дроспиренон-содержащих комбинированных контрацептивов в терапии предменструального синдрома.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе женской консультации БУЗ ВО "ВГКП №1" в 2022 году с сентября по декабрь. Исследуемую группу составили женщины раннего и оптимального репродуктивного периода (18 - 35 лет), обратившиеся в женскую консультацию по разным причинам. Критериями включения в исследование явились наличие симптомов ПМС согласно специально разработанной анкете-опроснику, а также репродуктивный возраст женщины, отсутствие репродуктивных планов на время проведения исследования. В исследовании приняли добровольное участие 43 женщины. Пациенткам, у которых были выявлены симптомы ПМС был назначен препарат, который содержит 3 мг дроспиренона и 20 мкг этинилэстрадиола, который женщины принимали по схеме 24/4 на протяжении 3 менструальных циклов. После окончания приема комбинированных оральных контрацептивов (КОК) повторно производилась оценка симптомов ПМС с помощью специальной анкеты-опросника. Для анализа полученных в ходе исследования данных были использованы методы математической и медицинской статистики при помощи пакета анализа данных Microsoft Office Excel.

Результаты. Средний возраст женщин, принявших участие в исследовании составил 22,81 ± 1,44 года. Согласно специально разработанной анкете-опроснику наиболее часто встречались следующие психические симптомы: раздражительность (93,02%), плаксивость (86,04%), агрессивность (58,13%). Из физических симптомов - боли внизу живота (88,37%), масталгия (85,0%), вздутие живота (79,06%), отеки (67,44%). После 3-х месячного применения комбинированных оральных контрацептивов в ходе исследования была установлена высокая терапевтическая эффективность у женщин с ПМС - в среднем выраженность симптомов снизилась вдвое. Также необходимо отметить, что контрацептивная эффективность КОК составила 100%. Однако при проведении исследования несколько женщин отметили побочные при применении КОК, а именно: 3 пациентки (6,97%) предъявляли жалобы на снижение либидо; 2 (4,65%) —увеличение массы тела в пределах 1 кг; 7 (16,27%) — на межменструальные кровянистые выделения, из них в последующем 1 пациентка отказалась от приема КОК, в связи с чем была переведена на оральный контрацептив, содержащий 3 мг дроспиренона и 30 мкг этинилэстрадиола, который принимала по схеме 21/7. Из исследования через 1,5 месяца выбыла 1 женщина в связи с изменением репродуктивных планов и планированием беременности.

Обсуждение. Патогенез ПМС до конца не изучен, однако считается, что при ПМС нарушена чувствительность организма к циклическим колебаниям половых гормонов и работа центральной нервной системы. В основе данного явления лежит изменение уровня нейротрансмиттеров, а также нарушение функционирования гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы. Комбинированные оральные контрацептивы стабилизируют гормональный фон на протяжении всего цикла путем подавления овуляции, что способствует восстановлению работы центральной нервной системы, психическому равновесию в организме женщины. Дроспиренон-содержащие контрацептивы оказывают положительное влияние на снижение метаболических проявлений ПМС, особенно на отеки, благодаря блокирующему действию дроспиренона на альдостерон в почках, в результате чего повышается выделение натрия и жидкости, а выраженность отеков снижается.

Заключение. В ходе проведенного нами исследования было выявлено, что на фоне терапии дроспиренон-содержащих оральных контрацептивов наблюдаются статистически значимые изменения психоэмоционального и физического состояния женщин, постепенное снижение симптомов ПМС, улучшение качества жизни и повышение работоспособности. Таким образом, проведенное исследование показало высокую эффективность дроспиренон-содержащих контрацептивов в терапии женщин с предменструальным синдромом.

Список литературы:

1. *Ледина А. В., Прилепкая В.Н. Предменструальный синдром. К вопросу о клинико-диагностических критериях. Фарматека. 2012; 12(245): 13-17. [Ledina A.V., Prilepkaya V.N. Premenstrual syndrome. To the question of clinical diagnostic criteria. Pharmateka. 2012; 12(245): 13-17.]*
2. *Wittchen H.U., Becker E., Lieb R. Et al. Prevalence, incidence and stability of premenstrual dysphoric disorder in the community. Psychol Med. 2002; 32(1): 119-132.*

3. Borenstein J.E., Dean B.B., Endicott J. Et al. Health and economic impact of the premenstrual syndrome. J Reprod Med. 2003; 48 (7): 515-524.
4. Ледина А.В., Прилепская В.Н., Акимкин В.Г. Предменструальный синдром: распространенность и основные проявления (результаты эпидемиологического исследования). Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2014; 2(75): 66-71. [Ledina A.V., Prilepskaya V.N., Akimkin V.G. Premenstrual syndrome: prevalence and main manifestations (results of an epidemiological study). Epidemiology and vaccination. 2014; 2(75): 66-71.]
5. Поздняк А. О. Возможности использования заместительной гормональной терапии с позиции современных международных исследований. Практическая медицина. 2012: 9(65): 35-38. [Pozdnyak A. O. Possibilities of using hormone replacement therapy from the standpoint of modern international studies. Practical Medicine. 2012; 9 (65): 35-38.]

ПОКАЗАТЕЛИ РЕОВАЗОГРАФИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ЧРЕЗМЕРНОЙ ПРИБАВКОЙ МАССЫ ТЕЛА

Е.В. Коломиец
Тюменский государственный медицинский университет
Кафедра акушерства и гинекологии

Актуальность. Врач акушер-гинеколог в своей практической деятельности часто сталкивается с таким осложнением течения гестационного периода, как чрезмерная прибавка массы тела (ЧПМТ). Наличие отклонений волемических показателей у данных пациенток можно определить с помощью неинвазивного метода исследования – реовазографии.

Цель. изучить показатели реовазографии у беременных женщин с чрезмерной прибавкой массы тела.

Материалы и методы. Проанализировано течение одноплодной беременности у 88 женщин с диагностированной чрезмерной прибавкой массы тела. Объем циркулирующей жидкости определяли с помощью современного неинвазивного метода – реовазографии, при помощи мониторного комплекса кардио-респираторной системы и гидратации тканей КМ-АР-01-«ДИАМАНТ-Р».

Результаты. В результате проведенной реовазографии все женщины с установленной ЧПМТ были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 40 беременных с диагностированной гиповолемией; настоящие значения ОЦК составили 4,0±0,41 л (при должном ОЦК 4,25±0,37 л), отклонение ОЦК от ОЦКд составило -0,25±0,2 л. Во 2 группу вошли 48 беременных с диагностированной гиперволемией; настоящие значения ОЦК составили 4,42 ± 0,48 л (при должном ОЦК 4,0 ± 0,38 л), отклонение ОЦК от ОЦКд составило 0,42±0,27 л.

Заключение. Изучены показатели реовазографии и механизм развития волемических нарушений у беременных с патологической прибавкой массы тела. Доказано, что чрезмерная гестационная прибавка является серьезной проблемой в акушерстве для здоровья как матери, так и для новорожденного.

Ключевые слова: чрезмерная прибавка массы тела, реовазография, гиповолемия, гиперволемия.

Актуальность: Прибавка массы тела во время беременности необходима для нормального развития плода, фактически серия исследований показала, что как недостаточная, так и чрезмерная прибавка массы тела во время беременности связаны с отрицательными исходами для плода и новорожденного. Врач акушер-гинеколог в своей практической деятельности часто сталкивается с таким осложнением течения гестационного периода, как чрезмерная прибавка массы тела (ЧПМТ). По статистическим данным это осложнение наблюдается у 30% и более беременных женщин [1, 2, 3]. Наблюдение и оценка прибавки массы тела у пациенток во время гестационного периода является важным критерием физиологичности течения беременности. Критерием нормального физиологического течения беременности является постепенное увеличение массы тела. Вес, набранный во время беременности, может определять непосредственно и будущее здоровье матери и ребенка. Чрезмерное гестационное увеличение веса из-за аномального накопления жировой ткани тесно связано с неблагоприятными перинатальными исходами, нарушение регуляции адипокинов, дисфункция жировой ткани и дисбаланс пирооксидантно-антиоксидантных систем являются ведущими признаками измененного накопления жировой ткани. Патологическая прибавка массы тела, наблюдаемая у женщин во время беременности, в свою очередь, может стать поводом для возникновения краткосрочных и долгосрочных осложнений, как для беременной женщины, так и для плода. Основными гестационными и постгравидарными осложнениями являются: гестозы, гестационный сахарный диабет, гипогалактия, сохранение избыточной массы тела в послеродовом периоде, сердечно-сосудистые заболевания. Для плода чрезмерная гестационная прибавка веса матери

является фактором риска преждевременных родов, внутриутробной гибели, травм во время родов, макросомии, преходящих респираторных заболеваний и метаболических нарушений (например, неонатальной гипогликемии), следствием чего является повышение частоты оперативного родоразрешения [4, 5, 6].

Позволяет выявить наличие волемических нарушений у беременных женщин неинвазивный метод исследования – реовазография (биоимпедансометрия), чем и определяется его важная роль в гинекологии. Это позволяет определить наиболее подходящую тактику лечения для каждой пациентки с ЧПМТ [7, 8].

Цель: изучить показатели реовазографии у беременных женщин с чрезмерной прибавкой массы тела.

Материалы и методы: В результате ретроспективного исследования, проведенного на базе Университетской многопрофильной клиники ТюмГМУ, проанализировано течение одноплодной беременности у 88 женщин с диагностированной чрезмерной прибавкой массы тела (О26.0 по МКБ-10), состоявших на диспансерном учёте с 2016 по 2021 гг. Объем циркулирующей жидкости определяли с помощью современного неинвазивного метода – реовазографии, при помощи мониторного комплекса кардио-респираторной системы и гидратации тканей КМ-АР-01-«ДИАМАНТ-Р» (т.е. был изучена причина волемических нарушений – снижение объема циркулирующей крови (гиповолемия) или увеличение объема циркулирующей крови (гиперволемия), а также были вычислены отклонения настоящего ОЦК от должного ОЦК (ОЦКд)).

Результаты: В результате проведенной реовазографии все женщины с установленной ЧПМТ были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 40 беременных с диагностированной гиповолемией; настоящие значения ОЦК составили 4,0±0,41 л (при должном ОЦК 4,25±0,37 л), отклонение ОЦК от ОЦКд составило -0,25±0,2 л. Во 2 группу вошли 48 беременных с диагностированной гиперволемией; настоящие значения ОЦК составили 4,42 ± 0,48 л (при должном ОЦК 4,0 ± 0,38 л), отклонение ОЦК от ОЦКд составило 0,42±0,27 л.

Заключение: Изучены показатели реовазографии и механизм развития волемических нарушений у беременных с патологической прибавкой массы тела. Актуальность исследованного осложнения беременности (ЧПМТ) доказывает необходимость контроля прибавки веса во время беременности с целью предотвращения патологического набора массы тела во время гестационного периода, что является важным основополагающим фактором, способствующим нормальному физиологическому течению беременности и развитию плода. Доказано, что чрезмерная гестационная прибавка является серьезной проблемой в акушерстве для здоровья как матери, так и для ребенка. Повышение индекса массы тела матери и связанные с этим пренатальные риски значительно осложняют беременность и роды. Следует подчеркнуть, что последствия, которые могут быть вызваны ЧПМТ не заканчиваются родами, а могут нарушать здоровье матери и ребенка в дальнейшем. Следовательно, акушерам-гинекологам необходимо контролировать и, если необходимо, снижать массу тела женщин, находящихся в прегравидарном периоде и контролировать массу тела беременных женщин с целью предотвращения негативных последствий.

Список литературы:

1. *Абдрашитова А.В., Василевская А.В., Хойрыш А.В. Патогенетическая терапия чрезмерной прибавки в весе при беременности // В сборнике: Неделя молодежной науки - 2020. Материалы Всероссийского научного форума с международным участием, посвященного 75-летию победы в Великой Отечественной войне. 2020. С. 22.*
2. *Kidirniyazova K. S., Sutyrina A. V., Nama P. et all. Prevention of preeclampsia: a modern approach to the treatment of edema caused by pregnancy // Chronos: Natural and Technical Sciences. 2021. Т. 6. № 3 (36). С. 6-9.*
3. *Gorodnicheva I. Y., Kidirniyazova K. S., Sutyrina A. V. Prevention of preeclampsia: a modern approach to the treatment of edema caused by pregnancy // Международнаянаучно-практическаяконференцииим. Д.И. Менделеева, посвященная 90-летию профессора Р.З. Магарила. Материалы конференции. Отв. редактор А.Н. Халин. Тюмень. 2022. С. 106-109.*
4. *Клиническая фармакология. Акушерство. Гинекология. Бесплодный брак. Аляутдин Р.Н., Артымук Н.В., Елисеева Е.В., Манеева Е.С., Радзинский В.Е., Пустотина О.А., Соловьева А.В., Тотчиев Г.Ф., Феоктистова Ю.В., Ших Е.В. Москва. 2016.*
5. *ОТЁКИ БЕРЕМЕННЫХ: ЖДАТЬ ИЛИ БЕЖАТЬ? Соловьёва А.В., Бриль Ю.А. StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. 2017. № 6 (43). С. 84-91.*
6. *Радзинский В.Е., Олина А.А., Оразов М.Р. и др. / Под редакцией члена-корреспондента РАН, профессора В.Е. Радзинского (4-е издание, переработанное и дополненное). Москва. 2021.*
7. *Куимова Ж. В., Коломиец Е. В., Исмаилова Д. Х. Биоимпеданс: применение в клинической медицине // Терапевт. 2022. № 6. С. 13 – 17.*
8. *Полякова В. А., Винокурова Е. А., Арабаджи О. А. и др. Клинический опыт применения реовазографии у беременных с гестозом // Медицинская наука и образование Урала. 2012. Т. 13. № 3-2(71). С. 102-104.*

ВЛИЯНИЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА АДАПТАЦИЮ НОВОРОЖДЕННЫХ

Е.В. Куликова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра акушерства и гинекологии №1

Актуальность. В настоящее время частым методом родоразрешения является кесарево сечение. Причины повышения оперативного вмешательства кесарева сечения (КС) - рост заболеваемости беременных, осложненное течение беременности, отклонение течения родов, а также антенатально диагностированная патология плода. За последние 30 лет активно изучались оперативные способы родоразрешения, и ключевые факторы влияющие на процессы адаптации новорожденных. В связи с этим интересным является анализ вопроса изменения приспособительных реакций у таких новорожденных. [1]

Цель. провести анализ и обзор зарубежной и русскоязычной литературы на тему адаптации новорожденных, рожденных оперативным путем.

Материалы и методы. Нами был проведен анализ научных публикаций по теме влияние КС на адаптацию новорожденных, с последующим объединением информации из различных источников.

Результаты. В результате проведенного исследования были рассмотрены осложнения, которые в подавляющем большинстве случаев развиваются у детей, после кесарева сечения. Приспособление к факторам окружающей среды у этих новорожденных проходят менее благоприятно и могут проявляться: дыхательными нарушениями, неритмичными движениями грудной клетки при дыхании, нарушения со стороны сердечно-сосудистой деятельности, высокой частотой дисбиоза любой локализации, развитием гнойно-воспалительных патологий, нарушениями стоматологического статуса. Такие функциональные нарушения со стороны различных систем организма в неонатальном периоде свидетельствуют о необходимости выделения детей в особую группу риска.

Заключение. На данном этапе установлено, что выбор оперативного родоразрешения, оказывает разнообразное влияние на процессы адаптации новорожденных. Необходимо продолжать изучение данной проблемы в будущем. Грамотно подходить к выбору операции кесарева сечения, оценивать все имеющиеся риски и отдаленные последствия. В связи с этим проведение операции кесарево сечение по желанию женщины без медицинских показания является неприемлемым.

Ключевые слова: оперативное родоразрешение, Кесарево сечение, адаптация новорожденных, перинатальный период.

Актуальность. Кесарево сечение- одна из древнейших операций, её цель – сохранение жизни и здоровья роженицы и ребенка. Частота этого метода родоразрешения неуклонно растет. По данным Перинатального центра г. Воронежа за 2016-2017 гг. частота оперативного родоразрешения составляла 31,8%, а на 2018-2022гг. -составляет от 36 до 42% в год. Основной причиной повышения частоты проведения кесарева сечения является развитие медицины- появление современных методов скринингового исследования, которые выявляют противопоказания к естественным родам, определяя патологии как у будущей матери, так и плода. Главной задачей данной операции является снижение перинатального риска, предупреждение гипоксически-ишемических повреждений головного мозга, профилактика перинатальных потерь. Однако в результате оперативного родоразрешения не все негативные последствия для новорожденного и для матери могут быть преодолены, поскольку заболеваемость в неонатальном периоде не имеет отчетливой тенденции к снижению. В связи с этим интересным является вопрос изменения приспособительных реакций новорожденных, рожденных посредством оперативного вмешательства. [1], [2]

Цель: проанализировать данные современной литературы, раскрывающие тему процессов приспособления новорожденных к окружающей среде в неонатальном периоде.

Материалы и методы. Данная статья представляет собой анализ литературных данных, рассматривающая ряд осложнений, возникающих у новорожденных после операции кесарева сечения. Проводился выборочный анализ русскоязычной и зарубежной литературы. Исследование проводилось с октября 2022 года по январь 2023 года. Рассмотрение авторами информации, проводилось под руководством научных руководителей.

Результаты. Достоверно доказано, что процесс адаптации младенцев, после оперативного родоразрешения, протекает менее благоприятно, чем в результате естественных родов. Существует целый ряд болезней которые ассоциируются с операцией кесарева сечения.

В период естественных родов, плод подвергается воздействию ряда факторов, имеющих как механические, так и метаболическую природу. Ответом плода является выработка гормонов надпочечниками, так называемых «гормонов стресса», которые помогают плоду адаптироваться к окружающей среде. Кортизол, адреналин, норадреналин играют роль активаторов энергетических ресурсов организма плода, способствуют созревания сурфактантной системы легких, препятствуют развитию гипоксии, путем поддержания обильного кровоснабжения жизненно важных органов. [1]

При абдоминальном родоразрешении у детей происходит более поздний запуск адаптационных компенсаторных реакций. В процессе исследований установлено изменения количественного содержания гормонов, вырабатываемых щитовидной железой- повышение тироксина (Т4), при одновременном снижении трийодтиронина (Т3). Уровень гормона передней доли гипофиза (ТТГ)- повышается. Наблюдалось уменьшение количества метаболитов дофамина. Следовательно, стрессорные гормоны не подвергались должной активации. Исходя из этого появляется риск развития дыхательных патологий после проведения операции. Также отсутствие механического сдавления грудной клетки плода, сопровождающейся задержкой фетальной жидкости в лёгких, приводит к развитию дыхательных расстройств, с последующим риском инфицирования. Ферментные системы новорожденного еще до конца не сформированы и подвержены действию анестетиков, попадающих в общий кровоток из организма матери. У таких детей чаще развивается респираторный дистресс-синдром новорожденных, вторичная потеря массы тела, нарушение функционирования органов и систем новорожденного, появление опрелостей, повышается риск развития воспалительных заболеваний, вызванных бактериальной флорой: таких как гнойный ринит, омфалит, конъюнктивит; кандидоз слизистых, из-за нарушения процесса формирования кишечной микрофлоры. [1],[3]

Дети, в ходе оперативного вмешательства появляются на свет в стерильных условиях, и основным источником формирования собственной микрофлоры для них является окружающая среда. Доказано, что микробиота этих детей представлена в основном антибиотикоустойчивыми штаммами бактерий, а количество и разнообразие эндогенной флоры гораздо ниже. Последние исследования ученых из Англии [4] подтвердили, что операция КС, хотя и является необходимой и спасает жизнь ребенка и матери, но приводит не только к существенным нарушениям микробиоты младенца, но и к задержке созревания последней в период первых лет жизни. Что в дальнейшем ассоциируется с нарушением устойчивости к патогенам и замедлением развития иммунной системы (происходит нарушение и созревания естественных киллеров и дендритных клеток). Стоит отметить, что с грудным молоком матери передают основные виды Actinobacteria (B. longum, B. bifidum, B. pseudocatenulatum). После родоразрешения оперативным доступом, молоко у роженицы появляется, как правило, на второй-третий день, все это время ребенок находится отдельно от матери- это тоже увеличивает риск дисбиоза и атопических заболеваний у младенца.

Такие изменения как сцеживание грудного молока и раннее отлучение от груди, могут также привести к изменению микробиоты младенца. [4, 5]

Существенной проблемой детей, после оперативного доступа, является то, что у них может развиться «перинатальная психотравма» из-за неожиданного перехода во внеутробное состояние. Стресс такого рода может привести к развитию нервно-психических и интеллектуальных депривацій, которые впоследствии трудно поддаются коррекции. [2]

Еще одним из результатов исследования является определенный стоматологический статус детей, после оперативного вмешательства. При сравнении детей, рожденных вагинально и детей после абдоминального родоразрешения, было определено, что сроки прорезывания молочного и постоянного зубного прикуса заметно отличаются. Также, были получены данные, о более высокой частоте и интенсивности развитие кариеса у детей, после оперативного родоразрешения. [6]

Обсуждение. В результате проведенного исследования мы выяснили о наличие ряда осложнений, которые могут развиться у новорожденных, после операции кесарева сечения. Можно сделать на основании этого вывод, что в современном мире необходимо очень ответственно подходить к данному операционному вмешательству. Необходимо составлять индивидуальные программы для коррекции возможных отдаленных последствий и исключать неблагоприятные воздействия на организм ребенка в раннем неонатальном периоде. Рекомендациями для детей, который должны родиться путем КС, являются: прикладывание новорожденного сразу к груди, совместное прибывание матери и ребенка с рождения, необходимость грудного вскармливания, при отсутствии грудного вскармливания- смеси, частично гидролизованные с бактериями.

Заключение. Таким образом влияние оперативного родоразрешения на адаптацию новорожденных весьма разнообразно, требует серьезной оценки и более детального изучения в мультидисциплинарном аспекте. Не всегда удается сохранить здоровье ребенку в результате кесарева сечения, иногда остаются проблемы, получившие свое начало в антенатальном периоде. В связи с этим проведение КС по желанию женщины без медицинских показания является неприемлемым. Следует помнить, что на сегодняшний день, существуют новые вспомогательные методы помощи роженицам для получения ребенка естественным путем.

Список литературы:

1. *Ипполитова, Л. И. Ранняя адаптация и мониторинг развития детей, извлеченных кесаревым сечением : специальность 14.01.08 "Педиатрия" : диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Ипполитова Людмила Ивановна. – Воронеж, 2010. – 223 с. – EDN QEXAWJ.*
2. *Благовестная, Е. И. Влияние кесарева сечения на здоровье ребенка / Е. И. Благовестная, Д. А. Энзель // . – 2020. – № 11-1. – С. 135-137. – EDN PLQSDU.*
3. *Акушерство. Э. К. Айламазян, М. А. Тарасова, В.С. Баранов [и др.].– 10-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – с. 319-333. [Akusherstvo. E. K. Ajlamazyan, M. A. Tarasova, V.S. Baranov [et al.].– 10-e izd., pererab. i dop. – M. : GEOTAR-Media, 2019. – s. 319-333. (in Russian)]*
4. *Hilary P Browne, Yan Shao , Trevor D Lawley. Mother-infant transmission of human microbiota, Curr Opin Microbiol 2022 Oct; 69:102173. DOI: 10.1016/j.mib.2022.102173. PMID:* ***35785616***
5. *Ипполитова, Л. И. Микрофлора кишечника новорожденных при различных способах родоразрешения / Л. И. Ипполитова, И. И. Логвинова, Л. И. Садова // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т. 17, № 2. – С. 148-150. – EDN NWEUZZ.*
6. *Прохорова, В. В. Сравнение стоматологического статуса детей, рожденных путем операции кесарева сечения и путем естественных родов / В. В. Прохорова, Л. Д. Тодуа, Т. Б. Ткаченко // Институт стоматологии. – 2019. – № 2(83). – С. 82-83. – EDN LZBLDX.*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ИНФЕКЦИЕЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

А.В. Морозова, В.Ю. Кухлий, Н.Д. Хлудеева, О.Б. Алтухова
НИУ БЕЛГУ
Кафедра акушерства и гинекологии

Актуальность. Инфекция мочевых путей (ИМП) – часто встречающееся осложнение беременности. Частота случаев ИМП в течение последних 10 лет увеличилась с 1,6 до 15%, что способствовало существенному возрастанию перинатальной заболеваемости и смертности.

Цель. Выявить зависимость наличия отягощенного акушерского анамнеза у беременных, имеющих инфекции мочевых путей.

Материалы и методы: согласно поставленной цели, был проведен ретроспективный анализ историй родов 25 пациенток, течение беременностей которых осложнился ИМП, составивших основную группу. Группа контроля состоит из 30 пациенток с неосложненным соматическим и акушерским анамнезом, отнесенных к категории практически здоровых лиц. Статистическая обработка материала производилась с помощью компьютерной программы "Excel". При статистической обработке полученных результатов использовались основные приемы статистического анализа в отношении биологических и медицинские исследования.

Результаты. С помощью бактериологического метода исследования выделены основные возбудители инфекций мочевых путей, среди которых преобладают Escherichia coli; Enterococcus faecalis, Ureaplasma urealyticum. Выявлен ряд осложнений, возникших у беременных, имеющих бессимптомную бактериурию, пиелонефрит, цистит, в том числе преждевременное излитие околоплодных вод, преждевременные роды, компенсированные плацентарные нарушения. Обнаружены осложнения со стороны плода: дистресс плода, маловесный для гестационного возраста плод.

Заключение. Результаты ретроспективного исследования доказали, что наличие инфекции мочевыводящих путей способствует возникновению акушерской патологии. Полученные данные у женщин основной и контрольной групп свидетельствуют о существенном различии в течение родов и их осложнений на фоне инфекции мочевыводящих путей. В связи с указанным, беременные с ИМП должны составлять группу высокого риска по возникновению акушерских осложнений, что требует более активного медикаментозного вмешательства с привлечением смежных специалистов в целях ранней диагностики, лечения и профилактики.

Ключевые слова: инфекция мочевых путей, беременность, бессимптомная бактериурия, пиелонефрит.

Актуальность. Инфекция мочевых путей (ИМП) – часто встречающееся осложнение беременности. Частота случаев ИМП в течение последних 10 лет увеличилась с 1,6 до 15%, что способствовало существенному возрастанию перинатальной заболеваемости и смертности. Частота возникновения бактериурии при беременности и вне ее одинаковая (2-7%), однако рецидивирующая бактериурия и пиелонефрит чаще преобладает у беременных. Первичное выявление бессимптомной бактериурии чаще в 1-м триместре (до 75% случаев) и реже – во 2-м и 3-м триместрах беременности (в 25%). В отсутствии лечения у 30-40% беременных с бессимптомной бактериурией развивается

симптоматическая инфекция, в том числе пиелонефрит. Развитие острого цистита составляет 1-2% беременных. Частота острого пиелонефрита у беременных составляет 1-2%, осложненного острого пиелонефрита - 35% беременных с бессимптомной бактериурией. У молодых женщин заболеваемость острым пиелонефритом выше, развитие рецидива в течение года до 10%. Большая часть случаев пиелонефрита возникает во 2-м и 3-м триместрах беременности, что спровоцировано стазом мочи и гидронефротической трансформацией почек.

Распространенность обусловлена анатомо-физиологическими особенностями строения женского организма: более широкий и короткий мочеиспускательный канал, близость уретры к природным резервуарам инфекции: влагалища и прямой кишки, что способствует быстрому проникновению условно-патогенной флоры в мочевой пузырь. В основном это кишечная палочка и другие представители семейства энтеробактерий Проблема ИМП обусловлена особенностями клинического течения, диагностики и лечения инфекций мочевого тракта во время беременности. По данным литературы ИМП в популяции беременных представлена достаточно широким диапазоном и составляет 2,5-26%, в том числе гестационным пиелонефритом, который диагностируется почти у 20% беременных, значительно повышая риск невынашивания беременности, преждевременных родов, анемии, хориоамнионита, послеродового эндометрита, рождение функционально незрелых доношенных детей и их отставание в развитии в постнатальном периоде. Установлено, что у женщин с ИМП угроза прерывания беременности наблюдается в 25,41% случаев при моноинфекции и в 47,62% – при сочетании инфекции мочевыводящих и половых путей; нарушение маточно-плацентарного кровотока – в 35,71%; внутриутробная гипоксия плода – в 22,13%; преждевременные роды – в 28,56 %; дистресс плода в родах – в 28,56%; гипотрофия плода – в 22,95% случаев.

Поэтому целью работы было изучение особенностей течения и осложнений родов у женщин, беременность которых протекала на фоне инфекций мочевыводящих путей с целью разработки мер направленных на их уменьшение в дальнейшем.

Цель. Выявить зависимость наличия отягощенного акушерского анамнеза у беременных, имеющих инфекции мочевых путей.

Материалы и методы. согласно поставленной цели, был проведен ретроспективный анализ историй родов 25 пациенток, течение беременностей которых осложнился ИМП, составивших основную группу. Группа контроля состоит из 30 пациенток с неосложненным соматическим и акушерским анамнезом, отнесенных к категории практически здоровых лиц.

Статистическая обработка материала производилась с помощью компьютерной программы "Excel". При статистической обработке полученных результатов использовались основные приемы статистического анализа в отношении биологических и медицинские исследования.

Результаты. Основную группу составили первобеременные пациентки – 16 женщин (64%) и остальные 9 (36%) женщин, которые имели в анамнезе беременности и роды. Группа контроля в большинстве своем была представлена первобеременными, 27 (90%) пациенток. Средний возраст в исследуемых группах был равен 26,03±0,94 и 26,67±0,55, соответственно ($p>0,05$). У большинства пациенток группы контроля роды произошли в сроке 37-40 недель. В основной группе инфекция мочевыводящих путей была представлена проявлениями цистита и уретрита у 17 пациенток (68%), другие – 8 пациенток (32%), имели проявления бессимптомной бактериурии. У 15 пациенток (60%) ИМП диагностирована впервые, у 7 женщин (28%) – воспаление развилось на фоне бессимптомной бактериурии, которая сопровождала беременность с ранних сроков и была подтверждена бактериологическим методом (наличие КОЕ 10^5 и более). У 18 беременных (72%) ИМП была обнаружена в первой половине беременности, остальные 28% - в сроке 30-34 нед. Диагноз был подтвержден на основании клинической симптоматики, данных лабораторного обследования и консультации смежных специалистов. Антибактериальная терапия была назначена в 16 случаях (64%), 10 беременных (40%) получали цефиксим 400мг №7, 5 пациенток (20%) – фосфомицин 3г №1, остальные женщины - фитотерапию.

Проведено бактериологическое исследование мочи у беременных основной группы доказало, что этиологическим фактором острого воспалительного процесса мочевыводящих путей в 19 случаях (76%) была Escherichia coli; Enterococcus faecalis – 8% (2 случая), Ureaplasma urealyticum – 3 случая (12%) соответственно. В 10 случаях (40%) у беременных основной группы было констатировано сочетание двух или более возбудителей. Бактериологическое исследование мочи беременных группы контроля на патогенную и условно-патогенную флора было отрицательным, т.е. возбудителей обнаружено не было.

Доминирующими видами в структуре микробиоценоза влагалища у женщин основной группы были: Streptococcus spp. в 92% случаев, Peptostreptococcus spp. 48%, Staphylococcus spp. 60%, Corynebacterium xerosis 52%, Candida spp. 48%, Escherichia coli 68% соответственно. В структуре микробиоценоза влагалища женщин контрольной группы распределение микроорганизмов по показателям отличалось. Следовательно доминирующие виды составляли Lactobacillus spp. (100%), Corynebacterium xerosis (50 %); дополнительные виды – Staphylococcus spp. (23,33%), Peptostreptococcus sp (26,67%), Candida spp. (16,67%).

Анализ историй родов доказал, что наиболее частым осложнением было преждевременное излитие околоплодных вод у пациенток основной группы в 12 случаях (48%) и привело к преждевременному рождению детей в сроке 34-35 недель в 16% (4 случая), тогда как у пациенток группы контроля этот показатель был значительно ниже и составил 6,67% случаев.

Рождение детей с низкой массой тела (от 2245,0 до 2700,0 г) наблюдалось в 5 случаях (20%) в основной группе, в то время как в группе контроля этот показатель был на уровне 3,33% – 1 случай (2850,0 г). Многоводие было диагностировано в 6 случаях (24%), маловодие – 2 (8%). У пациенток группы контроля по 1 случаю (3,33%) соответственно. В 14 случаях (56%) роды осложнились аномалиями сократительной деятельности матки у беременных основной группы, тогда как в группе контроля это осложнение наблюдалось только в 4 случаях (13,33%) ($p<0,05$). В 20% (5 случаев) роды закончились путем операции кесарева сечения, причиной которого в 3 случаях (12 %) стал дистресс плода. Слабость родовой деятельности – 2 случая (8%) также привело к абдоминальному завершению родов. В группе контроля этот показатель составил 6,67% (2 случая) в результате оперативных родов.

Нарушение сократительной деятельности матки в раннем послеродовом периоде констатировано у 4-х рожениц (16 %) основной группы, в контрольной группе этого осложнения не наблюдали ($p<0,05$). При осмотре плаценты в 6 случаях (24 %) женщин основной группы выявлены дефекты плаценты, в связи с чем было проведена ручная ревизия полости матки и удаление остатков последа. У женщин контрольной группы вышеупомянутая патология наблюдалась в 1 случае (3,33%, $p<0,05$).

Обсуждение. Результаты ретроспективного исследования доказали, что наличие инфекции мочевыводящих путей способствует возникновению акушерской патологии.

Заключение. Полученные данные у женщин основной и контрольной групп свидетельствуют о существенном различии в течении родов и их осложнений на фоне инфекции мочевыводящих путей. В связи с указанным, беременные с ИМП должны составлять группу высокого риска по возникновению акушерских осложнений, что требует более активного медикаментозного вмешательства с привлечением смежных специалистов в целях ранней диагностики, лечения и профилактики.

Список литературы:

1. *Артымук, Н. В. Клинические нормы. Акушерство и гинекология / Артымук Н. В., Белокриницкая Т. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 272*
2. *Аджиева Д.А., Нурмагомедова С.С. «Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у многорожавших». //Медицина: актуальные вопросы и тенденции развития. Материалы II Международной научно-практической конференции. Сборник статей. Краснодар, 2013. – С. 32*
3. *Sidorova, I. S. Obstetrics and gynecology : Vol. 2. Obstetric pathology / Sidorova I. S. , Nikitina N. A. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 416 с*
4. *Радзинский, В. Е. Акушерство. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. Радзинского В. Е. , Костина И. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 736 с.*

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

К.И. Обернихин, В.С. Иванов

Научные руководители: проф., д.м.н. Е.В. Енькова, доц., к.м.н. Е.В. Белозёрова, доц., к.м.н. Е.В. Киселёва. асс., к.м.н. О.В. Хопёрская, Е.В. Сырых

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. Развитие медицинских цифровых технологий идёт по ряду направлений: профилактика, определение диагностических параметров, контроль течения и эффективности лечения, консультационная поддержка и сопровождение пациентов.

Цель. Разработать мобильное приложение, позволяющее оценивать характер менструального иикла как в рамках динамического наблюдения за прикрепленным населением, так и в случае проведения подбора ЗГТ.

Материалы и методы. Объектно-ориентированное программирование в интегрированной среде IDE Java, действующие клинические протоколы Российского общества акушеров-гинекологов (РОАГ)

Результаты. Разработано мобильное приложение «AMK-Stop», позволяющее женщине проводить самостоятельную оценку характера менструаций, а лечащему врачу-акушеру-гинекологу проводить динамическое наблюдение за состоянием здоровья пациентки.

Заключение. азработанное мобильное приложение, ориентированное на раннюю диагностику аномальных маточных кровотечений, позволяет врачам-акушерам-гинекологам амбулаторной службы использовать в своей профессиональной деятельности качественно новый метод диагностики. Активное развитие ИК-технологий в акушерстве и гинекологии позволит модернизировать оказание помощи населению в рамках реализации национального проекта «Здравоохранение».

Ключевые слова: программирование, организация здравоохранения, женская консультация, модернизация, аномальные маточные кровотечения

Актуальность. Кафедра акушерства и гинекологии №2 ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко» под руководством заведующей кафедрой, профессора, доктора медицинских наук Еньковой Елены Владимировны активно занимается вопросом внедрения цифровых и информационных технологий в практическую деятельность врача-акушера-гинеколога с целью повышения качества оказываемой медицинской помощи. Пилотной площадкой для внедрения программных и информационных продуктов выступает клиническая база кафедры – женская консультация БУЗ ВО «Воронежская государственная клиническая поликлиника №1» (главный врач – к.м.н., Белозёрова Елена Владимировна). Активное внедрение в практическое здравоохранение средств ИК-культуры, как показывает практика, повышает уровень культуры пациента и качество оказываемой медицинской помощи [1,2,3,4,5]. Разработка программных продуктов осуществляется обучающимися университета по программам высшего профессионального образования, ординатуры, аспирантура. Методическое сопровождение осуществляется профессорско-преподавательским составом кафедры акушерства и гинекологии №2 с привлечением представителей практического здравоохранения. В рамках цифровой трансформации осуществляется работа по таким направлениям как: дистанционное сопровождение беременных из групп риска по преждевременным родам, индивидуальное сопровождение женщин с гестационным сахарным диабетом, диагностика и профилактика аномальных маточных кровотечений

Цель. Разработать инновационный метод ранней диагностики аномальных маточных кровотечений, позволяющий проводить оценку объёма менструальной кровопотери, прогнозировать риски развития железодефицитного состояния.

Материалы и методы. Методом объектно-ориентированного программирования, в интегрированной среде Java, была разработана программа для ЭВМ – «Оценка и прогнозирования течения менструации», позволяющая женщине производить самостоятельную оценку менструального цикла, рисков развития анемического и железодефицитных состояний, оценивать свой психологический статус. Оценка менструации производится с использованием графического метода, разработанного РОАГ, которые отражает количество используемых женщиной средств личной гигиены за сутки. Суточные объёмы кровопотери суммируются и в дальнейшем отражают объём менструальной кровопотери. Интерпретация результатов производится с поправкой на возраст и индекс массы тела. При получении результатов, превышающих норму физиологической потери, женщина получит уведомление о необходимости посещения врача-гинеколога. Поскольку женщины с аномальными

маточными кровотечениями составляют группу риска по развитию анемического и сидеропенического состояния, в состав программного пакета программы для ЭВМ вошел блок «Моё здоровьё». В нём женщина может пройти анкету-опросник, которая на основании анамнестических данных и жалоб, определит риски анемии и железодефицита. Так как в рамках исследования было установлено, что тяжесть течения аномальных маточных кровотечений определяет не только соматическая патология, но и ряд психологических и социальных факторов, на этапе разработки опросник WHOQOL-100 был включен в блок «Моё психологическое состояние». Прохождение данного блока позволит женщине оценить такие показатели как тревога, стресс, удовлетворенность качеством жизни. Использование данной программы женщиной позволит также повысить приверженность к лечению, а также установить комплаенс в отношении с лечащим врачом.

Результаты. Разработанный программный продукт протестирован и внедрен в клиническую практику женской консультации БУЗ ВО «ВГКП№1», апробирован на заседании школы Российского общества акушеров-гинекологов (6 октября, г.Воронеж).

Обсуждение. Ранняя диагностика аномальных маточных кровотечений и профилактика нарушений Iron статуса позволяет повышать качество оказание медицинской помощи женскому населении, в рамках реализации национального проекта «Здравоохранение».

Заключение. разработанное мобильное приложение, ориентированное на раннюю диагностику аномальных маточных кровотечений позволяет врачам-акушерам-гинекологам амбулаторной службы использовать в своей профессиональной деятельности качественно новый метод диагностики. Активное развитие ИК-технологий в акушерстве и гинекологии позволит модернизировать оказание помощи населению в рамках реализации национального проекта «Здравоохранение».

Список литературы

1. *Safran Naimark J., Madar Z., Shahar D.R. The impact of a Web-based app (eBalance) in promoting healthy lifestyles: randomized controlled trial. J Med Internet Res 2015;17(3):e56.*
2. *Garland SM. Kjaer SK, Muñoz N et al. Impact and Effectiveness of the Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: A Systematic Review of 10 Years of Real-world Experience. // CID. 2016. Vol. 63. P. 519–27.*
3. *Harricharan M., Gemen R., Celemín L.F. et al. Integrating mobile technology with routine dietetic practice: the case of myPace for weight management. Proc Nutr Soc 2015;74(2):125–9Guo F, Cofie LE, Berenson AB. Cervical Cancer Incidence in Young U.S. Females After Human Papillomavirus Vaccine Introduction. // Am J Prev Med. 2018. Vol. 55, N 2. P. 197–20*
4. *Пустозеров Е.А., Юлдашев З.М. Система mHealth для информационной поддержки больного сахарным диабетом. Биотехносфера 2013;1(25):39–44. [Pustozerov E.A., Yuldashev Z.M. mHealth system for the information support of a patient with diabetes*
5. *Обернихин, К. И. Мобильное приложение для беременных "Don`t worry 1.0", как инструмент оптимизации работы врача-акушера-гинеколога женской консультации / К. И. Обернихин // Молодежный инновационный вестник. – 2022. – Т. 11, № S1. – С. 9-11. – EDN FWFKDB.*

РОЛЬ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ В РАЗВИТИИ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У РОДИЛЬНИЦ

А.А. Обоимова

Научный руководитель: к.м.н. Э.В. Ходасевич

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №1

Актуальность. Анемия является достаточно распространенным явлением при беременности, в связи с этим определение анемического состояния приобретает особую актуальность, особенно у женщин, родоразрешение которых осуществляется посредством проведения кесарева сечения [1, 2]. Кровопотеря в родах является неотъемлемой их частью, она является фоном для развитя осложнений. Так же актуален вопрос точности подсчета кровопотери, так как количество крови, потеряной при операции, определяет последующее лечение и реабилитацию пациенток [1, 2].

Цель. Изучить распространенность анемического синдрома у беременных и родильниц, родоразрешенных путем кесарева сечения.

Материалы и методы. В период с 16.12.2022 до 30.12.2022 проводился анализ обменных карт, историй родов, историй новорожденных у 20 пациенток родоразрешенных путем кесарева сечения в отделениях 2 корпуса Перинатального центра г. Воронежа. Производилась статистическая оценка уровня гемоглобина при первой и последней явке в женскую консультацию, перед проведением кесарева сечения, на 3–5 сутки после проведения оперативного вмешательства и при выписке из стационара.

Так же оценивался уровень гематокрита, ферритина, кровопотеря при выполнении операции, данные о состоянии новорожденных и о здоровье матери.

Результаты. У 60% пациенток выявляется анемия различной степени на разных этапах обследования. Чаще всего снижение уровня гемоглобина встречалось у женщин старше 30 лет, с осложненным анамнезом, а также в 3 раза чаще - после выполнения операции кесарева сечения и в послеродовом периоде.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости более тщательного лабораторного контроля уровня гемоглобина при подготовке к беременности, во время беременности и после родоразрешения.

Ключевые слова: беременность, анемия, кесарево сечение, кровопотеря.

Актуальность. По данным Всемирной Организации Здравоохранения на планете 1,8 млрд человек имеют анемию различной степени выраженности [3]. По частоте встречаемости анемии у беременных статистика различается в зависимости от региона, в среднем составляет 25%, однако в отдельных случаях может достигать 50%. По данным Министерства Здравоохранения РФ с каждым годом увеличивается частота встречаемости анемического синдрома у беременных, и за последние 10 лет этот показатель вырос в 6,3 раза. Так же следует отметить, что железодефицитная анемия наиболее распространена, на нее приходится 90% всех случаев, это объясняется повышенной потребностью эндогенного железа в период беременности [1,2]. Анемический синдром часто встречается во время беременности, но также важно отметить его выявление у родильниц, особенно родоразрешенных путем кесарева сечения, так как эта операция сопряжена с повышенной кровопотерей, что определяет риск развития осложнений, осложняет лечения и реабилитацию женщин [1, 2] .

Все сказанное выше определяет актуальность данного исследования.

Цель. Изучить распространенность анемического синдрома у беременных и родильниц, родоразрешенных путем кесарева сечения.

Материалы и методы. Объектом исследования в данной работе стали 20 пациенток, родоразрешенных путем кесарева сечения в отделениях 2 корпуса Перинатального центра г. Воронежа.

Материалом для исследования стали обменные карты, истории родов, истории новорожденных. Исследование проводилось в период с 16.12.2022 до 30.12.2022.

Основные критерии включения в исследование - родоразрешение путём кесарева сечения. Были проанализированы данные общесоматического, акушерско-гинекологического анамнеза, течение беременности, данные об уровне гемоглобина, гематокрита, ферритина, объем и кровопотеря при выполнении операции, данные о состоянии новорожденных.

В основную группу вошли женщины в возрасте от 18 до 48 лет (средний возраст 30± 4,6 лет). Большинство были повторнородящие -12 (60%) случаев. С нормальным уровнем гемоглобина при первой явке в женскую консультацию были 17 (85%) беременных.

Для статистической обработки данных использовались методы описательной статистики (расчёт средних величин и процентных соотношений) пакета статистической программы MS Excel.

Результаты. При изучении данных о состоянии здоровья беременных и осложнениях беременности были выявлены: у 6 (30%) пациенток миопия различной степени тяжести, у 5 (25 %) пациенток - гестационная анемия, а так же у 5 (25 %) женщин - ожирение различной степени; у 4 (20%) женщин имелся хронический пиелонефрит, у 4 (20%) - вызванная беременностью артериальная гипертензия без значительной протеинурии. По результатам анализа обменных карт, анемия (снижение уровня гемоглобина ниже 110г/л) при первой явке в женскую консультацию была выявлена у 3 (15%) беременных, средний уровень гемоглобина у этих женщин составил 91, 3 ± 21,2 г/л. В течение беременности частота выявления анемии у обследуемых при последнем обследовании в женской консультации выявляется уже у 7 (35%) беременных. Средний уровень гемоглобина составляет при этом 96,3 ± 15,1 г/л. Все пациентки были родоразрешены путем кесарева сечения. 28 беременным операция выполнена при доношенной беременности, 2 родоразрешены в сроке 32 и 36 недель.

Показаниями для операции наиболее часто были послеоперационные рубцы на матке –у 10 (50%) пациенток, в сочетании с плацентарными нарушениями и без них, дистресс плода- у 5 (25%) женщин, тазовое предлежание, гипертензионные расстройства и другие.

Перед операцией, по данным медицинской документации, снижение уровня гемоглобина ниже 110г/л встречалось у 3 (15%) женщин, средний уровень гемоглобина составил 93,3 ±10,9 г/л. Всем беременным выполнялось кесарево сечение в нижнем маточном сегменте в классическом варианте. Расширение объема операции было произведено у 3 (15 %) пациенток: 1(5%) выполнена цистэктомия, 1(5%) выскабливание второго функционирующего рога матки, 1(5%)- наложение компрессионных швов на матку в связи с гипотоническим кровотечением. Средняя кровопотеря составила 548,9 +- 2,95 мл.

На 3-5 сутки после проведения оперативного вмешательства снижение уровня гемоглобина ниже 110г/л диагностировано уже у 9 (45%) родильниц, их средний уровень гемоглобина составляет 99,2 ±9,6 г/л.

При выписке из стационара анемия сохранялась у этих же у 9 (45%) пациенток, при этом средний уровень гемоглобина составляет 100,1 ± 6,7 г/л.

Обсуждение. В ходе проведенного исследования было выявлено, что анемический синдром - распространенное явление среди беременных и родильниц, особенно при выполнении операции кесарева сечения. Наиболее часто анемия диагностировалась у беременных старше 30 лет, с осложненным акушерско-гинекологическим и соматическим анамнезом. Обращает на себя внимание, что при стандартной средней кровопотере при выполнении кесарева сечения, частота анемии в послеоперационном периоде возрастает в 3 раза, что свидетельствует об исходно имеющемся латентном дефиците железа или о недоучтенной кровопотере. Так же при анализе медицинской документации нами было выявлено, что ни у одной из обследованных пациенток (включая тех, у кого была обнаружена анемия в период беременности) не было проведено исследование уровня сывороточного железа, ферритина и других показателей обмена железа, что позволило бы своевременно провести коррекцию данного состояния [4, 5]. При подсчете кровопотери был использован гравиметрический показатель или проводилась визуальная оценка кровопотери, погрешность которых, как известно, составляет 30%, что занижает результат и затрудняет диагностику и лечение анемии и у родильниц.

Ограничения исследования связаны с небольшим количеством проанализированых случаев. Результаты, полученные в ходе данной работы, требуют дополнительного исследования.

Заключение. При подведении итогов данного блока исследований можно сделать вывод о том, что необходим более тщательный лабораторный контроль уровня гемоглобина, ферритина, гематокрита и других показателей у повторнородящих женщин старше 30 лет, имеющих осложненный соматический и акушерский анамнез, при подготовке к беременности, во время беременности и после родоразрешения, так же о необходимости применения различных методик подсчета кровопотери для более точного ее определения, что позволит своевременно и полноценнее провести лечение и реабилитацию женщин в послеоперационном периоде.

Список литературы:

1. *Акушерство. Э. К. Айламазян, М. А. Тарасова, В.С. Баранов [и др.].– 10-е изд., перераб. И доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – с. 319-333. [Akusherstvo.E. K. Ajlamazyan, M. A. Tarasova, V.S. Baranov [et al.].– 10-e izd., pererab. I dop. – M. : GEOTAR-Media, 2019. – s. 319-333. (in Russian)]*
2. *Акушерство. Г. М. Савельева, Р. И. Шалина, Л. Г. Сичинава [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – с. 324–326. [Akusherstvo. G. M. Savel'eva, R. I. Shalina, L. G. Sichinava [et al.]. – M. : GEOTAR-Media, 2015. – s. 324–326. (inRussian)]*
3. *Rahman M.M., Abe S.K., Rahman M.S., et al. Maternal anemia and risk of adverse birth and health outcomes in low- and middle-income countries: systematic review and meta-analysis. Am. J. Clin. Nutr. 2016;103(2):495–504.*
4. *Ю. А. Петров, Горяева А. Э. Железодефицитная анемия у беременных // Журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 5 – 1. – 240–244 с. [YU. A. Petrov, Goryaeva A. E. Iron deficiency anemia in pregrant women // Zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. – 2018. – №5 – 1. – 240–244 s. (in Russian)].*
5. *ВиноградоваМ. А.,ФёдороваТ. А. Железодефицитнаяанемиявовремябеременности // Журналмедицинскийсовет. — 2015. — № 9. — 78—83 с. [Vinogradova M. A., Fyodorova T. A. Iron deficiency anemia during pregnancy prevention and treatment // Zhurnal medicinskij sovet. — 2015. — № 9. — 78—83 s. (in Russian)]*

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИСПЛАЗИЙ И РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

В.В. Пожидаева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Ежегодный прирост числа заболевших раком шейки матки (РШМ) показывает острую необходимость в активизации диагностико-профилактических мероприятий среди женщин разных возрастных групп. Морфогенез РГМ изучен не до конца, представления об онкоморфогенезе РШМ базируются на предположении о последовательности изменений в плоском эпителии от дисплазии к раку.

Цель. Изучить клинико-морфологические особенности дисплазий и РШМ у женщин в разных возрастных группах.

Материал и методы. Операционно-биопсийный материал, заключения патологоанатомов у пациентов с дисплазиями и РШМ по данным воронежского областного патологоанатомического бюро за период 2017-2022гг. Оценивалась ежегодная заболеваемость РШМ в целом и в возрастных группах, стадии заболевания, патологоанатомические диагнозы и локализация опухоли, а также её площадь и глубина.

Результаты. Встречаемость диспластических изменений (LSIL и HSIL) в шейки матки носила сходную динамику, наиболее часто наблюдаясь в возрастной группе 30–39 лет. РШМ в подавляющем большинстве случаев (97,2%) был представлен плоскоклеточной карциномой. Наиболее часто РШМ встречался в возрастной группе 40–49 лет, при этом сохраняя высокую встречаемость в старших возрастных группах.

Заключение. Рак ШМ представлен плоскоклеточным раком в 97,2% случаев. Среди диспластических изменений значительно преобладали HSIL (CIN2 и CIN3) над LSIL (CIN1). Площадь поражения, глубина инвазии при раке ШМ в разных возрастных группах не имеет клинико-морфологической закономерности, что свидетельствует о нелинейности развития РШМ.

Актуальность. Ежегодный прирост числа заболевших раком шейки матки (РШМ) показывает острую необходимость в активизации диагностико-профилактических мероприятий среди женщин, особенно в возрастной группе от 21 до 35 лет [1, 2], что объясняется не только высокой встречаемости РШМ, но и высокой репродуктивной активностью в данном возрастном периоде. В старших возрастных группах РШМ был и остается одним из главных онкологических направлений [3, 4]. Представления об онкоморфогенезе РШМ базируются на предположении о последовательности изменений в плоском эпителии от дисплазии (LSIL, HSIL) к раку. На основании этих предположений строятся основываются скрининговые и диагностические подходы. Однако, пока ситуация со встречаемостью и распространенностью РШМ остается напряженной.

Цель. Изучить клинико-морфологические особенности дисплазий и РШМ у женщин в разных возрастных группах.

Материал и методы. Операционно-биопсийный материал, заключения патологоанатомов у пациентов с дисплазиями и РШМ по данным Бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области "Воронежское областное патологоанатомическое бюро" за период 2017-2022гг. Проводился анализ ежегодной встречаемости, принадлежности к возрастным группам, особенностей стадирования патологического процесса и патологоанатомического диагноза, а также топической характеристики патологического очага, а так же площади и глубины поражения.

Результаты. Встречаемость диспластических изменений (LSIL и HSIL) в шейки матки носила сходную динамику, наиболее часто наблюдаясь в возрастной группе 30–39 лет, что являлось пиком возрастной заболеваемости. При этом частота встречаемости HSIL десятикратно преобладала над LSIL. РШМ в подавляющем большинстве случаев (97,2%) был представлен плоскоклеточной карциномой. Наиболее часто РШМ встречался в возрастной группе 40-49 лет, при этом сохраняя высокую встречаемость в старших возрастных группах. Площадь поражения, глубина инвазии при раке ШМ в разных возрастных группах не имеет клинико-морфологической закономерности, что свидетельствует о нелинейности развития рака в ШМ.

Заключение. Рак ШМ у жителей региона представлен плоскоклеточным раком в 97,2% случаев. Среди диспластических изменений значительно преобладали HSIL (CIN2 и CIN3) над LSIL (CIN1). Динамика встречаемости диспластических изменений и рака ШМ в разных возрастных группах отличается. Площадь поражения, глубина инвазии при раке ШМ в разных возрастных группах не имеет клинико-морфологической закономерности, что свидетельствует о нелинейности развития рака в ШМ.

Список литературы:

1. *Коротких И.Н., Сертаков И.А., Филин А.А. к вопросу о клинико-морфологических особенностях цервикального рака в воронежском регионе. В сборнике: Однораловские морфологические чтения. Сборник материалов Всероссийской научной конференции с международным участием. 2019. С. 132–135.*
2. *Сертаков И.А., Голева А.В., Коротких И.Н., Филин А.А. клинико-эпидемиологические особенности рака шейки матки в Воронежской области. Молодежный инновационный вестник. 2018. Т. 7. № S1. С. 176.*
3. *Бугримов Д.Ю., Филин А.А., Лидохова О.В., Климович А.А. патоморфофизиологические и клинические особенности модификации радиорезистентности в терапии опухолей шейки матки. Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2021. Т. 15. № 6. С. 28–32.*
4. *Andreev P.Yu., Bugrimov D.Yu., Filin A.A. et others. Pathomorphological markers of overcoming radioresistance in the treatment of cervical cancer. International Journal of Biomedicine. 2020. Т. 10. № 2. С. 120–123.*

СКРИНИНГ АПНОЭ СНА, ДНЕВНОЙ СОНЛИВОСТИ, КАЧЕСТВА СНА, ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Ю.С. Самойлова, В.В. Реутская
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра факультетской терапии
Кафедра акушерства и гинекологии

Актуальность. Одним из факторов, влияющих на нормальное протекание и исход беременности, является хорошее качество сна у матери. Во время него головной мозг женщины концентрируется на анализе информации о текущем физическом состоянии организма для корректировки измененных параметров гомеостаза и последующей разработке различных программ действий, что играет ключевую роль в течении всего гестационного периода. Но согласно исследованиям с увеличением срока беременности у женщин часто выявляются расстройства сна, дневная сонливость и тревожно-депрессивные расстройства. К сожалению, несмотря на высокую распространенность описанных состояний, рутинная оценка качества сна у пациенток обычно не выполняется.

Цель исследования. Изучить распространенность апноэ сна, тревожно-депрессивных расстройств, выраженность дневной сонливости и качество сна у беременных в III триместре.

Материалы и методы. В скрининговом исследовании апноэ сна, дневной сонливости, качества сна, тревожно-депрессивных расстройств приняли участие 44 беременные женщины на сроках беременности 27-41 неделя. Применялся ряд тестов: Берлинский опросник, Эпвортская шкала дневной сонливости, Питтсбургский опросник определения индекса качества сна. Также для выявления и определения тяжести симптомов тревоги и депрессии использовалась Госпитальная шкала тревоги и депрессии.

Результаты. По результатам Берлинского опросника половина опрошенных женщин (22 из 44) имеют высокий риск возникновения апноэ сна, по Питсбургскому опроснику 32 пациентки отмечают плохое качество сна. По данным Эпвортской шкалы дневной сонливости больше половины беременных сообщили о наличии дневной сонливости разной степени выраженности: легкая (18 из 23), умеренная (4 из 23) и выраженная (1 из 23).Оценка психологического состояния показала различные тревожно-депрессивные расстройства также у половины опрошенных (22 из 44).

Заключение. Таким образом, полученные результаты показывают необходимость включения активного скрининга в алгоритм обследования беременных женщин.

Ключевые слова: беременность; апноэ сна; качество сна; дневная сонливость; храп.

Актуальность. Беременность – это сложный, генетически запрограммированный адаптационно-приспособительный процесс взаимодействия всех систем организма женщины, первоочередная цель которого сохранение и обеспечение правильного развития плода, а в дальнейшем – подготовка к предстоящим родам. Этот путь от оплодотворения яйцеклетки до непосредственного рождения ребенка, несмотря на единство физиологических процессов, у каждой из будущих мам протекает индивидуально и часто бывает сопряжен с различными трудностями, степень выраженности которых зависит от срока беременности, состояния организма до зачатия и числа плодов.

Одна из наиболее частых жалоб женщин — это изменение качества сна. По данным мета-анализа, такую проблему можно определить у 38,2% беременных, причем симптомы инсомнии нарастали прямо пропорционально сроку беременности по триместрам, а именно 25,7% (I); 27,2% (II); 39,7% (III) соответственно [1]. Как правило, в первом триместре женщины жалуются на дневную сонливость при увеличенной продолжительности сна, повышенную усталость, во втором триместре появляются яркие эмоциональные и тревожные сновидения, в третьем триместре отмечается беспокойный фрагментированный сон с частыми ночными пробуждениями, бессонницей. Такие состояния на последнем триместре отмечаются из-за возможных тревожно-депрессивных расстройств в результате приближающихся родов, неудобной позы во время сна из-за увеличенного живота, болей в спине, шевеления плода. Таким образом, имеется связь между увеличением срока гестациии частотой жалоб на плохое общее качество сна [2]. Многообразие перинатальных нарушений сна наглядно демонстрируется в исследовании, по результатам которого все опрошенные беременные женщины сообщили о частых ночных пробуждениях, 76% из них отмечали плохое качество сна, а 38% – недостаточный по продолжительности ночной сон по следующим причинам: учащенное мочеиспускание (83%) и поиск удобного положения тела (79%). Помимо этого, у 19% диагностированы нарушения дыхания во сне, у 24% – синдром беспокойных ног [3]. Все эти описанные выше изменения

оказывают существенное влияние на эмоциональное состояние беременной женщины. В свою очередь, нарушение сна в третьем триместре является фактором риска послеродовой депрессии [4].

К сожалению, несмотря на высокую распространенность описанных состояний, рутинная оценка качества сна у беременных женщин обычно не выполняется. Вместе с тем, хорошее качество сна у матери влияет на нормальное протекание и исхода беременности. Во время сна головной мозг женщины концентрируется на анализе информации о текущем физическом состоянии организма для корректировки измененных параметров гомеостаза и последующей разработке различных программ действий, что играет ключевую роль в течении всего гестационного периода [5].

При рассмотрении физиологических аспектов беременности можно отметить тот факт, что к развитию инсомнии предрасполагают не только патологические состояния, но и нормальные процессы, протекающие в организме женщины по мере развития плода. На поздних сроках беременности фрагментация сна может быть связана с повышением секреции окситоцина. Из-за гипоксии и фрагментации сна усиливается воспалительная активация, повышается количество провоспалительных биологически активных веществ (интерлейкин-6, фактор некроза опухоли, С-реактивный белок). В механизмах регуляции сна важную роль играют вышеуказанные биогенные амины и медиаторы [6].

Так же во время беременности происходят изменения в верхних дыхательных путях: гормонально-индуцированное кровенаполнение сосудов приводит к гиперемии слизистой оболочки, сужению диаметра ротоглотки из-за высокого уровня эстрогена. Все это предрасполагает к возникновению такого звукового феномена, как храп. Кроме того, в этот период у женщин наблюдается снижение функциональной остаточной емкости легких на 20%, при этом объем закрытия остается неизменным. В итоге результирующее снижение отношения этих двух показателей обусловливает обструкцию в основном мелких бронхов при снижении легочного объема, поэтому десатурация крови кислородом у беременных женщин происходит значительно быстрее, по сравнению с небеременными. Высокий уровень прогестерона вызывает повышение чувствительности дыхательного центра к углекислому газу, в результате чего возникает гипервентиляция, и появляются жалобы на чувство нехватки воздуха. На ранних сроках гестации потребление кислорода увеличивается на 20%, что приводит к увеличению минутной вентиляции на 40%–50%. Описанные изменения газового состава крови предрасполагают к появлению полных или частичных остановок дыхания во время сна. Повторяющиеся многократно эпизоды апноэ во сне продолжительностью 10 с и более приводят к развитию целого ряда опосредованных эффектов, среди которых достаточно хорошо изучены: окислительный стресс, системное воспаление, активация симпатических влияний, нарушение метаболизма углеводов. Все эти перечисленные факторы предрасполагают к повышению артериального давления, вначале только во время сна, в дальнейшем и в период бодрствования; а также к развитию гестационного сахарного диабета [7].

Гипоксия и артериальная гипертензия рассматриваются как основные пусковые факторы развития целого ряда осложнений беременности, в том числе таких грозных, как преэклампсия и эклампсия, отслойка плаценты, преждевременные роды, а также хроническая внутриутробной гипоксия и задержка роста плода.

По данным клинических наблюдений, у женщин с различными расстройствами сна и длительностью его менее 6 часов каждую ночь наблюдаются более продолжительные роды, при этом вероятность родоразрешения путем кесарева сечения повышается почти в 5 раз [8].

Вопросы этиологии, патогенеза, клинической оценки, лечения нарушения сна и тревожно-депрессивных расстройств у беременных недостаточно изучены, связаны с организационными и этическими трудностями. Все это делает данную проблему достаточно актуальной и перспективной для изучения.

Цель: изучить распространенность апноэ сна, тревожно-депрессивных расстройств, выраженность дневной сонливости и качество сна у беременных в III триместре.

Материалы и методы. Анализ распространенности апноэ сна, дневной сонливости, качества сна, тревожно-депрессивных расстройств у 44 беременных со сроком гестации 37-41 неделя проводился при помощи ряда тестов: Берлинский опросник (Berlin Questionnaire, BQ), Эпвортская шкала дневной сонливости (Epwort Sleepiness Scale, ESS), Питтсбургский опросник определенияи ндекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI). Для выявления и определения тяжести симптомов тревоги и депрессии использовалась Госпитальная шкала оценки тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS).

Берлинский опросник представляет собой систему из трех категорий вопросов: информация о наличии храпа (категория 1), дневной сонливости (категория 2) и артериальной гипертензии (категория 3). Каждая категория интерпретируется отдельно от другой. Если минимум две категории содержат положительные (повышающие риск) ответы, пациент относится к высокому риску апноэ сна.

Эпвортская шкала позволяет оценить степень тяжести дневной сонливости по восьми вопросам, на каждый из которых есть несколько градаций ответа. Разброс суммарного балла может составлять от 0 до 24. Предложена следующая система оценки результатов: 0–5 баллов – низкая нормальная дневная сонливость, 6–10 – высокая нормальная дневная сонливость, 11–12 – легкая

излишняя дневная сонливость, 13–15 – умеренная дневная сонливость, 16–24 – тяжелая дневная сонливость.

Питтсбургский опросник определения качества сна представляет собой инструмент для измерения качества и характера сна. Опросник включает семь областей для самостоятельной оценки: субъективное качество сна, латентность сна, продолжительность сна, привычную эффективность сна, нарушения сна, использование снотворных и дневную дисфункцию за последний месяц. Балл ответа может варьировать от 0 до трех, где значение 3 отражает отрицательную крайность. Общая сумма «5» или выше указывает на нарушение сна. Важным преимуществом этой шкалы является учет не только субъективных характеристик, но и оценка объективных показателей со стороны лиц, проживающих вместе с ними.

Госпитальная шкала тревоги и депрессии позволяет определить и оценить тяжесть симптомов депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики. Преимущества шкалы HADS заключаются в простоте применения и обработки, что позволяет рекомендовать ее к использованию для первичного скрининга тревоги и депрессии. Шкала составлена из 14 утверждений. Каждому утверждению соответствуют 4 варианта ответа, отражающие степень выраженности симптоматики и кодирующиеся по нарастанию тяжести симптома от 0 баллов (отсутствие) до 4 (максимальная выраженность).

Принявшие участие в исследовании женщины проходили лечение в отделении патологии беременности БУЗ ВО Родильный дом №4 г. Воронеж (Роддом Электроника) в период с 28 ноября 2022 года по 10 декабря 2022 года.

Критерий включения в исследование: беременность сроком 37-41 неделя. Критерий исключения: отказ беременной от опроса.

Размер выборки предварительно не рассчитывался. Статистическая обработка основывалась на методах описательной статистики (расчет средних величин) пакета статистической программы MS Excel.

Результаты. Всего в исследовании приняли добровольное участие 44 женщины в возрасте 20-39 лет на сроках беременности 27-41 неделя (III триместр). Из них у 19 – первая, у15 – вторая, у 8 - третья, у 2 – пятая беременность. У всех беременность одним плодом.

Согласно данным опроса было выявлено наличие избыточной массы тела и ожирения до беременности (ИМТ составлял 25,1 – 44,9 кг/м^2) у 14 женщин. В дальнейшем 18 из 44 беременных быстрее набирали вес, к III триместру прибавка в весе превышала норму. Также опрошенные жаловались на появление отеков на ногах (17 из 44), храпа (12 из 44). Преимущественно это были женщины с повышенной прибавкой в весе и на сроке гестации 35-40 недель. Помимо этого, громкий храп отмечали 5 пациенток, в анамнезе которых присутствовали заболевания органов дыхания и сердечно-сосудистой системы (хронический ринит, хронический бронхит, гипертоническая болезнь).

По результатам Эпвортской шкалы дневной сонливости было выявлено, что у 21 обследуемой не было дневной сонливости, легкую дневную сонливость имели 18 женщин, умеренную сонливость – 4, выраженную сонливость – одна. Средние показатели дневной сонливости составили 6,0 баллов.

По Берлинскому опроснику получены следующие данные: половина опрошенных женщин (22 из 44) имеют высокий риск возникновения апноэ сна. У оставшихся риск возникновения апноэ сна или низкий (19 из 22), или результаты теста отрицательны и риск отсутствует (3 из 22).

После подсчета общей суммы баллов Питтсбургского опросника определения индекса качества сна, которая у 32 беременных составила больше 5, можно сделать вывод о наличии нарушений сна. Средний балл составил 7,5, что говорит о большой распространенности нарушений сна на поздних сроках гестации. В качестве подтверждения более детально рассмотрим одну из семи областей опросника о субъективном качестве сна. Так, две беременных охарактеризовали качество сна как очень хорошее, 22 – достаточно хорошее, 16 – скорее плохое, 4 – очень плохое. В рамках данного исследования также опрашивались близкие и родственники беременных. У 22 женщин отмечалось подергивание ногами во время сна, у 12 – громкий храп, у двух – длительные задержки дыхания во время сна, у 5 – эпизоды дезориентации или замешательства в период сна.

Результаты тестирования по Госпитальной шкале тревоги и депрессии показали наличие тревожно-депрессивных расстройств разной степени выраженности более чем у половины опрошенных беременных (24 из 44). В равной степени преобладала субклинически выраженная тревога (7 из 24) и субклинически выраженная депрессия (7 из 24), у двух женщин наблюдалась клинически выраженная депрессия, у 8 присутствовало сочетание субклинически выраженных тревоги и депрессии.

Обсуждение полученных результатов. Нарушения сна — это одна из наиболее частых проблем, с которыми сталкиваются беременные на поздних сроках гестации. Распространенность наглядно демонстрируется в исследовании (n=2427), по результатам которого все опрошенные пациентки сообщили о частых ночных пробуждениях, 76% из них отмечали плохое качество сна, 38% – недостаточный по продолжительности ночной сон [3] и подтверждается результатами проведенного нами анкетирования, где 50% (22 из 44 по Берлинскому опроснику) беременных имели высокий риск апноэ сна, а более 50% (32 из 44 по Питсбургскому опроснику) непосредственно отметили имеющееся

снижение качества сна. Необходимо подчеркнуть, что такие изменения сна наблюдаются как и у изначально здоровых женщин, что связано физиологическими изменениями в организме под влиянием адаптирующихся ЦНС и эндокринной системы. Так и у женщин с повышенной прибавкой в весе, наличием избыточной массы тела до беременности, а также хроническими заболеваниями дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Прослеживается взаимосвязь между эмоциональным состоянием пациенток и качеством их сна: частые ночные пробуждения, подергивание ногами во время сна, дневная сонливость наблюдались у беременных с выраженными признаками тревоги и депрессии. При этом возможно формирование своего рода порочного круга, где недостаточный сон влияет на психологический статус женщины, а нарастающие тревожно-депрессивные расстройства в свою очередь еще больше изменяют сон.

Таким образом, полученные результаты позволяют сделать вывод, что данные опросники могут использоваться в качестве первого этапа диагностики нарушений сна у беременных. Их преимущество заключается в простоте применения и обработки, недостатком является значительная субъективность. Но присутствующие в Питсбургском опроснике определения индекса качества сна вопросы, адресованные партнерам женщин или проживающим вместе с ними лицам, обеспечивают возможность объективной оценки.

Заключение. При ухудшении качества сна страдает его основная функция как процесса, позволяющего организму адаптироваться к меняющимся условиям и восстанавливать необходимый баланс систем в новом для женщины физиологическом состоянии. Результаты проведенного нами исследования определяют перспективу дальнейшего использования в качестве скринингового метода ряда тестов, которые позволят оценить вероятность развития состояний, осложняющих течение беременности, выявить необходимость динамического наблюдения женщины у психолога, терапевта, акушера-гинеколога с контролем плода на УЗИ и кардиотокографии.

Список литературы:

1. Sedov I.D., Anderson N.J., Dhillon A.K., Tomfohr-Madsen LM. Insomnia symptoms during pregnancy: A meta-analysis. J Sleep Res. 2021 Feb;30(1):e13207.

2. Polo-Kantola P., Aukia L., Karlsson H., Karlsson L., Paavonen E.J. Sleep quality during pregnancy: associations with depressive and anxiety symptoms. ActaObstetGynecolScand. 2017 Feb;96(2):198-206.

3. Tsai S.Y., Lee P.L., Lin J.W., Lee C.N. Persistent and new-onset daytime sleepiness in pregnant women: A prospective observational cohort study. Int J Nurs Stud. 2017 Jan;66:1-6.

4. Wu M., Li X., Feng B., Wu H., Qiu C., Zhang W. Poor sleep quality of third-trimester pregnancy is a risk factor for postpartum depression. Med Sci Monit. 2014 Dec 20;20:2740-2745.

5. Пигарев И. Н. Мозг и сон / И. Н. Пигарев // Наука в России. – 2015. – № 1. – С. 61-65. [Pigarev I. N. Brain and sleep / I. N. Pigarev // Science in Russia. – 2015;(1):61-65. (In Russ)]

6. Гудзь Е.Б., Боташева Т.Л., Радыш И.В., Авруцкая В.В. Особенности суточного цикла «Сон бодрствование» при физиологической и осложненной беременности // Экология человека. 2012. - №1. – С. 33-38. [Gudz E.B., Botasheva T.L., Radysh I.V., Avrutskaya V.V. Features of the daily cycle "Sleep-wakefulness" in physiological and complicated pregnancy // Human Ecology. 2012;(1):33-38. (In Russ)]

7. Johns, EC, Denison, FC, Reynolds, RM. Sleep disordered breathing in pregnancy: A review of the pathophysiology of adverse pregnancy outcomes. Acta Physiol. 2020; 229:e13458.

8. Lee K.A., Gay C.L. Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery. AmJObstetGynecol. 2004 Dec;191(6):2041-2046.

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ, ЗА ПЕРИОД 2020–2022

К.И. Сидельников; В.М. Суздалкина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Актуальность. Миома матки - часто встречающееся заболевание гинекологического профиля, это доброкачественное новообразование, имеющее гладкомышечное происхождение. Она обнаруживается у значительного процента женщин, это 25-30% возрастной группы от 35 лет, вызывая при этом существенное ухудшение качества жизни, репродуктивной функции и проявляется ниже перечисленными клиническими признаками: возникновение частых тянущих болей с локализацией в нижней области живота и поясничной области, аномальные кровотечения матки, изменение и нарушение функции соседних органов (например, дизурические расстройства или хронические запоры).

К факторам риска возникновения заболевания следует отнести: хронический ановуляторый цикл, избыточная масса тела и ожирение, частые выскабливания и аборты, наследственная предрасположенность. У женщин в возрастном диапазоне от 36 до 45 лет в большинстве случаев обнаруживается интерстициально-субсерозная форма миомы матки. Данная форма проявляется в виде маточных кровотечений, способствует развитию бесплодия, возникновению гиперплазии слоя эндометрия и мелкокистозных изменений яичников, а также возможно развитие заболеваний молочных желез, которые напрямую связаны с дисгормональными нарушениями в организме женщины.

Процесс лечения миомы матки осуществляется путем назначения препарата «Мифепристон», который по классификации входит в группу синтетических стероидных средств, обладающих антипрогестагенной активностью, то есть, осуществляет блок на этапе воздействия гормона с рецепторами. При этом были получены следующие результаты: у большинства пациенток репродуктивного возраста доброкачественная опухоль уменьшается на 50% уже при выборе начальной дозы - 25 мг/сут.

Цель. Изучить частоту возникновения различных форм миомы матки и прогностическую значимость для оценки функционального восстановления репродуктивной системы.

Материал и методы. Данные анамнеза, результаты анализа крови на половые стероиды, эстрогены и прогестероны. Заключение ультразвукового исследования, позволяющего определить количество узлов матки, их точную локализацию и состояние кровотока. Спиральная компьютерная томография (СКТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), также позволяющая получить информацию о локализации и размерах узлов. Гистероскопия при субмукозной форме миомы, проведенная женщинам, находящимся в репродуктивном возрасте. Лапароскопия для обнаружения наличия субсерозных узлов, для проведения более точной диагностики.

Результаты. По данным исследования следует выделить следующие клинические проявления, которые позволяют заподозрить наличие миомы матки у пациентки: увеличение матки в размерах, четко визуализированные миоматозные узлы, появление ноющих и тянущих болей, в основном, охватывающих нижнюю область живота с иррадиацией в поясницу. Женщины отмечают и нарушение менструального цикла, часто возникает гиперполименорея. Нарушение цикличности секреции гормонов яичниками, раннее снижение их функциональной активности или наличие хронических воспалительных процессов влечет за собой развитие аномальных маточных кровотечений ((АМК) - Классификация FIGO 2011), нарушается и работа соседних органов, повышается частота циклов с отсутствием овуляции или циклов с недостаточностью прогестероновой фазы, а как следствие – разного рода осложнения при протекании беременности или наличие бесплодия. Но данное заболевание может развиваться и при отсутствии ярко выраженных симптомов, которые могли бы насторожить женщину, или же совсем в бессимптомной форме. Такой вариант встречается при миоме подбрюшинной или межмышечной локализации.

Заключение. В ходе исследования было выяснено, что основная причина развития доброкачественной опухоли матки заключается в гормональном дисбалансе, в результате которого возникает стимуляция роста мышечного слоя. На данный процесс весьма значимое влияние оказывают биологически активные вещества, такие как цитокины, факторы роста, уровень которых в организме увеличивается при воспалительных процессах, протекающих в организме по локальному и/или генерализованному типу и при различных видах как иммунных ответов так и нарушениях иммунной системы человека.

Ключевые слова: маточные кровотечения; миома матки; факторы риска; лечение; репродуктивное здоровье.

Актуальность. Миома матки имеет широкую распространенность среди заболеваний гинекологического профиля, это доброкачественное новообразование, состоящее из клеток гладкой мускулатуры матки. Она выявляется у 25-30% женщин, составляющих возрастную группу от 35 лет, вызывая при этом значительное ухудшение качества жизни и главное - функции репродуктивной системы. Причем, немало важным фактом является то, что данная патология имеет тенденцию к «омоложению», что позволяют выявить современные методы диагностики. Но несмотря на достижение высоких результатов при применении консервативного лечения, оперативный метод все же остается ведущим. Из чего следует возрастание риска развития послеоперационных осложнений и рецидивов.

Цель. Изучить частоту возникновения различных форм миомы матки и прогностическую значимость для оценки функционального восстановления репродуктивной системы.

Материал и методы. Данные анамнеза, результаты анализа крови на половые стероиды, эстрогены и прогестероны. Заключение ультразвукового исследования, позволяющего определить количество узлов матки, их точную локализацию и состояние кровотока. Спиральная компьютерная томография (СКТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), также позволяющая получить информацию о локализации и размерах узлов. Гистероскопия при субмукозной форме миомы, проведенная женщинам, находящимся в репродуктивном возрасте. Лапароскопия для обнаружения наличия субсерозных узлов, для проведения более точной диагностики.

Результаты. По данным исследования следует выделить следующие клинические проявления, которые позволяют заподозрить наличие миомы матки у пациентки: увеличение матки в размерах, четко визуализированные миоматозные узлы, появление ноющих и тянущих болей, в основном, охватывающих нижнюю область живота с иррадиацией в поясницу. Женщины отмечают и нарушение менструального цикла, часто возникает гиперполименорея. Нарушение цикличности секреции гормонов яичниками, раннее снижение их функциональной активности или наличие хронических воспалительных процессов влечет за собой развитие аномальных маточных кровотечений ((АМК) - Классификация FIGO 2011), нарушается и работа соседних органов, повышается частота циклов с отсутствием овуляции или циклов с недостаточностью прогестероновой фазы, а как следствие – разного рода осложнения при протекании беременности или наличие бесплодия. Но данное заболевание может развиваться и при отсутствии ярко выраженных симптомов, которые могли бы насторожить женщину, или же совсем в бессимптомной форме. Такой вариант встречается при миоме подбрюшинной или межмышечной локализации.

Заключение. В ходе исследования было выяснено, что основная причина развития доброкачественной опухоли матки заключается в гормональном дисбалансе, в результате которого возникает стимуляция роста мышечного слоя. На данный процесс весьма значимое влияние оказывают биологически активные вещества, такие как цитокины, факторы роста, уровень которых в организме увеличивается при воспалительных процессах, протекающих в организме по локальному и/или генерализованному типу и при различных видах как иммунных ответов так и нарушениях иммунной системы человека.

Эти процессы обеспечивают торможение процессов апоптоза клеток в тканях матки и стимуляцию избыточного разрастания кровеносных сосудов.

К дополнительным факторам риска следует отнести: хронический ановуляторый цикл, несколько повышенный индекс массы тела, соответствующий избыточной массе тела и, несомненно, стадия ожирения, частые выскабливания и аборты, предрасположенность наследственного типа.

Лечение миомы матки осуществляется препаратом под названием «Мифепристон», он является синтетическим стероидным средством, которое принадлежит к классу антигестагенов, из этого следует, что происходит осуществление блокировки на рецепторном уровне. Особенностью данного препарата заключается в отсутствии снижения уровня эстрогенов и формировании гипоэстрогении, а следовательно, не наблюдаются вазомоторные эффекты и костная ткань не претерпевает деминерализации.

Установлены следующие дозы мифепристона, применяемые для лечения миомы матки: 25 мг/сут или 50 мг/сут ,ежедневно в течение 12 недель, начиная с 1-3 го дня менструального цикла. При этом было отмечено, что доброкачественная опухоль уменьшается на 50% уже при выборе дозы равной значению 25 мг/сут.

У женщин, которые входят в возрастной промежуток от 36 до 45 лет, самой распространенной является интерстициально-субсерозная форма миомы матки. Её проявление заключается в виде: маточных кровотечений, также она может способствовать развитию бесплодия у женщин, в возникновении гиперплазии эндометрия и мелкокистозных изменений яичников. Также имеет место быть возможность развития заболеваний молочных желез, которые входят в категорию гормонозависимых нарушений.

Список литературы:

Гинекологическая эндокринология и репродуктивная медицина/ Михель фон Вольфф, Петра Штуте; пер. с нем. под общ. ред. докт. мед. наук, проф. Е. Н. Андреевой. - 3-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2022. - 512 с. : ил. ISBN 978-5-907504-52-3.

Гинекология / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-2758-3.

Xu Y, Xie D. Prediction of Factors Associated with Abnormal Uterine Bleeding by Transvaginal Ultrasound Combined with Bleeding Pattern. Comput Math Methods Med. 2022 Jun 28;2022:5653250. doi: 10.1155/2022/5653250. PMID: 35799665; PMCID: PMC9256305.

MacLean JA 2nd, Hayashi K. Progesterone Actions and Resistance in Gynecological Disorders. Cells. 2022 Feb 13;11(4):647. doi: 10.3390/cells11040647. PMID: 35203298; PMCID: PMC8870180.

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИМПЕДАНСНОГО АНАЛИЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

А.О. Славова

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Актуальность. Беременность – это время значительных изменений, происходящих в составе женского организма с целью обеспечения поддержки роста и развития плода. Биоэлектрический импедансный анализ (БИА) используется для оценки состава тела и состояния гидратации. Этот метод представляет собой неинвазивный, надежный и быстрый клинический подход, который хорошо переносится пациентами. Сегментарное измерение импеданса может быть полезным у беременных женщин, особенно на поздних сроках беременности.

Цель. Представить обзор различных применений БИА у беременных женщин.

Материалы и методы. Проведен обзор релевантных отечественных и зарубежных научных источников, ряда статей баз данных Pubmed, Nature, опубликованных за последние 10 лет по изучаемому вопросу.

Реультаты. По заданному поиску были найдены 110 статей и клинический обзоров, посвященных исследуемой проблеме. Метод БИА успешно используют для изучения влияния чрезмерного увеличения веса во время беременности на развитие акушерских осложнений, таких как гестационная гипертензия, преэклампсия.

Обсуждение. Изучение состава тела матери и соотнесение его с ее энергетическим балансом могло бы способствовать разработке рекомендаций по питанию для женщин. Оценка состава тела может дать важные направления для диагностики гестационной гипертензии, преэклампсии у беременных женщин.

Заключение. Оценка состава тела помогает лучше понять важность поддержания соответствующей массы тела во время беременности, что, в свою очередь, поможет снизить частоту заболеваний у женщин и их детей. БИА также используется в качестве одного из дополнительных тестов при оценке риска развития гестационной гипертензии и преэклампсии.

Ключевые слова: анализ биоэлектрического импеданса; беременная женщина; ожирение; гестационная гипертензия.

Актуальность. Беременность – это время значительных изменений в организме матери. Увеличение веса во время беременности связано с увеличением материнской, эмбриональной и плацентарной ткани, изменениями в амниотической и внеклеточной жидкости и увеличением объема крови. Известно, что только каждая третья беременная женщина достигает здорового увеличения веса, недостаточная масса матери важна для правильного развития беременности, а также для предотвращения таких осложнений, как, например, преэклампсия (ПЭ) [1]. С другой стороны, послеродовой период – это период, когда физиологические и анатомические изменения матери возвращаются к состоянию, существовавшему до беременности. Клиническая полезность измерения состава тела во время беременности является постоянной областью исследований.

Биоэлектрический импедансный анализ (БИА) используется для оценки состава тела и состояния гидратации. Электрический импеданс – полное сопротивление электрическому току в цепи. Импедансные свойства биологических тканей изучаются уже более 120 лет. Измерения импеданса обычно используются для определения состава тела (количество воды, электролитов, жировой ткани и др.) и индекса массы тела (ИМТ), мониторинга сердечного выброса и функции легких, проверки размещения и эффективности зондов и катетеров, а также сканирования органов и тканей на наличие опухолей [2]. В исследовании Bai et al. была продемонстрирована отличная повторяемость БИА на протяжении всей беременности [3]. В акушерстве и перинатологии БИА связан с оценкой состава тела и статуса гидратации у женщин.

Цель. Предоставить обзор различных применений БИА у беременных женщин.

Материалы и методы. Были проанализированы научные статьи в базе данных Pubmed, онлайн-библиотеке Wiley и Google Scholar. Поиск производился по следующим ключевым словам: «pregnant woman» и «bioelectric impedance analysis».

Результаты. По заданному поиску были найдены 110 статей и клинический обзоров, посвященных исследуемой проблеме. Метод БИА успешно используют для изучения влияния чрезмерного увеличения веса во время беременности на развитие акушерских осложнений, таких как гестационная гипертензия, преэклампсия. Стоит отметить, что измерения БИА должны интерпретироваться с учетом наличия адекватных эталонных значений для интересующей популяции, поскольку как биоэлектрические свойства, так и их связь с составом тела зависят от роста, веса, статуса гидратации и стадии жизни отдельных женщин.

Обсуждение. Несмотря на то, что БИА не может различать ткани матери и плода [4], считается, что это быстрый и безопасный для беременности в использовании метод. Однако, несмотря на

преимущества БИА, обезвоживание во время беременности является противопоказанием для применения данного метода. Импеданс всего тела в основном прогнозируется по импедансу в конечностях, однако во время беременности большое количество воды находится в туловище, поэтому сегментарное измерение импеданса может быть полезным у беременных женщин, особенно на поздних сроках беременности. Полное изменение тела во время беременности является потенциальным сбивающим с толку фактором, влияющим на результаты измерений БИА. В работе Sween и др. (2015) при измерениях БИА использовались специфические для беременности уравнения [5], и они были подтверждены в работах Van Loan и др. и Lukaski и др.

БИА использовался в различных клинических ситуациях и состояниях до беременности и во время беременности, включая отеки, чрезмерное увеличение веса во время беременности, преэклампсию [10], гестационную гипертензию [8]. Hashimoto S. и соавт. (2021) провели анализ импеданса у здоровых женщин и у женщин, находящихся на гемодиализе, у которых, как известно, управление жидкостями организма во время беременности затруднено [6]. Поскольку рентгенологическое исследование для оценки кардиоторакального соотношения не может быть выполнено у беременных женщин, альтернативное использование БИА облегчает измерение объема жидкости в организме и установление соответствующего сухого веса во время диализа.

БИА обладает лучшим прогностическим потенциалом для гестационных и послеродовых исходов, чем ИМТ. ИМТ определяется как вес в килограммах, деленный на рост в метрах в квадрате. Однако у азиатов больше жира в организме, чем у европеоидов с теми же значениями ИМТ. Кроме того, известно, что корреляция между ИМТ и содержанием жира в организме зависит от возраста и пола. ИМТ является грубым маркером общего жира и не может отличить жировую и мышечную массы тела. В случае женщин с высоким содержанием мышечной ткани ИМТ не выполняет свою функцию должным образом. ИМТ, наряду с увеличением веса во время беременности, информирует о реальном состоянии питания во время беременности, однако эти параметры не дают информации о распределении жира. С другой стороны, состав жира в организме можно детально оценить с помощью БИА. В последнее время стало известно, что жировая масса и масса свободного жира являются более точными предикторами состояния питания матери, чем ИМТ [7]. Исследования показали, что ожирение связано с более частыми неблагоприятными материнскими и неонатальными осложнениями.

БИА также используется в качестве одного из дополнительных тестов при оценке риска развития гестационной гипертензии [8] и преэклампсии (ПЭ) [10]. ТЭЛА является серьезным заболеванием, диагностируемым в 2-8% беременностей, и оно связано с риском преждевременных родов. По этой причине важно, чтобы риск возникновения ПЭ был выявлен как можно скорее, и чтобы были немедленно начаты соответствующие методы лечения и ухода. Было показано, что оценка БИА в сочетании с другими тестами (например, гемодинамикой) может быть использована для выявления ранних маркеров нарушения сердечно-сосудистой адаптации и состава тела, которые могут привести к осложнениям в третьем триместре беременности [9].

В исследовании Yeboah и соавт. (2017) были проанализированы уровень лептина и липидный профиль сыворотки матери, а также процентное содержание жира в организме в течение первого триместра [10]. Авторы попытались определить, изменяются ли в первом триместре беременности концентрация лептина в сыворотке крови и процентное содержание жира в организме у тех беременных женщин, у которых впоследствии развивается ПЭ, и являются ли эти изменения достаточно значительными, чтобы можно было определить, у каких беременных женщин может развиться ПЭ. Использование измерений БИА позволило определить процентное содержание жира в организме, в то время как такие показатели ожирения, как ИМТ, окружность талии, отношение талии к росту и соотношение жира к бедрам, не могут определить процент жира в организме.

Заключение. Усовершенствованные методы оценки состава тела у беременных женщин являются важным инструментом для выявления неблагоприятных воздействий на мать и ее потомство. Оценка состава тела помогает лучше понять важность поддержания соответствующей массы тела во время беременности, что, в свою очередь, поможет снизить частоту заболеваний у женщин и их детей. БИА также может помочь выявить пациенток с повышенным риском развития различных клинических фенотипов гипертонических заболеваний беременных на ранних сроках беременности. Оценка состава тела также может дать важные подсказки для диагностики гестационного сахарного диабета. Тем не менее, необходимы дополнительные исследования, чтобы пролить больше света на взаимосвязь между составом тела и развитием беременности, что могло бы полностью объяснить патологии беременности и послеродового периода.

Список литературы:

1. *Bosaeus M., Andersson-Hall U., Andersson L., Karlsson T., Ellegård L., Holmäng A. Body Composition during Pregnancy: Longitudinal Changes and Method Comparisons. Reprod. Sci. 2020;27:1477–1489. doi: 10.1007/s43032-020-00141-6.*
2. *Ененков Н.В., Авачева Т.Г. Новые подходы к преподаванию физики в медицинском вузе на примере определения импеданса биологического объекта // Актуальные проблемы физики и технологии в образовании, науке и производстве: материалы IV Всерос. науч.-практ.*

конф., посвящ. 120-летию Александра Васильевича Перышкина, 24–25 марта 2022 года. — Рязань: Ряз. гос. ун-т име- ни С. А. Есенина, 2022. С.186.-С.188.
3. Bai M., Susic D., O'Sullivan A.J., Henry A. Reproducibility of Bioelectrical Impedance Analysis in Pregnancy and the Association of Body Composition with the Risk of Gestational Diabetes: A Substudy of MUMS Cohort. J. Obes. 2020;2020:3128767. doi: 10.1155/2020/3128767.
4. Widen E.M., Gallagher D. Body composition changes in pregnancy: Measurement, predictors and outcomes. Eur. J. Clin. Nutr. 2014;68:643–652. doi: 10.1038/ejcn.2014.40.
5. Sween L.K., Althouse A.D., Roberts J.M. Early-Pregnancy Percent Body Fat in Relation to Preeclampsia Risk in Obese Women. Am. J. Obstet. Gynecol. 2015;212:841–847. doi: 10.1016/j.ajog.2014.07.055.
6. Hashimoto S., Maoka T., Yamamoto R., Kawashima K., Nishikawa A., Sakurada K., Koike T., Shigematsu T. Comparison of Bioelectrical Impedance Analysis in Healthy Pregnant Women and Patient on Hemodialysis. Ther. Apher. Dial. 2021;25:160–165. doi: 10.1111/1744-9987.13530.
7. Wang Y., Mao J., Wang W., Qiou J., Yang L., Chen S. Maternal fat free mass during pregnancy is associated with birth weight. Reprod. Health. 2017;14:47. doi: 10.1186/s12978-017-0308-3.
8. Gyselaers W., Vonck S., Staelens A.S., Lanssens D., Tomsin K., Oben J., Dreesen P., Bruckers L. Gestational hypertensive disorders show unique patterns of circulatory deterioration with ongoing pregnancy. Am. J. Physiol. Integr. Comp. Physiol. 2019;316:R210–R221. doi: 10.1152/ajpregu.00075.2018.
9. Gagliardi G., Tiralongo G.M., LoPresti D., Pisani I., Farsetti D., Vasapollo B., Novelli G.P., Andreoli A., Valensise H. Screening for Pre-Eclampsia in the First Trimester: Role of Maternal Hemodynamics and Bioimpedance in Non-Obese Patients. Ultrasound Obstet. Gynecol. 2017;50:584–588. doi: 10.1002/uog.17379.
10. Shao Y., Qiu J., Huang H., Mao B., Dai W., He X., Cui H., Lin X., Lv L., Wang D., et al. Pre-pregnancy BMI, gestational weight gain and risk of preeclampsia: A birth cohort study in Lanzhou, China. BMC Pregnancy Childbirth. 2017;17:1–8. doi: 10.1186/s12884-017-1567-2.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ

И.Э. Тарасов
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) обеспокоена нарастающим трендом ожирения среди женского населения репродуктивного возраста. В отношении беременности ожирение является прогностически неблагоприятным фактором риска развития преэклампсии, гестационного сахарного диабета с макросомией плода.

Цель. Провести сравнительный анализ антропометрических данных, пищевого поведения и двигательной активности беременных женщин с ожирением.

Материалы и методы. Анализ 148 индивидуальных карт беременных и рожениц, состоявших на амбулаторном учёте в женской консультации БУЗ ВО «ВГКП№1» в период с 2020 по 2022 годы. Сформированы 2 группы сравнения: основная – женщины с диагностированным до беременности абдоминальным ожирением (n=114), котнтрольная – группа с нормальным ИМТ (n=34). При постановке на учёт проведены исследования: ИМТ (рост, вес), антропометрия (окружность талии и бедер), анкета оценки пищевого поведения DEBQ, опросник двигательной активности IPAQ.

Результаты. средний возраст женщин основной группы 28,9±0,6 лет, контрольной группы – 23,4±1,2 года. Детальный анализ распределения частоты встречаемости ожирения среди беременных демонстрирует, что высокий процент случаев (54%) приходится на возрастной диапазон 20-29 лет, а самый наименьший – до 20 и старше 40 лет. Отягощенная наследственность по нарушению жирового и углеводного обменов чаще регистрировалась в исследуемой группе (86% случаев), против 15% группы контроля. Среднее значение ИМТ у беременных основной группы – 38,9±2,3 кг/м², в группе контроля – 23,4±0,5 кг/м². Сравнительный анализ антропометрических показателей демонстрирует, что в исследуемой группе коэффициент ОТ/ОБ составил 0,95±0,014, в группе контроля – 0,81±0,034. Прибавка массы тела за период беременности была статистически выше в исследуемой группе - 6,5 [2,8;10,2], в то время как в группе контроля – 5,1 [3,3;6,8]. Проведение анкетирования, направленного на оценку пищевого поведения и физической активности, демонстрирует преобладание показателей нарушение характера питания (нерациональное, нерегулярное, избыточное), низкой физической активности в группе наблюдения, в то время как в группе контроля 96% приверженцы активного образа жизни и рационального и сбалансированного питания.

Заключение. Высокая частота встречаемости нарушений пищевого поведения, двигательного режима, жирового и углеводного обменов среди беременных оставляют проблему ожирения

актуальной и обращающей на себя пристальное внимание со стороны врачебного сообщества. Модификация образа жизни на этапе прегравидарной подготовки – вектор на снижение акушерский осложнений в период беременности и родов.

Ключевые слова: оценка; беременность; ожирение; контроль; активность; пищевое; поведение; антропометрия.

Актуальность. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) обеспокоена нарастающим трендом ожирения среди женского населения репродуктивного возраста. В отношении беременности ожирение является прогностически неблагоприятным фактором риска развития преэклампсии, гестационного сахарного диабета с макросомией плода.

Цель. Провести сравнительный анализ антропометрических данных, пищевого поведения и двигательной активности беременных женщин с ожирением.

Материалы и методы. Анализ 148 индивидуальных карт беременных и рожениц, состоявших на амбулаторном учёте в женской консультации БУЗ ВО «ВГКП№1» в период с 2020 по 2022 годы. Сформированы 2 группы сравнения: основная – женщины с диагностированным до беременности абдоминальным ожирением (n=114), котнтрольная – группа с нормальным ИМТ (n=34). При постановке на учёт проведены исследования: ИМТ (рост, вес), антропометрия (окружность талии и бедер), анкета оценки пищевого поведения DEBQ, опросник двигательной активности IPAQ.

Результаты. средний возраст женщин основной группы 28,9±0,6 лет, контрольной группы – 23,4±1,2 года. Детальный анализ распределения частоты встречаемости ожирения среди беременных демонстрирует, что высокий процент случаев (54%) приходится на возрастной диапазон 20-29 лет, а самый наименьший – до 20 и старше 40 лет. Отягощенная наследственность по нарушению жирового и углеводного обменов чаще регистрировалась в исследуемой группе (86% случаев), против 15% группы контроля. Среднее значение ИМТ у беременных основной группы – 38,9±2,3 кг/м^2, в группе контроля – 23,4±0,5 кг/м^2. Сравнительный анализ антропометрических показателей демонстрирует, что в исследуемой группе коэффициент ОТ/ОБ составил 0,95±0,014, в группе контроля – 0,81±0,034. Прибавка массы тела за период беременности была статистически выше в исследуемой группе - 6,5 [2,8;10,2], в то время как в группе контроля – 5,1 [3,3;6,8]. Проведение анкетирования, направленного на оценку пищевого поведения и физической активности, демонстрирует преобладание показателей нарушение характера питания (нерациональное, нерегулярное, избыточное), низкой физической активности в группе наблюдения, в то время как в группе контроля 96% приверженцы активного образа жизни и рационального и сбалансированного питания.

Заключение. Высокая частота встречаемости нарушений пищевого поведения, двигательного режима, жирового и углеводного обменов среди беременных оставляют проблему ожирения актуальной и обращающей на себя пристальное внимание со стороны врачебного сообщества. Модификация образа жизни на этапе прегравидарной подготовки – вектор на снижение акушерский осложнений в период беременности и родов.

Список литературы:

1. *Алиева Ф.Х. Прогнозирование акушерских и перинатальных осложнений у беременных с ожирением: автореф. дис. … канд. мед. наук / Алиева Фатима Халеддиновна. – Челябинск, 2020. – 23 с*
2. *Боровкова Е.И. Тактика ведения беременных с ожирением и метаболическим синдромом: автореф. дис. … д-ра мед. наук / Боровкова Екатерина Игоревна. – Москва, 2013. – 48 с.*
3. *Influence of post-partum BMI change on childhood obesity and energy intake / M.M. Tellez-Rojo, B.T. Valdivia, E. Roberts, T.V. Munoz-Rocha, L.F. Bautista-Arredondo, K.E. Peterson, A. Cantoral // PloS one. – 2019. – URL: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0224830 (дата обращения: 25.06.2021).*
4. *Parker H.W. Associations between pre-pregnancy BMI, gestational weight gain, and prenatal diet quality in a national sample / H.W. Parker, A.T. Karen, M.M. Vadiveloo // PLoS One. – 2019. – № 14 (10). – URL: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0224034 (дата обращения: 25.06.2021).*
5. *Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period: ACOG Committee Opinion, Number 804 // Obstet Gynecol – 2020. – №135(4). – P. 178–188.*

ФАКТОРЫ РИСКА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ РОДОВОЙ ТРАВМЫ ПЛОДА

Е.М. Ушенина, А.Н. Сапронова, Е.В. Лисица
ФГБОУ ВО Омский ГМУ Минздрава России

Актуальность. Проблема родовых травм (РТ) новорожденного в современном мире все чаще привлекает внимание врачей различных специальностей ввиду присутствия мнения об очевидной или кажущейся возможности управлять данной перинатальной патологией.

Цель исследования - выявить возможные факторы риска, которые влияют на формирование родовой травмы плода.

Материалы и методы. Проанализировано 190 наблюдений, включающие 95 случаев родовой травмы новорожденного в г. Омске (основная группа) за последние 10 лет. Для группы сравнения сделали выборку из 95 историй нормальных родов историй.

Результаты. К появлению повреждений плода во время родов способствуют акушерские осложнения (недонашивание – 15,2%, перенашивание – 7,6%, фето-плацентарные нарушения – 20,9%), соматические заболевания (20,9%), внутриутробные инфекции (34,2%). При оценке течения родового акта отмечены следующие факторы риска РТ: преждевременное излитие вод (37,5%), длительный безводный промежуток (16,2%), аномалии родовых сил. Проблемы формирования плаценты и пуповины выявлена в 30,4% случаев рождения детей с РТ (преждевременное отслаивание плаценты – в 14,3%, обвитие пуповиной плода - 6,7%).

Заключение. Факторами риска, которые во время родов повреждают плод, являются акушерские осложнения (недонашивание, переношенность, фето-плацентарная недостаточность, неправильные вставления головки плода, макросомия, узкий таз), соматические заболевания, дефективное развитие плаценты и пуповины, внутриутробные инфекции, осложнения родов.

Ключевые слова: родовая травма; интранатальное повреждение плода; факторы риска.

Актуальность. Родовой травмой считается механическое воздействие во время родового акта на плод и является причиной нарушения целостности органов или тканей во время родов [1]. Интранатальное повреждение плода может возникнуть при бурных схватках при сочетанной акушерской патологии, предрасполагающей к формированию травматических повреждений. Предрасполагающими факторами также являются такие осложнения, как гипоксия плода, нарушение его питания и развития, возникновение внутриутробных инфекций, недоношенность. При таких состояниях в течении родов увеличиваются возможности возникновения РТ, даже в ситуациях, когда нет сомнений в физиологически протекающем акте родов. В структуре РТ выделяют так называемую «акушерскую травму», возникающую при акушерских пособиях [2, 3]. Выраженность интранатальных повреждений различно: переломы костей, нарушение целостности тканей, местные расстройства кровообращения, например, кровоизлияние, отек, стаз, тромбоз на участке механического воздействия. Термин родовая травма включает разрыв ткани и органов в ходе родового акта. Различают следующие виды РТ плода: РТ скелета, мягких тканей и органов брюшной полости (крайне редкие ситуации - разрыв печени, селезенки). К РТ относят повреждения, которые формируются антенатально, то есть вследствие гипоксического поражения органов [4, 5]. Деление РТ на механические и гипоксические является условным.

Проблема родовых травм новорожденного занимаются разные специалисты, включая акушеров-гинекологов, неонатологов, педиатров, врачей судебной медицины [6, 7]. Присутствует очевидная или кажущаяся возможность управлять данной перинатальной патологией [7, 8]. Также риск развития интранатального повреждения остается одним из главных показателей для увеличения показаний к абдоминальному родоразрешению. В тоже время снижение заболеваемости и смертности среди новорожденных остается важнейшей медицинской и социальной задачей. Для предотвращения возможного развития интранатального повреждения перинатальный риск должен определяться постоянно во время течения беременности и в родах. На формирование родовых травм плода влияют частота осложнений беременности, родов и экстрагенитальные заболевания [9]. Отбор и наблюдение групп высокого риска позволит улучшить акушерскую и перинатальную помощь каждой группе женщин и их новорожденным.

Цель исследования – выявить возможные факторы риска, которые влияют на формирование родовой травмы плода.

Материалы и методы. Было проанализировано 190 наблюдений, которые включали в себя 95 случаев родовой травмы плода, произошедших в г. Омске (основная группа) за последние десять лет. У новорожденных после рождения и их обследования была диагностирована следующая патология: P11.5 – повреждение позвоночника и спинного мозга, P12.0 – кефалогематома при родовой травме, P12.2 – субапоневротическое кровоизлияние, P12.3 – гематома волосистой части головы, P13.4 – перелом ключицы, P14.0 – паралич Эрба, P 14.1 – паралич Клюмпке. Для группы сравнения сделали выборку из

95 историй родов без родовых повреждений. Для анализа течения гестации и родов были задействованы медицинские карты беременных, рожениц и родильниц, истории родов и выписки из историй развития новорожденных. Материал обрабатывался статистически с использованием пакета программ Microsoft Office Excel. Оценка значений результатов сделана с применением критерия достоверности t-Стьюдента и критериев соответствия, анализ четырехпольной таблицы, критерий хи-квадрат.

Результаты. При изучении факторов риска РТ, осложняющих течение беременности было выявлено, что часто встречающимися факторами, способствующими интранатальному повреждению, были осложнения, связанные со сроками гестации, в первую очередь недонашиванием беременности. В основной группе недонашивание наблюдалось в 15,2% случаев, перенашивание – в 7,6%, в группе сравнения недонашивание беременности выявлено лишь у 3 женщин (2,9%; p=0,003), перенашивание – у 1 (0,95% (p=0,031). При недонашивании родовому травматизму способствует незрелость костно-мышечной системы плода, при этом имеется высокий риск внутричерепных кровоизлияний, при перенашивании – высокая плотность костей черепа и плохая их конфигурация, также как хроническая гипоксия, способствуют снижению адаптационных возможностей организма, травматическим повреждениям тканей. В группе с повреждением младенцев отмечены следующие факторы риска фето-плацентарная недостаточность – у 22 рожениц (20,9%), в группе без РТ – у 6 (5,7%; p=0,002). В 13 (12,4%) случаях была выявлена асфиксия новорожденных, задержка внутриутробного развития плода – в 2,9%; в группе младенцев без РТ – 2,9% (p=0,009) и 1,9% (p=0,651).

Преэклампсией осложнились беременность и роды у 13,3% матерей, родивших детей с РТ; у женщин, родивших детей без РТ, преэклампсия была выявлена у 7,6% (p=0,027). Также частый фактор риска, который способствует интранатальному повреждению – соматические заболевания беременной, которые встречались у 22 женщин основной группы (20,9%) и у 9 (8,6%) женщин группы сравнения (p=0,011). Среди экстрагенитальных заболеваний встречались артериальная гипертензия, заболевания почек, гестационнный диабет и заболевания щитовидной железы. Хроническая железодефицитная анемия выявлена у 14 (13,3%) беременных в основной группе и у 10 (9,5%; p=0,383) – в группе сравнения.

Большое количество врожденных инфекций, диагностированных в период наблюдения за беременными, было в основной группе: у 36 беременных (34,2%) и у 7 (6,7%) – в группе сравнения (p<0,001). Внутриутробная инфекция клинически проявлялась рецидивами угрожающего прерывания у 12 беременных (11,4% наблюдений) в основной группе и у 2 (1,9%; p=0,006) в сравниваемой группе. Признаки внутриутробной инфекции сопровождались подтверждением чаще всего вирусных инфекций (грипп, covid-19, герпес-вирусная инфекция, цитомегаловирусная инфекция и другие). При этом изменения качества (определение взвеси при эхографическом сканировании) и объема околоплодных вод (многоводие, маловодие) обнаружено у 7 (6,7%) и у 2 (1,9%; p=0,031) беременных соответственно исследуемым группам.

У 5 (4,8%) женщин, дети которых получили РТ во время родов, был диагностирован узкий таз. Анатомически узкий таз не был выявлен среди женщин в группе сравнения (p=0,013). Такой невысокий процент данного осложнения связан с тем, что в современном акушерстве при диагностировании анатомических изменений таза, особенно в сочетании с другими осложнениями беременности, чаще проводится абдоминальное родоразрешение. В 6 (5,7%) наблюдениях основной группы определили крупный плод, в группе сравнения крупный плод выявлен у 2 женщин (1,9%; p=0,055). При родах плодом массой тела свыше 4000 г чаще наблюдаются переломы ключиц и паралич Эрба, травматическому повреждению способствовала дистоция плечиков, что является проявлением клинически узкого таза [1]. Аномалии положения плода имели место у 6 (5,7%) рожениц основной группы и у одной роженицы группы сравнения (0,95%) (p=0,055). Тазовые предлежания плода наблюдались практически одинаково в исследуемых группах: у 3 (2,9%) женщин основной и у одной (0,95%; p=0,313) группы сравнения. Низкий процент данных осложнений связан с тем, что в современных условиях при диагностировании аномалий положения плода, чаще производится операция кесарева сечения.

Частыми осложнениями родов, среди факторов, способствующих повреждению плода, были преждевременный разрыв плодного пузыря, продолжительный безводный промежуток, аномалии родовых сил, нарушение строения и расположения провизорных органов. Осложнения родов, в некоторых наблюдениях некая неадекватность акушерской тактики может приводить к повышению заболеваемости новорожденных и перинатальной смертности. В интранатальном повреждении плода выявлено важное значение дородового излития околоплодных вод, выявленное у 39 беременных (37,1%) в основной группе и у 8 (7,6%; p<0,001) в группе сравнения; при этом длительный безводный промежуток диагностировали у 17 (16,2%) и у 5 (4,8%; p=0,007) рожениц, соответственно исследуемым группам. Аномалиями родовых сил роды осложнились у 15 (14,3%) женщин, родивших детей с РТ, и у 4 (3,8%) рожениц без РТ новорожденных (p=0,008). У женщин со слабостью родовых сил проводилась родостимуляция окситоцином: 10 (9,5%) и 6 (5,7%; p=0,297) женщин, соответственно исследуемым группам. Неправильные положения и вставления головки плода диагностированы у 6 (5,7%) женщин основной группы, в другой группе таких случаев не отмечено (p=0,013).

Нарушения в виде обвития пуповины в области шеи и туловища плода со сдавлением, истинные узлы пуповины были обнаружены в 32 (30,4%) и в 5 (4,8%; p<0,001) случаев исследуемых групп. Отслойка плаценты определялась в 15 (14,3%) и в 3 (2,9%; p=0,003) случаях исследуемых групп соответственно.

В ходе исследования изучалось влияние применения акушерских пособий и родоразрешающих операций на формирование родовой травмы. Пособия, проводимые акушерами и врачами акушерами-гинекологами и родоразрешающие операции проделаны у 23 (21,9%) и 5 (4,8%; p<0,001) женщин исследуемых групп. Пособие по Цовьянову сделаны 5 (4,8%) и 3 (2,9%) роженицам исследовательских групп (p=0,470). Абдоминальное родоразрешение произведено 15 (14,3%) женщинам основной группы и в 5 (4,8%) случаях группы сравнения (p=0,019). Все операции были проведены в экстренном порядке. Эпизиотомия была выполнена в 8 (7,6%) и в 2 (1,9%) наблюдениях исследуемых групп (p=0,052).

Обсуждение. Результаты исследования не отвергают значимости механического воздействия, способствующего интранатальным повреждениям, в том числе при несоответствии между размерами костного таза и головкой плода. Повреждениям плода способствуют соматические заболевания и акушерские осложнения, которые определены в основной группе чаще, чем в группе сравнения, схожие результаты были представлены другими исследователями [2-4]. Результаты исследования показали, что риск перинатальных осложнений должен учитываться во время наблюдения за беременными женской консультации в динамике, а также в процессе родов, особенно в сочетании с новыми акушерскими осложнениями. Использование различных прогностических таблиц дает возможность формировать беременных в группы повышенного перинатального риска, осуществлять прогноз патологических состояний у рожениц и определять степень интранатального риска.

Заключение. Родовая травма является важной проблемой в акушерстве, несмотря на профилактические мероприятия, проводимые в течение беременности и при выборе акушерской тактики во время родов. Факторами риска, которые во время родов повреждают плод, являются акушерские осложнения (недонашивание, перенашивание, фето-плацентарная недостаточность, гипоксия плода, неправильные вставления головки плода, макросомия, узкий таз), осложнения в родах (продолжительный безводный промежуток, преждевременный разрыв плодного пузыря), дефективное развитие плаценты и пуповины, внутриутробные инфекции, обвитие пуповиной шеи плода со сдавлением. Также фактором, способствующим формированию родовых повреждений, является наличие соматических заболеваний.

Список литературы:

1. *Кравченко Е.Н. Факторы риска интранатальных повреждений плода. // Фундаментальная и клиническая медицина. — 2018. — Т. 3. № 3. — С. 54-58.*
2. *Кравченко Е.Н., Серов В.Н., Баев О.Р. Факторы риска родовой травмы. // Акушерство и гинекология. — 2022. — № 9. — С. 5-10.*
3. *Кравченко Е.Н., Куклина Л.В. Внутр иутробные инфекции в структуре ранней неонатальной смертности. // Сибирское медицинское обозрение. — 2020. — № 3 (123). — С. 13.*
4. *Кравченко Е.Н., Ларькин В.И., Ларькин И.И. Перинатальные повреждения центральной нервной системы и факторы, способствующие их формированию. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2019. — Т. 64. № 1. — С. 56-60.*
5. *Кравченко Е.Н., Синицына С.С., Куклина Л.В., и др. Опыт родоразрешения женщин с помощью операции вакуум-экстракции плода. // Мать и дитя в Кузбассе. —2021. — № 2 (85). — С. 74-77.*
6. *Кравченко Е.Н., Яковлева О.А., Куклина Л.В. Акушерские и перинатальные исходы преждевременных родов у ВИЧ-инфицированных женщин. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2019. — Т. 11. № 3. — С. 16-22.*
7. *Куклина Л.В., Кравченко Е.Н. Роль внутриутробной инфекции в перинатальной смертности. // Здравоохранение Российской Федерации. — 2019. — Т. 63. № 5. — С. 245-250.*
8. *Матейкович Е.А., Шевлюкова Т.П., Кукарская Е.Ю., Галиева Г.Д. Медицинские ошибки при оказании акушерско-гинекологической помощи. // Современные проблемы науки и образования. — 2018. — № 5. — С. 196.*
9. *Ларькин И.И., Кравченко Е.Н., Ларькин В.И. Опыт лечения подапоневротического скопления спинномозговой жидкости у младенца (клинический случай). // Мать и дитя в Кузбассе. — 2022. — № 2 (89). — С. 45-50.*

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ

СВОБОДНО ЦИРКУЛИРУЮЩАЯ ДНК У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Ю.Р. Коробова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра биологии

Актуальность. Патогенетическая роль внеклеточной ДНК при кардиоваскулярной патологии, в частности гипертонической болезни (ГБ), недостаточно изучена, однако ее определение широко используется в качестве перспективного неспецифического маркёра цитолитических процессов в прогнозировании развития осложнений и смертности при травмах, бронхолегочных заболеваниях и раке легкого.

Цель. Цель работы заключалась в исследовании содержания свободно-циркулирующей ДНК (сц-ДНК) в плазме крови у больных ГБ как возможного биомаркера этой патологии.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 40 человек, из которых 20 условно здоровых и 20 больных ГБ. Выявление сц-ДНК было осуществлено с помощью «набора diaGene для выделения ДНК из плазмы крови». Полученные образцы ДНК были использованы для хроматографического и спектрофотометрического анализа.

Результаты. В ходе исследования установлено, что у пациентов с ГБ содержание сц-ДНК в крови достоверно выше, чем у условно здоровых людей. При проведении спектрофотометрического анализа также было выявлено увеличение оптической плотности в выделенных образцах у больных ГБ по сравнению с практически здоровыми лицами.

Заключение. Исходя из вышеперечисленного, данный показатель предположительно может быть диагностически и прогностически значимым биомаркером гипертонической болезни.

Ключевые слова: свободно циркулирующая ДНК, гипертоническая болезнь, хроматографический анализ.

Актуальность. В настоящее время патогенетическая роль внеклеточной ДНК при кардиоваскулярной патологии недостаточно изучена, но этот показатель широко используется в качестве перспективного неспецифического маркёра цитолитических процессов в прогнозировании развития осложнений и смертности при различных травмах, остром коронарном синдроме, заболеваниях дыхательной системы [1]. Выявление новых прогностически и диагностически значимых биомаркеров позволит снизить развитие осложнений, а также поспособствует ранней диагностике возможной патологии, что в итоге приведет к благоприятным прогнозам исхода заболевания. В связи с этим выявление зависимости уровня сц-ДНК в плазме у больных ГБ является актуальным для возможного дальнейшего использования данного показателя как возможного биомаркера ГБ.

Цель. Целью работы являлось исследование содержания сц-ДНК в плазме крови у больных ГБ как возможного биомаркера этой патологии.

Материалы и методы. Забор венозной крови проводился в утренние часы натощак в амбулаторно-поликлинических условиях. Для группы условно здоровых были отобраны пациенты в среднем возрасте 27,35±1,61 лет, в группе больных гипертонической болезнью средний возраст составил 60,45±2,13 лет. Выделение сц-ДНК проводили согласно протоколу «набора diaGene для выделения ДНК из плазмы крови». Принцип его действия заключается в специфическом связывании ДНК с сорбентом при наличии в растворе хаотропной соли с последующей отмывкой связанной ДНК от примесей, завершается выделение элюцией чистого препарата ДНК. Растворы, которые включены в состав наборов, предоставляют высокий выход и чистоту конечного препарата сц-ДНК. Полученные образцы ДНК были использованы для хроматографического анализа с помощью жидкостной хроматографии на автоматизированной системе FPLS® System (Швеция). На полученных хроматограммах измеряли площади выделенных фракций. Также проводили измерение оптической плотности образцов сц-ДНК с помощью спектрофотометра СФ-46. Регистрация была осуществлена при длине волны равной 260 нм. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью методов математической и медицинской статистики при помощи пакета анализа данных (надстройка) Microsoft Office Excel. Для определения значимости полученных при статистической обработке данных двух независимых выборок рассчитывали t-критерий Стьюдента для проверки гипотезы о равенстве средних в выборках. Данный показатель сравнивается с критическим значением tкрит. при выбранной вероятности статистической ошибки менее 5% (уровне доверительной

вероятности p=0,95). Если tрасч. > tкрит., можно утверждать, что связь между переменными статистически значимая.

Результаты. В ходе хроматографического исследования установлено, что содержание сц-ДНК у пациентов, страдающих ГБ, достоверно отличается от показателей у здоровых людей. Площадь фракций сц-ДНК у больных ГБ составила 53,45 ± 1,25 %, у практически здоровых 47,51 ± 1,45 %.

Спектрофотометрический анализ выявил достоверное увеличение оптической плотности в выделенных образцах сц-ДНК у больных ГБ по сравнению с практически здоровыми лицами. Оптическая плотность выделенных образцов сц-ДНК у больных ГБ 1,91 ± 0,07 у.е. (единицы экстинкции), у практически здоровых 1,05 ± 0,05 у.е.

Обсуждение. Основным патогенетическим критерием ГБ выступает повышенный тонус сосудов. При спазме нарушается энергетическая обеспеченность клеток, в результате чего данный процесс является индуктором апоптической гибели кардиомиоцитов. Разрушение в итоге может приводить к высвобождению из клеток так называемой свободно циркулирующей ДНК (сц-ДНК). Однако, есть теории, что повышение уровня ДНК в плазме является вторичным процессом по отношению к гибели клеток. В условиях окислительного стресса может быть усиленное высвобождения сц-ДНК и ее фрагментов в плазму крови в качестве стресс-ассоциированного молекулярного маркера [2]. Были выявлены предикторные свойства повышения уровня сц-ДНК при сердечно-сосудистых заболеваниях, а именно была показана патогенетическая роль свободно циркулирующей ДНК крови в формировании АГ [3].

Заключение. Полученные результаты хроматографического и спектрофотометрического методов исследования позволяют предположить существование взаимосвязи между формированием ГБ и повышением уровня сц-ДНК, что подтверждает возможность использования сц-ДНК как биомаркера ГБ.

Список литературы:

1. Киреева В.В., Лепехова С.А., Иноземцев П.О., Усольцев Ю.К., Трофимова Е.А. Роль митохондриальной ДНК в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний. Казанский мед. ж. 2022;103(3):455–466. DOI: 10.17816/ KMJ2022-455.

2. А.В. Понасенко, А.В. Цепокина, Б.А. Тхоренко, М.В. Голубенко, Е.К. Губиева, Л.П. Трефилова. Изменчивость митохондриальной ДНК в развитии атеросклероза и инфаркта миокарда (обзор литературы). Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2018; 7 (4S): 75–85. DOI: 10.17802/2306–1278-2018-7-4S-75–85

3. Трофимова Е.А., Киреева В.В., Усольцев Ю.К., Кирильчик С.В., Лепехова С.А., Апарцин К.А. Свободно циркулирующая ДНК у больных артериальной гипертензией с высоким сердечно-сосудистым риском. Российский кардиологический журнал. 2022;27(4):4709. doi:10.15829/1560–4071-2022-4709. EDN CUWNUQ

БИОХИМИЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

ВЛИЯНИЕ SKQ1 НА АКТИВНОСТЬ СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗЫ В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Д.А. Жаглин, О.О. Рыченкова, М.С. Старикова
Воронежский государственный университет
Кафедра медицинской биохимии и микробиологии

Актуальность. Ревматоидный артрит (РА) – широко распространённое полиэтиологическое заболевание соединительной ткани, выявляющееся у лиц практически всех возрастных категорий и ведущее к ранней инвалидизации ввиду поражения периферических суставов и систем внутренних органов. Поиск препаратов, уменьшающих тяжесть течения заболевания, в настоящее время представляется актуальной проблемой.

Цель исследования. Измерение активности фермента супероксиддисмутазы (СОД) в тканях крыс при модельном РА и на фоне воздействия митохондриально-направленного антиоксиданта (АО) SkQ1.

Материалы и методы. Группы для исследования представлены самцами лабораторных крыс. Активность СОД измеряли спектрофотометрически.

Результаты. Активные формы кислорода (АФК), образование которых, по-видимому, характерно для патогенеза заболевания, оказывают значительное влияние на состояние антиоксидантной системы (АОС). Установлено, что индукция РА сопряжена с возрастанием показателей активности СОД в тканях крыс, что может быть связано с активизацией ферментативного звена АОС, несущей адаптационных характер – в качестве ответа на повышенную генерацию АФК. Введение адресного АО SkQ1в различных дозах сопровождалось снижением показателей активности СОД и их смещением в сторону нормальных значений во всех исследуемых тканях. Антиоксидантная активность препарата достигается за счёт наличия в составе молекулы SkQ1 пластохинона, способного нейтрализовать АФК, а также липофильной катионной группы, обеспечивающей незамедлительное проникновение соединения непосредственно в матрикс митохондрий.

Заключение. Способность SkQ1уменьшать степень выраженности окислительного стресса (ОС), сопровождающего течение РА, может приводить к уменьшению нагрузки на АОС, что делает использование препарата при лечении РА потенциально перспективным.

Ключевые слова: окислительный стресс; ревматоидный артрит; супероксиддисмутаза; SkQ1.

Актуальность. В настоящее время изучение РА имеет общемедицинское значение, так как распространённость заболевания колеблется от 0,5 до 1% в популяции [1], по некоторым источником до 2% [2]. Поскольку пик заболеваемости приходится на 40-50 лет и, как правило, сопровождается появлением у пациентов коморбидных состояний, это приводит к преждевременной утрате трудоспособности и снижению численности экономически активного населения [3]. Актуальной остаётся проблема поиска препаратов, снижающих тяжесть течения заболевания и улучшающих жизненные прогнозы пациентов с РА.

Важная роль в патогенезе РА отводится интенсификации процессов свободнорадикального окисления (СО) в условиях ОС, возникающего в результате преобладания явления генерации АФК над их нейтрализацией [4]. Длительный ОС приводит к истощению возможностей АОС, что в конечном итоге вызывает дисбаланс в системе прооксидант/антиоксидант и ведёт к развитию хронического воспаления [5].

При течение РА наблюдается повышенная активность иммунокомпетентных клеток, вырабатывающих супероксид-анион радикал, способного инициировать СО. Повреждающий потенциал уменьшается благодаря работе СОД, катализирующей дисмутацию супероксида с образованием кислорода и пероксида водорода [6]. СОД, относящаяся к ферментативному звену АОС, отвечает разнонаправленным изменением своей активности на развивающийся ОС [7]. В настоящей работе отмечалось возрастание показателей активности СОД в исследуемых тканях крыс с экспериментальным РА.

Следовательно, значительная роль ОС в патогенезе заболевания позволяет рассматривать антиоксидантную стратегию как возможный инструмент при лечении РА. Митохондриальный

протектор SkQ1 способен нейтрализовать реакционноспособные производные кислорода, снижая, таким образом, степень проявления ОС и уменьшая нагрузку на АОС [8].

Цель. Исследовать влияние SkQ1 различных доз на активность СОД в тканях крыс с модельным РА.

Материалы и методы. Для участия в исследовании были отобраны самцы белых лабораторных крыс массой 200-250 г, содержащиеся на стандартном режиме вивария, которых поделили на четыре экспериментальные группы. Первую группу составляли крысы без патологии, рассматриваемые в качестве контроля. Во второй группе находились животные с модельным РА. Заболевание индуцировали путём однократного подкожного введения полного адъюванта Фрейнда в объёме 100 мкл в подушечку задней лапки. Животные третьей и четвёртой групп, начиная с 7-го дня развития РА, получали внутрибрюшинные инъекции SkQ1 в дозах 1250 и 650 нмоль/кг веса соответственно каждые 24 часа в виде раствора в 0,5 мл 0,9% хлорида натрия. На 14-ый день после начала эксперимента наркотизированных крыс вскрывали, отбирали необходимый биологический материал: печень, мышцы, сердце и кровь, который затем подготавливали к дальнейшим биохимическим исследованиям. Скорость ферментативной реакции, катализируемой СОД, оценивали спектрофотометрически, регистрируя изменение оптической плотности раствора за счёт восстановления нитросинего тетразолия (НСТ) в неэнзиматической системе феназинметасульфата (ФМС) и никотинамидадениндинуклеотида (НАДН). Вносили в пару кварцевых кювет 1 мл среды, имеющей следующий состав: 100 мМ калий-фосфатного буфера pH 7,8, ЭДТА, НСТ. Затем в каждую кювету добавляли 10 мкл ФМС и 30 мкл пробы. В обе кюветы одновременно вносили 10 мкл НАДН. Регистрировали прирост оптической плотности при длине волны 540 нм в течение 5 минут. Активность фермента рассчитывали по формуле в пересчёте на количество белка в пробе. Содержание белка определяли биуретовым методом. Результаты исследований обрабатывали с применением t-критерия Стьюдента с расчетом среднего значения, стандартного отклонения. Достоверно различающимися считали показатели, для которых $p < 0,05$.

Результаты. В ходе исследования было установлено, что индуцирование РА у крыс сопровождалось повышением активности СОД по сравнению с группой животных без патологии в сыворотке крови в 1,7 раза, в сердце в 1,4 раза; в печени регистрировалось увеличение в 2,8 раза, а в мышцах – в 1,4 раза. Удельная активность фермента также возросла по сравнению с показателями контрольной группы в сыворотке крови, сердце, печени и мышцах в 2,7, 1,7, 2,9 и 1,8 раза соответственно. У крыс, получавших инъекции SkQ1 в дозе 1250 нмоль/кг веса, фиксировалось изменение активности фермента в сторону нормализации. Активность СОД, выраженная в Е/мл сыворотки крови и Е/г сырой массы сердца, печени и мышц, уменьшилась в 1,5, 1,3, 2,2 и 1,1 раза соответственно. Удельная активность СОД после введения препарата снизилась в сыворотке крови в 1,9 раза, в сердце в 1,5 раза, печени – в 2,4 раза и в мышцах – в 1,6 раза. Введение исследуемого препарата в дозировке 650 нмоль/кг веса приводило к снижению активности СОД в сыворотке крови в 1,8 раза, в сердце в 1,5 раза и в печени в 3 раза. При этом активность фермента в мышцах после инъекций препарата повысилась, что выбивается из закономерной тенденции. Удельная активность СОД в сыворотке крови животных уменьшилась относительно второй группы с патологией, но без лечения в 3 раза в сыворотке крови, в сердце – в 1,8 раза, в печени ферментативная активность уменьшилась в 3 раза, а в мышцах – 1,1 раза.

Обсуждение. У крыс с индуцированным РА отмечалось возрастание активности СОД в исследуемых образцах тканей. Введение митохондриального антиоксидантного препарата SkQ1 в различных дозировках сопровождалось нормализацией измеряемых значений активности фермента, что свидетельствует о снижении степени выраженности ОС, развивающегося на фоне патологии.

Заключение. Применение протектора SkQ1 в качестве инъекций крысам с РА демонстрировало подавление процессов СО, поскольку фиксировалось снижение активности СОД, адаптивно возрастающей в условиях ОС и повышенной генерации АФК. Полученные данные позволяют говорить об эффективном антиоксидантном действии исследуемого соединения в наномолярных концентрациях. Вероятно, протекторное действие SkQ1 способствует поддержанию работы АОС, уменьшая нагрузку на её компоненты.

Список литературы:

1. *Иноятуллаев М. Э. Внесуставные проявления ревматоидного артрита // EURASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2022. – Vol. 2. – Iss. 13. – P. 314-321.*
2. *Тё М. В., Турланова А. Т., Айжарикова М. Р., Кыстаубаева З. К. Миелотоксический агранулоцитоз вследствие лечения ревматоидного артрита метотрексатом. Клинический случай // MEDICINE AND PHARMACY. – 2022. – No. 134. – P. 315-323.*
3. *Зинчук И. Ю., Амирджанова В. Н. Социальное бремя ревматоидного артрита // Научно-практическая ревматология. – 2014. – Том 52. – № 3. – С. 331-335.*
4. *Таха Е. А., Шуралев Э. А., Ренадино И., Арлеевская М. И. Провокация окислительного стресса тяжёлыми металлами как возможный триггерный фактор в развитии ревматоидного артрита // Молекулярная медицина. – 2022. – Том 20. – № 1. – С. 19-24.*

5. *Фурман Ю. В., Артюшкова Е. Б., Аниканов А. В. Окислительный стресс и антиоксиданты // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания. – 2019. – Том 17. – № 1. – С. 1-3.*
6. *Бедина С.А., Трофименко А. С., Мозговая Е. Э., и др. Активность ферментов прооксидантной и антиоксидантной систем в плазме крови больных ревматоидным артритом // Якутский медицинский журнал. – 2020. – № 2. – С. 28-30.*
7. *Воронин Е. И., Алексеева Р. А. Изменение активности антиоксидантной системы организма в динамике развития ревматоидного артрита в эксперименте // Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием: кислород и свободные радикалы. – 2022. – С. 29-31.*
8. *Antonenko Y. N., Roginsky V. A., Pashkovskaya A. A., et al. Protective Effects of Mitochondria-Targeted Antioxidant SkQ in Aqueous and Lipid Membrane Environments // The Journal of Membrane biology. – 2008. – № 141. – P. 141-149.*

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ РЕВМАТОИДНЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ SKQ1 НА КРЫС С МОДЕЛЬЮ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

О.О. Рыченкова, МС. Старикова, Д.А. Жаглин
Воронежский государственный университет
Кафедра медицинской биохимии и микробиологии

Актуальность. Повышение содержания в крови ревматоидных факторов (РФ) – один из наиболее значимых сигналов о наличии аномальных иммунных реакций в организме. С момента своего открытия РФ были предметом обширных исследований в первую очередь из-за прямой взаимосвязи с развитием ревматоидного артрита (РА). В патогенезе РА значимую роль играет окислительный стресс (ОС), способствующий инициации и сохранению локального и системного воспаления при РА. Под влиянием ОС Т-клетки становятся невосприимчивыми к некоторым стимулам, включая стимулы роста и гибели, и могут поддерживать аномальный иммунный ответ, способствующий росту концентрации РФ. В связи с этим представляется перспективным применение антиоксидантов в лечении заболевания.

Цель. Изучение влияния антиоксидантного соединения, митохондриального протектора SkQ1 (10-(6' пластохинонил)децилтрифенилфосфония бромида), на уровень РФ в сыворотки крови крыс.

Материалы и методы. Проведено исследование изменения показателей РФ турбидиметрическим методом в сыворотке крови крыс при экспериментальном РА и воздействии SkQ1 на фоне развития патологии.

Результаты. Введение SkQ1 в дозах 1250 и 650 нмоль/кг веса крысам с моделью РА приводило к снижению уровня РФ классов IgA, IgM и IgG.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о способности исследуемого соединения смещать показатели РФ в сторону контрольных значений в условиях развития РА благодаря антиоксидантной активности молекулы SkQ1.

Ключевые слова: ревматоидный артрит; SkQ1; ревматоидные факторы; окислительный стресс.

Актуальность. Ревматоидный артрит (РА) – системное аутоиммунное заболевание соединительной ткани, поражающее преимущественно мелкие суставы. Ввиду широкой распространенности РА и высокого риска инвалидизации, представляется перспективным исследование соединений, способных смягчать агрессивное течение болезни посредством регуляции биохимических параметров и воздействия на патогенетические факторы.

Исследования последних лет указывают на то, что окислительный стресс (ОС) играет значимую роль в патогенезе РА [1]. ОС возникает из-за увеличения концентрации активных форм кислорода (АФК) выше нормальных физиологических значений. Считается, что АФК влияют на функцию и пролиферацию Т-клеток. Низкие концентрации АФК в Т-клетках являются необходимым условием выживания клеток, а повышенное накопление АФК может привести к апоптозу или некрозу. Нарушение окислительно-восстановительного баланса Т-клетки также может влиять на передачу сигналов Т-клеточного рецептора, искажая иммунный ответ [2]. Возникшие нарушения в иммунном ответе приводят к продуцированию В-лимфоцитами агрегированного иммуноглобулина G (IgG), способного вступать в иммунную реакцию по типу антиген – антитело. В результате плазматические клетки синовии секретируют аутоантитела, называемые ревматоидными факторами (РФ) [3]. Титр РФ - стандартный иммунологический маркер развития РА на протяжении последних 70 лет. РФ представляют собой аутоантитела классов IgM, IgA и IgG,

взаимодействующие с Fc-фрагментом агрегированного IgG. Высокий титр РФ приводит к более активному формированию иммунных комплексов с антигеном, циркулирующих в периферической крови, а они, в свою очередь, откладываются в различных тканях, инициируя их повреждение, а также индуцируют TNFα и другие цитокины из мононуклеарных клеток периферической крови [4].

Таким образом, в целях регуляции уровня РФ представляется потенциально эффективным применение экзогенных антиоксидантов, подавляющих процессы свободнорадикального окисления при РА. В рамках данной работы использовалось митохондриально-адресованное производное пластохинона – SkQ1, обладающее выраженным антиоксидантным действием в модельных липидных мембранах, изолированных митохондриях и культурах клеток [5].

Установлено, что механизм снижения свободнорадикальных процессов под действием SkQ1 основан на ограничении реакций АФК с остатками полиненасыщенных жирных кислот в молекулах кардиолипина (фосфолипида внутренних мембран митохондрий), в результате которых образуются токсические продукты, ведущие к усугублению процессов ОС. Кроме того, как гидрофобное соединение с делокализованным положительным зарядом, SkQ1 способствует разобщению дыхания и синтеза АТФ на мембране митохондрий (феномен мягкого разобщения), что многократно уменьшает количество АФК, производимых митохондриями [6].

Цель данной работы заключалась в изучении воздействия SkQ1 в дозах 1250 и 650 нмоль/кг веса у крыс с моделью ревматоидного артрита на уровень ревматоидных факторов классов IgA, IgM и IgG.

Материалы и методы. Животные в рамках эксперимента были разделены на четыре группы: 1 группа – контрольная без патологии, 2 группа – с адъювант-индуцированным РА (индукцию осуществляли путём подкожного введения в подушечку лапки 100 мкл полного адъюванта Фрейнда), 3 и 4 группы – животные с патологией, которые с 7 дня развития РА ежедневно получали внутрибрюшинную инъекцию SkQ1 в дозах 650 и 1250 нмоль/кг веса в виде раствора в 0,5 мл 0,9% хлорида натрия. Спустя 14 дней после начала эксперимента осуществляли вскрытие животных под наркозом и забор крови в пробирки с цитратом натрия.

Содержание РФ определяли в сыворотке крови крыс турбидиметрическим методом с помощью приборов Cobas 6000 ("F. 73 Hoffmann-LaRocheLtd", Швейцария) и CobasIntegra 400 ("F. HoffmannLaRocheLtd", Швейцария). Данные анализировали с использованием t-критерия Стьюдента. Достоверными считали различия при $p>0,05$.

Результаты. Развитие РА сопровождалось повышением РФ: концентрация РФ класса IgA возросла в 1,4 раза по сравнению с концентрацией данного класса в сыворотке крови у здоровых крыс. Показатели РФ класса IgM и IgG также возрастали – в 1,7 и в 1,5 раза соответственно. [10]

После введения митохондриального протектора в количестве 1250 нмоль/кг массы тела концентрация РФ класса IgA в сыворотке крови крыс с модельной патологией снизилась в 1,1 раза, IgM – в 1,4 раза, IgG – в 1,3 раза.

При введении SkQ1 в меньшей дозе, 650 нмоль/кг, на фоне РА уровень РФ классов IgA и IgM снижался значительнее: РФ класса IgA полностью вернулись к исходным показателям, равным концентрации РФ данного класса в сыворотке крыс в норме. Уровень РФ класса IgM снизился в 1,7 раза. Что касается РФ класса IgG, то они снизились в 1,1 раза, что превышает значения РФ этого же класса, полученные после введения большей дозы (1250 нмоль/кг массы тела).

Обсуждение. По-видимому, данные изменения происходили благодаря наличию у молекулы SkQ1 способности обезвреживать свободные радикалы. Известно, что ряд АФК, в том числе O2•-, H2O2, OH•, вовлечены в развитие острого и хронического воспаления, являющегося одним из ключевых факторов прогрессирования РА [7]. Под влиянием окислительного стресса Т-клетки становятся невосприимчивыми к некоторым стимулам, включая стимулы роста и гибели, и могут поддерживать аномальный иммунный ответ [8]. Роль Т-клеток в продукции патологических РФ была подтверждена рядом исследований [9]. Таким образом, можно объяснить изменения концентрации РФ у крыс с моделью ревматоидного артрита способностью митохондриального протектора подавлять процессы окислительного стресса, сдерживая тем самым продукцию аутоантител.

Большинство показателей вписывалось в ожидаемую закономерность эффекта дозозависимости.

Заключение. Полученные результаты можно интерпретировать как подтверждение способности исследуемого соединения понижать интенсивность процессы окислительного стресса и, как следствие, смещать показатели трех классов аутоантител против Fc-фрагментов аутологичного иммуноглобулина G в сторону значений, характерных для животных контрольной группы.

Список литературы:

1. *Quiñonez-Flores CM, González-Chávez SA, Del Río Nájera D, Pacheco-Tena C. Oxidative Stress Relevance in the Pathogenesis of the Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review. Biomed Res Int. 2016;2016:6097417.*
2. *Belikov AV, Schraven B, Simeoni L. T cells and reactive oxygen species. J Biomed Sci. 2015 Oct 15;22:85.*

3. De Rycke L, Peene I, Hoffman IE, Kruithof E, Union A, Meheus L, et al. Rheumatoid factor and anticitrullinated protein antibodies in rheumatoid arthritis: diagnostic value, associations with radiological progression rate, and extra-articular manifestations. Ann Rheum Dis. 2004 Dec;63(12):1587-93.
4. Song YW, Kang EH. The pathogenic role of rheumatoid factor in rheumatoid arthritis. International Journal of Clinical Rheumatology. 2010 Dec;5(6):651-8.
5. Производное пластохинона, адресованное в митохондрии, как средство, прерывающее программу старения. 1. Катионные производные пластохинона: синтез и исследование in vitro / Ю. Н. Антоненко [и др.] // Биохимия. 2008. № 12. С. 1655-1670. [Antonenko YN, Avetisyan AV, Bakeeva LE, Chernyak BV, Chertkov VA, Domnina LV, et al. Mitochondria-targeted plastoquinone derivatives as tools to interrupt execution of the aging program. 1. Cationic plastoquinone derivatives: synthesis and in vitro studies. Biochemistry (Mosc). 2008 Dec;73(12):1273-87.]
6. Severin FF, Severina II, Antonenko YN, Rokitskaya TI, Cherepanov DA, Mokhova EN, et al. Penetrating cation/fatty acid anion pair as a mitochondria-targeted protonophore. Proc Natl Acad Sci U S A. 2010 Jan 12;107(2):663-8.
7. Wang X, Fan D, Cao X, Ye Q, Wang Q, Zhang M, et al. The Role of Reactive Oxygen Species in the Rheumatoid Arthritis-Associated Synovial Microenvironment. Antioxidants. 2022 Jun 13;11(6):1153.
8. Kesarwani P, Murali AK, Al-Khami AA, Mehrotra S. Redox regulation of T-cell function: from molecular mechanisms to significance in human health and disease. Antioxid Redox Signal. 2013 Apr 20;18(12):1497-534.
9. Mannik M. Rheumatoid factors in the pathogenesis of rheumatoid arthritis. J Rheumatol Suppl. 1992 Jan;32:46-9.
10. Черных, Т. М. Прогностические факторы течения аутоиммунного воспаления при ревматоидном артрите / Т. М. Черных, Д. В. Буряк, И. Н. Бузулукина // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2020. – № 82. – С. 67-71

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА СТРУКТУРУ БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ

У.С. Секретарева, А.О. Котова
Воронежский государственный университет
Кафедра биофизики и биотехнологии

Актуальность. Изучение влияния различных температур на структуру белковых молекул важно для понимания механизма изменения функций белков, определения критической температуры денатурации, находит применение в решении ряда практических задач, в том числе и в медицине. Так, для удаления белков из различных биологических жидкостей, например, плазмы крови, можно применять тепловую денатурацию, что облегчает процессы выделения и анализа веществ. Осаждение белков вследствие денатурации используется для определения их количества в биоматериале [1].

Цель. Целью нашей работы явилось исследование влияния температуры на структуру белка, о структурных модификациях белковой глобулы судили по спектральным свойствам и по гидродинамическому радиусу нативной и термомодифицированной белковой молекулы.

Материалы и методы. В качестве модельного белка был выбран бычий сывороточный альбумин (БСА), который нагревали в термостате в течение 15 минут до соответствующей температуры (37, 45, 55 и 60 °С)

Результаты. Нами были исследованы спектры поглощения растворов нативного и термомодифицированного БСА, определен вклад светорассеяния в спектры поглощения белковых растворов. Исследование гидродинамического радиуса белковой глобулы проводили методом динамического светорассеяния. Изменение структуры белка находит отражение в изменении спектра поглощения данного раствора. При термомодификации растворов БСА повышается оптическая плотность исследуемых растворов. Нами был рассчитан вклад светорассеяния в рост оптической плотности. Показано, что параметры, характеризующие светорассеяние, возрастают при повышении температуры нагревания БСА.

С помощью метода динамического рассеяния света показано, что радиус нативной глобулы БСА составляет 3 нм, при повышении температуры размер молекул белка увеличивается.

Заключение. С помощью спектральных методов возможно определение денатурации белковых молекул, а также обратимость этих процессов.

Ключевые слова: бычий сывороточный альбумин; светорассеяние; гидродинамический радиус; спектр поглощения; температура.

Актуальность. Изучение спектров поглощения биомолекул остается важным аспектом научных исследований. Влияние различных физико-химических факторов на организм приводит так или иначе к изменению структуры белков и других важных молекул, и благодаря этим знаниям можно фиксировать патологические состояния организма и находить их причины.

Цель. Исследование влияния температуры на белки, т.е. на спектральные свойства и изменение их конформации, необходимо нам для понимания процесса повреждения биомолекул и определения обратимости/необратимости таких состояний.

Материалы и методы. Растворы БСА ($1 \cdot 10^{-5}$ моль/л, 2 мл) нагревали в термостате в течение 15 минут до соответствующей температуры (37, 45, 55 и 60 °С).

Спектры поглощения (220 – 400 нм) растворов БСА регистрировали на спектрофотометре UV-2401 PC Shimadzu, спектральная ширина щели - 0.2 нм, шаг сканирования - 0.2 нм, сканирование проводили в режиме Slow. Измеряли спектры поглощения как нагретых до определенной температуры, так и остывших до 25 °С растворов БСА

Гидродинамический радиус определяли с помощью анализатора Zetasizer Nano (Malvern Instruments Ltd, Великобритания), коэффициент преломления 1.450, абсорбция 0.001. Размер сферических частиц рассчитывается по формуле Стокса-Эйнштейна, которая связывает размер частиц с их коэффициентом диффузии и вязкостью жидкости.

Необходимые расчеты выполнены с помощью программных средств UVProbe (Shimadzu, Япония) и Microsoft Excel (Microsoft, США). Достоверность отличий сравниваемых показателей оценивали методом попарных сравнений с использованием программы STADIA (Россия) при уровне значимости $p \leq 0,05$. Для проверки достоверности полученных данных использовали t-критерий Стьюдента.

Все исследования были проведены на базе кафедры биофизики и биотехнологии ВГУ.

Результаты. Нами были проведены исследования влияния температуры на спектральные характеристики раствора бычьего сывороточного альбумина. Было отмечено увеличение оптической плотности во всем исследуемом диапазоне длин волн, что говорит о структурных изменениях молекулы белка при нагревании. При этом повышение оптической плотности относительно нативного белка в максимуме поглощения при температуре 37 °С составляет 6,8 %, при 45 и 55 °С – 9,1 %, при 60 °С – 13,6 %. Отличия были достоверны при всех температурах, кроме 37 °С.

При нагревании белковых растворов увеличивается тепловое движение отдельных атомов и полипептидных цепей в целом, в результате чего связи, поддерживающие пространственную структуру молекулы, разрушаются, ослабляются гидрофобные взаимодействия между боковыми радикалами. Таким образом, полипептидная цепь разворачивается, важную роль при этом играет вода: она способствует разворачиванию глобулы. В таком состоянии белок теряет свою активность, при этом возможно образование агрегатов из-за оказавшихся на поверхности гидрофобных радикалов аминокислот [2, 3].

Известно, что денатурационные изменения молекул БСА начинаются при температуре 45-48 °С, плавление - при 60 °С [4].

Необратимая денатурация бычьего сывороточного альбумина происходит при температурах свыше 50°С и связана с разрушением α-спиралей и появлением β-структур. При наступлении стадии необратимой денатурации разворачивается карман, содержащий сульфгидрильную группу Cys-34, происходит формирование дисульфидных сшивок [5].

Измеренные значения оптической плотности представляют собой сумму истинной оптической плотности и вклада светорассеяния. Поправки на светорассеяние в области полосы поглощения вводятся путем экстраполяции из области, где истинное поглощение отсутствует, то есть в нашем случае, из области, лежащей в длинноволновую сторону от полосы поглощения - 320 – 400 нм.

При изучении вклада светорассеяния было выявлено, что спектр термомодифицированного белка не отличается от рассчитанного нами истинного спектра поглощения.

Нами также была изучена термостабильность (термолабильность) БСА. Известно, что она зависит от содержания жирных кислот, связанных с молекулой белка, обезжиренный альбумин подвергается двухфазной денатурации в водных растворах [5].

При охлаждении растворов БСА до комнатной температуры (через 15 минут после термической обработки) их оптическая плотность снижается, вид спектра приближается к нативному образцу. Отличия спектров во всем исследованном температурном диапазоне не являются достоверными по сравнению с нативным образцом. Это говорит о том, что денатурационные изменения были обратимыми, и происходит ренатурация БСА.

Был измерен гидродинамический радиус нативной и термомодифицированной молекулы БСА методом динамического рассеяния света. Нативный белок имеет радиус 3,12 ± 0,28 нм; раствор, нагретый до 37 °С – 3,45 ± 0,23 нм; до 45 °С – 4,1 ± 0,16 нм; до 55 °С – 5,34 ± 0,28 нм; и до 60 °С – 3,63 ± 0,46 нм. Отличия достоверны (по сравнению с нативным БСА) при 45 и 55 °С.

Также проведена оценка радиуса белка после остывания раствора, были получены следующие результаты. Охлажденный до комнатной температуры (25 °С) белок, предварительно нагретый до 37°С имеет радиус 3,63 ± 0,46 нм; при 45 °С – 4,7 ± 0,21 нм; при 55 °С спустя 15 мин – 4,95 ± 0,17 нм; при 60

°С – 5,5 ± 0,40 нм. Отличия оказались достоверными только при 45 °С. По полученным данным можно судить об обратимости или необратимости денатурации.

Обсуждение. Повышение оптической плотности в экспериментальных данных связано с происходящими денатурационными процессами в молекуле БСА.

Полученные результаты согласуются с данными, полученными при расчете вклада светорассеяния. При увеличении температуры раствора увеличивается и гидродинамический радиус молекулы, и вклад светорассеяния.

Заключение. Были получены результаты по определению вклада светорассеяния в спектр поглощения белка, подтверждающие возможность определения степени разворачивания белковой молекулы с помощью спектральных методов. Отмечена возможность применения данных методов с целью определения степени денатурации белка.

Представленные методические подходы могут быть использованы для оценки структурных перестроек различных белков.

Список литературы

1. *Артюхов, В. Г. ГЕМОПРОТЕИДЫ: закономерности фотохимических превращений в условиях различного микроокружения / В. Г. Артюхов. – Воронеж : Воронежский государственный университет, 1995. – 280 с. – ISBN 574550773X.*
2. *Лазерная корреляционная спектроскопия процессов денатурации сывороточного альбумина / А. Н. Баранов, И. М. Власова // Журнал прикладной спектроскопии. – 2004. – Т. 71. – № 6. – С. 831-835. – EDN HMRIXR.*
3. *Биофизика : Учебник для вузов./ В. Г. Артюхов, Т. А. Ковалева, М. А. Наквасина [и др.] ; АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ: В.Г. Артюхов, Т.А. Ковалева, М.А. Наквасина, О.В. Башарина, О.В. Путинцева, В.П. Шмелев. – Москва; Екатеринбург : Издательство "Академический проект", 2009. – 295 с. – ISBN 9785829110819.*
4. *Власова Ирина Михайловна. Применение оптико-спектральных методов в исследованиях компонентов сыворотки крови : Дис. канд. физ.-мат. наук : 01.04.05 : Москва, 2005 – 184 с. РГБ ОД, 61:05-1/743*
5. *Борзова В.А. Механизмы защитного действия шаперонов при агрегации белков : Специальность 03.01.04 Биохимия : Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Борзова Вера Александровна. Москва, 2016 – 181 с.*

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ОБУЧЕНИЯ

М.С. Акулова
Научный руководитель Е.П. Мелихова
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
Кафедра общей гигиены

Актуальность. Питание является одним из факторов, который оказывает значительное влияние на состояние здоровья человека. Состояние здоровья студентов во время обучения снижается. А как известно, Во время сессии требуется большие сил на благополучное закрытие экзаменов, следовательно, многие студенты находятся в состоянии предболезни. В данной статье представлены результаты проведенных исследований по оценке питания студентов, как основополагающего фактора здоровья, в разные периоды обучения (до и вовремя сессии).

Цель: Целью исследования явилась оценка питания студентов с учетом интенсивности обучения в медицинском вузе до и во время сессии. Материалы и методы: В качестве материалов исследования использовался анкетный метод и индивидуальный дневник питания, заполняемый студентами на протяжении дня. Проведен анализ полученных результатов, составлена рекомендаций, с целью корректировки питания для улучшения состояния здоровья.

Результаты: В результате проведенного исследования было выявлено, что большинство студентов во время учебного семестра не соблюдают правила рационального питания, а по время сдачи экзаменов это положение ухудшается.

Заключение: Питание студентов имеет ряд недостатков, к которым относится несоблюдение суточного рациона, соотношения белков, жиров, углеводов. При этом большинство студентов понимает свою ошибку при построении режима питания, но не предпринимают меры по их устранению.

Ключевые слова: питание, здоровье, студент, учебный процесс.

Актуальность. Питание – один из важных факторов, формирующих здоровье человека. При соблюдении принципов правильного питания можно предотвратить развитие многих патологий, сохранить и укрепить здоровье, продлить себе жизнь. Среди студенческой молодежи проблема «правильного» питания актуализируется в связи с особенностями условий жизни и учебной среды. Период обучения в высшей школе сопровождается активной адаптацией к постоянно меняющимся условиям жизнедеятельности, что может создавать предпосылки к увеличению распространенности факторов риска здоровью [1,2]. Одним из таких факторов является питание. На фоне высокой учебной нагрузки, нехватки времени, стресса во время обучения студенты не уделяют достаточного внимания своему питанию [3,4], что проявляется в нарушении режима питания, питании всухомятку, сокращении кратности питания, отсутствии завтрака и др. Особенно сильно это явление обостряется в период сессии, когда учебная нагрузка увеличивается в разы, что существенно снижает способность студентов к обучению и к удовлетворительному качеству жизни в целом. [5]

Цель.Целью исследования является оценка питания студентов с учетом интенсивности обучения в медицинском вузе до и во время сессии.

Материалы и методы.Исследования проводились среди студентов 2 и 3 курсов медицинского университета г. Воронежа в период учебного семестра и зимней сессии. В исследовании приняли участие 204 человека.

В качестве методов исследования использовался индивидуальный дневник питания и анкетный метод на платформе «Google-формы».

Периоды исследования: учебный семестр (2.12.2022 года по 20.12.2022 года) и зимняя сессия (с 7.01.2023 года по 25.01.2023 года)

Для анкетного метода создана оригинальная анкета-опросник по самооценке питания, включающая вопросы, которые помогли оценить соблюдение студентом принципов рационального питания, определить отношение к качеству питания, выявить причины, влияющие на это качество. Вопросы раскрывали самооценку своего здоровья, кратность питания, употребление фруктов, овощей, мяса, молочных продуктов, соотношение быстрых и медленных углеводов, употребление БАДов и вредных продуктов.

Индивидуальный дневник питания состоял из 5 частей: антропометрические данные, завтрак, обед, ужин и перекусы.

Полученная информация выгружалась в базу данных и проводилась статистическая обработка в программе Microsoft Excel 2013.

Результаты. На основе проведения анкетного опроса большинство респондентов оценивают свое здоровье как «хорошее» (48%) и «удовлетворительное» (38%). Лишь малая часть отметили «отличное» (4%). Однако, опрос, проведенный во время сессии показал, что «хорошим» свое здоровье считают уже 35% студентов. При этом 90% студентов отмечают отрицательное воздействие сессии на свое состояние здоровья, из которых 45% постоянную усталость, 38% отметили проявление головных болей, 32% нарушение концентрации и памяти, 28%– частое головокружение.

В результате проведенного анализа анкетного опроса и дневника питания выявлено нарушение принципов питания.

При подсчете энергетической ценности дневного рациона и энергетических затрат организма с учетом возраста, пола и двигательной активности было выявлено отклонение от основного обмена у части людей. В целом обеспеченность пищевой энергией составляет 85% от рекомендуемой нормы потребления. Установлено, что процент отклонения в сессионный период вырос на 21%.

При оценке биоритмологического соответствия режима питания также были выявлены нарушения, связанные с количеством приемов пищи, интервалов между ними, распределением энергоценности. Так, больше половины опрошенных (51,6%) питаются 2 раза в день, 70% респондентов пропускают такой важный прием пищи, как завтрак. А интервалы между приемами пищи длятся более 5 часов у 46% опрошенных. Стоит отметить, что количество полноценных приемов пищи у большинства опрашиваемых с приходом подготовки к экзаменам не изменилось, равно также, как и наличие завтрака. А вот статистика ответов на вопрос «Соблюдают ли студенты правило, что последний прием пищи должен быть не позднее, чем за 2-3 часа до сна» изменилась с 36% до 60%. Но и время последнего приема пищи изменилось: ближе к полуночи.

При выполненном нами исследовании выявлено нарушение сбалансированности рациона по поступлению в организм основных пищевых веществ и энергии, а также отмечен однообразный рацион питания.

30% студентов пренебрегают такими важными в рационе питания продуктами как молоко и молокопродукты, яйца и мясо. При этом примерно половина 50% студентов во время подготовки к экзаменам стали реже употреблять молочные продукты. На аналогичный вопрос, касающийся мяса, были получены подобные ответы, из чего можно сделать вывод, что использование мяса в пищу осталось на том же уровне.

Употребление фруктов и овощей обучающимися в течение семестра выше, чем во время сессии (10% включающих фрукты в рацион ежедневно и соответственно 14% овощей). Половина респондентов в период сессии стали употреблять реже фрукты и овощи, процент потребления ежедневно снизился на 2% и 4% соответственно. Среди всех опрошенных в период сессии лишь у 33 % респондентов отмечено «частое» употребление фруктов и у 47% - овощей. Только одна десятая (10% и 14%) употребляют ежедневно фрукты и овощи, как главные источники витаминов.

Однако, во время сессии студенты стали больше употреблять витаминов и БАДов (с 60% увеличилось до 70%).

Во время сессии увеличился процент (с 16% до 20%) использования круп, не требующих варки. Так же и соотношение быстрых и медленных углеводов изменилось в отрицательную сторону (до сессии наблюдался баланс между углеводами, во время сессии – увеличилось потребление быстрых, за счет уменьшения количества медленных (с 17% до 10%). Чаще всего (65%) выбирали равное соотношение быстрых и медленных углеводов. В период сессии у части студентов(6%) появились в рационе продукты быстрого приготовления, такие как пельмени, вареники, замороженные пиццы, лапша быстрого приготовления, у другой части (около 20%) увеличилось частота потребления данных продуктов с 1 раза в неделю до 2-4 раз в неделю. Соответственно, количество потребляемых углеводов во время сессии увеличилось и стало превышать норму на 10-30%.

За счет увеличения количества потребляемого в пищу сливочного масла, сыров, жареного мяса и еды быстрого приготовления снизился процент потребляемых растительных жиров, как источник незаменимых жирных кислот, с 32% до 24%.

Во время сессии 40% отметили более частое употребление вредных продуктов, к которым отнесли фастфуд, чипсы, сладости, энергетические, алкогольные и сильно газированные напитки. Из положительных моментов во время сессии можно отметить частое употребление горького шоколада и орехов (ежедневно -10%, часто- 14%, иногда 24%) и (постоянно- 12%, часто 15%, иногда – 19%) соответственно , как продукты, повышающие работоспособность и настроение.

На основе полученных результатов от дневников питания было выявлено, что в рационе у одной группы людей превышать норму стали углеводы и жиры (20-30%) у другой группы превышали только углеводы (10-30%) большая часть из которых является быстрыми углеводами. Так же стоит отметить, что в рационе студентов во время сессии стали чаще появляться готовые полуфабрикаты, готовые покупные, фастфуд, продукты быстрого приготовления. В напитках стал преобладать кофе (28% употребляют по 2-3 чашки в день). Так же было выявлено, что большинство студентов как во

время семестра, так и во время сессии едят вечером, то есть, большая часть потребляемых калорий приходится на вечернее время суток.

Для выяснения причины нерационального питания студентам был задан вопрос о невозможности корректировки питания для студентов чаще всего отмечалось: «Нехватка времени» (90%), а так же «Финансовые проблемами» (15%) и «Лень» (26%) .

Обсуждение. В ходе проведенного исследования было выяснено, что питание студенческой молодежи имеет ряд недостатков, что подтверждают и другие работы [6,7]. К нарушениям режима питания относятся увели¬чение продолжительности перерывов между отдельны¬ми приемами пищи, увеличение количества перекусов между основными приемами пищи, сокращении кратности питания, отсутствие завтрака, поздний обед и ужин, нарушение распределения суточной энергетической ценности между примами пищи, нарушение энергетической адекватности питания. При этом большинство студентов понимает свою ошибку при построении режима питания, но не предпринимают меры по их устранению.

Заключение. В результате проведенного исследования было выявлено, что большинство студентов во время учебного семестра не соблюдают правила рационального питания, а по время сдачи экзаменов это положение ухудшается. В связи с недостатком времени и стрессом у студентов нет возможности придерживаться законов рационального питания. Питание студентов имеет ряд недостатков, к которым относится несоблюдение суточного рациона, соотношения белков/жиров/углеводов. Так же к недостаткам можно отнести невозможность корректировки питания студентам из-за ряда причин, перечисленных в результатах.

Список литературы.

1. *Лопатина Р.Ф., Лопатин Н.А. Здоровье студентов вуза как актуальная социальная проблема / Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. - №. 1, 2017, С. 135-140.*
2. *Копылов А.С. Здоровье студенческой молодежи и факторы риска, его определяющие. Российский вестник гигиены. 2022; (1): 38–45. DOI: 10.24075/rbh.2022.040*
3. *Антонова А.А., Г.А. Яманова, И.С. Бурлакова. Особенности питания студентов медицинского вуза / Международный научно-исследовательский журнал.- 2021. - №4 (106)*
4. *Подригало Л.В. Особенности питания учащихся молодежи как фактор, влияющий на здоровье / Л.В. Подригало, С.С. Ермаков, О.А. Ровная и др. // Человек. Спорт. Медицина. – 2019. – 19 (4). – С. 103-110.*
5. *Шагина И.Р. Влияние учебного процесса на здоровье студентов / Астраханский медицинский журнал, vol. 5, no. 2, 2010, pp. 126-131.*
6. *Развязнева, М. И. Гигиена питания студента медицинского вуза / Исследования молодых ученых: материалы XI Междунар. науч. конф. (г. Казань, июнь 2020 г.). — Казань: Молодой ученый, 2020. — С. 30-33.*
7. *Мельниченко П.И., Ермакова Нина Анатольевна, Мишина С.А., Фролова В.А., Сорокова А. Особенности питания студентов медицинского вуза / Сеченовский вестник. 2015. №4 (22).*

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.М. Беликова

Научные руководители: д.м.н., профессор Н.П. Мамчик, к.м.н., доцент Н.Ю. Самодурова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии

Актуальность: Рак молочной железы (РМЖ) в мировой структуре злокачественных новообразований у женщин занимает 1 место по заболеваемости и смертности. В 2020 г. во всем мире зарегистрировано более 2,2 миллионов случаев заболеваемости РМЖ и около 685 000 женщин умерли от данного заболевания. Сегодня профилактика рака молочной железы играет ключевую роль в борьбе с заболеванием. Повышение осведомленности женщин о раке молочной железы, изменение их поведения, регулярные диагностические обследования могут существенно повлиять на снижение заболеваемости данной болезнью.

Цель: Проанализировать данные заболеваемости женского населения РМЖ на территории РФ за период с 2010 по 2020 гг.

Методы: Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения Российской Федерации РМЖ за 10-тилетний период.

Результат: В результате проведенного ретроспективного эпидемиологического анализа было отмечено, что заболеваемость раком молочной железы у населения Российской Федерации регистрируется ежегодно на протяжение всего анализируемого периода. В динамике заболеваемости отмечается стойкая тенденция к росту заболеваемости с высоким коэффициентом аппроксимации (R = 1, прирост 14,48 на 100 тыс. населения). В структуре выявленных стадий заболевания РМЖ на

долю впервые выявленных случаев начальной стадии болезни (1-2) приходится наибольший удельный вес (69%), а в меньшей степени (22% и 9%) – на 3 и 4 стадии соответственно. В динамике каждой стадии заболеваемости раком молочной железы населения РФ регистрируется небольшая тенденцию к росту выявления РМЖ на 1-2 стадиях заболевания и тенденция к снижению выявления больных с 3 и еще реже с 4 стадией заболевания. В течение первого года после выявления диагноза РМЖ летальный исход регистрируется у 6,9 % пациентов, отмечается тенденция к снижению показателей к 2020 г.

Заключение: Динамика заболеваемости населения РФ раком молочной железы за анализируемый период имеет стойкую тенденцию к росту с высоким коэффициентом аппроксимации (R = 1). Диагностика заболевания РМЖ выявляет у пациентов данную болезнь на ранних этапах (1-2 стадии) – 69%, в остальных случаях данных диагноз ставиться уже на поздних 3-4 стадиях (31%). Факт своевременного выявления заболевания на ранних стадиях может способствовать вовремя начатой терапии, что является профилактикой запоздалого лечения и случаев летального исхода.

Ключевые Слова. Рак молочной железы; эпидемиология; заболеваемость; профилактика.

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) остается проблемой глобального масштаба для всего человечества [1]. В 2020 г. во всём мире зарегистрировано более 2,2 миллионов случаев заболеваемости РМЖ и около 685 000 женщин нашей планеты умерли от этого заболевания [2].

В России рак молочной железы занимает 1 место среди злокачественных новообразований среди женщин (20,9%) [3].

Причина возникновения заболевания лишь у 3-10% больных связана с генетической предрасположенностью – наличием мутаций в генах (BRCA1, BRCA2 и др.). У всех остальных пациентов РМЖ имеет случайный характер [4]. С возрастом риск развития рака возрастает, обычно РМЖ диагностируется у женщин в возрасте от 55 до 64 лет [5].

Сегодня профилактика рака молочной железы играет ключевую роль в борьбе с заболеванием. Повышение осведомленности женщин о раке молочной железы, изменение их поведения, регулярные диагностические обследования могут существенно повлиять на снижение заболеваемости данной болезнью. К сожалению, количество женщин, регулярно проходящих маммографию по-прежнему остается на неудовлетворительном уровне [6].

В России первичная профилактика злокачественных новообразований, в том числе РМЖ, наиболее полноценно осуществляются с помощью диспансеризации населения [7]. Скрининг женщин с помощью маммографии способствует выявлению рака молочной железы на ранних (1-2) стадиях и выявлению доброкачественных новообразований молочных желёз [8].

Повышение информированности женщин о раке молочной железы и способах его профилактике, а также методах ранней диагностики может способствовать снижению заболеваемости и смертности от РМЖ [4].

Цель. Провести эпидемиологический анализ заболеваемости женского населения Российской Федерации РМЖ за период с 2010 по 2020 гг.

Материалы и методы. Учетно-отчетные формы «Злокачественные новообразования в России (заболеваемость и смертность)» и «Состояние онкологической помощи населению России» по данным сборников института имени П.А. Герцена, материалы научных публикаций отечественных и зарубежных авторов.

Ретроспективный эпидемиологический анализ показателей заболеваемости РМЖ и смертности у населения Российской Федерации за 10-летний период при помощи пакета Microsoft Excel.

Результаты. В результате проведенного ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости населения Российской Федерации раком молочной железы за 10-тилетний период было установлено, что данная патология на анализируемых территориях регистрируется ежегодно в диапазоне от 355,7 до 500,5 на 100 тыс. населения. Динамика заболеваемости имеет стойкую тенденцию к росту заболеваемости с высоким коэффициентом аппроксимации (R = 1), прирост составил 14,48 на 100 тыс. населения.

Средний многолетний показатель в структуре выявления стадий РМЖ на 1-2 стадии заболевания составил 69%, на долю 3 и 4 стадии впервые установленного диагноза приходиться 22% и 9% соответственно. Раннее выявление данной патологии способствует

положительной динамике начатого лечения и снижению случаев летальных исходов.

В динамике выявления поставленного диагноза отмечается небольшая тенденция к росту диагностики заболевания на ранних (1-2) стадиях, коэффициент аппроксимации (R = 0,9); при регистрации 3 стадии РМЖ фиксируется тенденция к снижению с коэффициентом аппроксимации (R = 1); обнаружение больных с запущенным опухолевым процессом (4 стадия) установлена тенденция к снижению до 2019 года. В 2020 г. отмечается подъем показателя на 0,6% по сравнению с предыдущем годом, коэффициент аппроксимации (R = 0,9), что может быть обусловлено пандемией новой коронавирусной инфекцией Covid -19, так как деятельность большинства медицинских организаций была ориентирована на борьбу с новым заболеванием, диагностике РМЖ в данный период могло

уделяться меньше времени, что привело к увеличению выявляемых больных уже на поздней 4 стадии заболевания.

При анализе случаев летальности пациентов с впервые установленным диагнозом РМЖ, было отмечено, что в течение первого года после выявления заболевания летальный исход регистрируется у 6,9 % пациентов, отмечается стойкая тенденция к снижению показателей к 2020 г. с коэффициентом аппроксимации (R = 0,9). Анализируя динамику заболеваемости нами было установлено, что от рака молочной железы в течение первого года от момента установления диагноза летальный исход регистрировался на 0,4% реже в 2011 г., 2012 г., 2017 г., а в 2013 году смертность снизилась на 0,7%. Так в сравнении с 2010 годом показатели летальности в 2020 году снизились на 3,9%.

Обсуждение. Резюме основного результата исследования:

Анализ данных научных публикаций отечественных, а также зарубежных авторов, и ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости населения Российской Федерации РМЖ за период с 2010 по 2020 гг. позволил выявить стойкую тенденцию к росту показателей, с высоким коэффициентом аппроксимации. В структуре заболевших преобладают лица с впервые установленном диагнозе на 1-2 стадии болезни. В динамике каждой стадии рака молочной железы отмечается тенденция к росту выявления пациентов с 1-2 стадиями заболевания и тенденция к снижению выявления больных на поздних 3-4 стадиях. Летальность в течение года после установления диагноза РМЖ за 10-летний период снизилась на 3,9%.

Заключение. В результате проведенного ретроспективного эпидемиологического анализа динамика заболеваемости населения РФ за анализируемый период нами было установлено ежегодное увеличение показателей заболеваемости РМЖ со стойкой тенденцией к росту с высоким коэффициентом аппроксимации. За 10-летний период данный диагноз у женщин РФ стал чаще встречаться на 1-2 стадии и регистрироваться реже на поздних 3-4 стадиях заболевания, в результате обращения за медицинской помощью. Таких образом, установление диагноза на ранних стадиях может позволить снизить уровень летальности пациентов и получить более высокий эффект от назначенного лечения.

Список литературы:

1. *Breast cancer. Veronesi U, Boyle P, Goldhirsch A, Orecchia R, Viale G.Lancet. 2005 May 14-20;365(9472):1727-41. doi: 10.1016/S0140-6736(05)66546-4.PMID: 15894099 Review.;*
2. *World Heaith Organization. Breast cancer //https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer 26.03.2021;*
3. *ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. Выхристюк Ю.В., Ройтберг Г.Е., Дорош Ж.В., Карасёва Н.В., Акобова Р.А. Южно-Российский онкологический журнал. 2021. Т. 2. № 1. С. 50-56.;*
4. *РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. Жукова Л.Г., Андреева Ю.Ю., Завалишина Л.Э., Закиряходжаев А.Д., Королева И.А., Назаренко А.В., Палтуев Р.М., Пароконная А.А., Петровский А.В., Портной С.М., Семиглазов В.Ф., Семиглазова Т.Ю., Стенина М.Б., Степанова А.М., Трофимова О.П., Тюляндин С.А., Франк Г.А., Фролова М.А., Шатова Ю.С., Невольских А.А. и др. Современная онкология. 2021. Т. 23. № 1. С. 5-40.;*
5. *Rojas K., Stuckey A. Breast Cancer Epidemiology and Risk Factors // Clin. Obstet. Gynecol. – 2016. – Vol. 59 (4). – P. 651-672.;*
6. *Primary and secondary prevention of breast cancer. Kolak A, Kamińska M, Sygit K, Budny A, Surdyka D, Kukiełka-Budny B, Burdan F. Ann Agric Environ Med. 2017 Dec 23;24(4):549-553. doi: 10.26444/aaem/75943. Epub 2017 Jul 18.;*
7. *ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. Левшин В.Ф. Профилактическая медицина. 2021. Т. 24. № 11. С. 117-125.;*
8. *Thorat M.A., Balasubramanian R. Breast cancer prevention in high-risk women // Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. – 2020. – Vol. 65. – P. 18-31.*

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ ДО И В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ SARS-COV-2 СРЕДИ МОЛОДЕЖИ 18-25 ЛЕТ

Е.О. Бервинова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра эпидемиологии

Актуальность. Высокая заболеваемость респираторными инфекциями, отсутствие доступности этиотропного лечения и средств специфической профилактики, способствовали широкому использованию в медицинской практике различных групп антимикробных препаратов, в том числе противовирусных и антибактериальных.

Целью работы было изучение частоты и структуры использования антимикробных препаратов при респираторных инфекциях до и в период пандемии SARS-CoV-2 среди молодежи 18-25 лет.

Материалы и методы Было проведено описательное кросс-секционное исследование с помощью анкетирования по специально разработанному опроснику в гугл-форме среди населения г. Воронежа. Статистическая обработка результатов проведена с помощью программы Microsoft Office Exel 2016 и STATTECH, результаты считали значимыми при p<0,05. Проведенное исследование установило, что при респираторных инфекциях редко, не чаще одного раза в год, более 70% молодых людей принимали противовирусные препараты, более половины - антибактериальные препараты, достоверно чаще использовали противовирусные средства. В допандемический период чаще антимикробные препараты использовали редко, не более 1 раза в год (p<0,001 по сравнению с использованием 2 и более раз в год). Частота использования антимикробных средств в период пандемии значимо не изменилась. Изменения имели место в структуре назначения по отношению к использованию противовирусных препаратов, которые стали принимать 2 и более раз в год в 1,5 раза чаще по сравнению с допандемическим периодом соответственно 48,44% против 35,18%. Противомикробные препараты достоверно чаще были назначены медицинскими работниками, значимо реже молодые люди пользовались советами родственников и знакомых; самостоятельно назначали себе противовирусные и антибактериальные препараты соответственно 35,29% и 11,86% респондентов.

Заключение Широкое использование антимикробных препаратов при респираторных инфекциях требует повышенного внимания и мониторирования в связи с угрожающим ростом резистентности микроорганизмов.

Ключевые слова: пандемия SARS-CoV-2; респираторные инфекции; антибитики; противовирусные препараты.

Актуальность. На протяжении последних трех лет мы являемся свидетелями пандемического распространения нового вируса. Не смотря на его возможно искусственное происхождение, у человека имеется сложная многоуровневая противовирусная защита, изучении которой лежит в основе создания стратегий лечения и профилактики новых инфекций [1]. Поскольку вирусы, вызывающие инфекции верхних дыхательных путей, слишком многочисленны и антигенно изменчивы – создание специфических профилактических препаратов не всегда рентабельно. Наибольшую социально-экономическую значимость до последнего времени имели вирусы гриппа, против которых разработаны не только вакцины, но и противовирусные препараты [2]. При лечении острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) нельзя забывать, что вирусы не только оказывают прямое повреждение клеток, но и вызывают чрезмерную воспалительную реакцию, поэтому противовирусную терапию всегда комбинируют с противовоспалительной [3].

Респираторные вирусные инфекции не только сами вызывают заболевание, но и способствуют возникновению вторичных бактериальных инфекций, которые могут быть более опасными для жизни, чем первоначальная вирусная инфекция. Высокая заболеваемость и смертность в первые волны пандемии SARS-CoV-2, отсутствие этиотропного лечения и средств специфической профилактики, способствовали широкому использованию в медицинской практике различных групп антимикробных препаратов, в том числе антибиотиков [4]. Многочисленные исследования подтвердили невысокий процент бактериальной ко-инфекции при COVID-19 [5,6] и отсутствие эффекта от назначения антибиотиков [7]. Тем не менее, по результатам научных исследований использование антибиотиков возросло как среди госпитализированных больных с новой коронавирусной инфекцией, так и в амбулаторной практике [8,9].

Люди молодого возраста никогда не относились к группе риска респираторных инфекций, однако именно они определяют и обороноспособность, и будущее государства. В связи с вышеизложенным, актуальным является проведение сравнительного анализа частоты применения

противовирусных препаратов и антибиотиков в период до и во время пандемии новой коронавирусной инфекции.

Целью работы было изучение частоты и структуры использования антимикробных препаратов при респираторных инфекциях до и в период пандемии SARS-CoV-2 среди молодежи 18-25 лет.

Материалы и методы. Было проведено описательное кросс-секционное исследование с помощью анкетирования по специально разработанному опроснику в гугл-форме среди населения г. Воронежа. Критериями включения в исследование был возраст респондентов 18 - 25 лет и указание на перенесенные в прошлом ОРВИ, в том числе COVID-19; критериями исключения был возраст до 18 лет и старше 25 лет, госпитализация по поводу тяжелого течения инфекции. Анкетирование проводилось в течение ноября 2021 года - февраля 2022 года.

Разработанная анкета включала несколько групп вопросов: 1 – возраст, пол; 2 – частота использования при ОРВИ антибиотиков/противовирусных препаратов до 2020 года и в период 2020 – 2021 гг., а также структура частоты использования (до 1 раза в год, 2 и более раз в год) и назначения (медицинскими работниками; знакомыми/родственниками; самостоятельно).

Размер выборки предварительно не рассчитывался. Статистическая обработка результатов проведена с помощью программы Microsoft Office Exel 2016 и STATTECH, рассчитывали абсолютные значения результатов анкетирования и их доли (n/%), 95% доверительные интервалы, средние величины, дисперсию, стандартную ошибку; достоверность различий определяли по критерию Стьюдента, результаты считали значимыми при $p<0,05$.

Результаты. На основании критериев соответствия численность настоящей выборки составила 174 респондента 18 – 25 лет, средний возраст 19,47±2,49 лет; женщин 132 / 76,15%, мужчин 42 / 23,85%. По результатам анкетирования были получены следующие данные: частота ежегодного использования противовирусных препаратов при респираторных инфекциях в допандемический период составила 77,01%, в период 2020 – 2021 гг. –73,56% ($p=0,456$); частота приема при ОРВИ антибиотиков до 2020 года у респондентов настоящей выборки составила 64,94%, в период пандемии несколько ниже – 57,47%, также без достоверных различий при сравнении исследованных периодов ($p=0,152$). Частота использования противовирусных препаратов при респираторных инфекциях была достоверно выше по сравнению с антибиотиками как в допандемический период - 77,01% против 64,94% ($p=0,013$), так и в 2020 – 2021 гг. –73,56% против 57,47% ($p=0,001$).

В структуре приема антимикробных препаратов в период до 2020 года доминировало редкое, не чаще 1 раза в год, использование: 64,18% против 35,18% (2 и более раз в год) для противовирусных и 82,30% против 17,70% - для антибактериальных препаратов ($p<0,001$). В пандемический период в структуре потребления противовирусных препаратов произошли изменения: редкое и частое (2 раза в год и чаще) использование встречалось одинаково часто – в 51,56% и в 48,44% случаев; структура использования антибактериальных препаратов не изменилась, редкое использование значимо преобладало над частым - 72,0% против 28,0% ($p<0,001$).

В задачи настоящего исследования входила оценка структуры назначения противомикробных препаратов: медицинскими работниками, знакомыми/родственниками и самостоятельно. Противовирусные препараты в 55,88% случаев (ДИ 95% 47,54 – 64,23%) были рекомендованы медработниками, в 8,82% (ДИ 95% 4,06 – 13,59%) - знакомыми/родственниками и в 35,29% (ДИ 95% 27,26 – 43,33%) - были назначены респондентами себе самостоятельно. Антибиотики в 79,66% случаев (ДИ 95% 72,4 – 86,92%) были рекомендованы медработниками, в 8,47% (ДИ 95% 3,45 – 13,50%) - знакомыми/родственниками и в 11,86% (ДИ 95% 6,03 – 17,7%) - были назначены респондентами себе самостоятельно.

Обсуждение. Необоснованное применение антимикробных препаратов в медицинской практике является фактором формирования устойчивости микроорганизмов к ним. Изучение частоты и структуры принимаемых антибактериальных и противовирусных препаратов лицами в возрасте 18 – 25 лет в амбулаторных условиях в период до 2020 года и во время пандемии новой коронавирусной инфекции показало, что в большинстве случаев молодые люди редко, не чаще одного раза в год при лечении ОРВИ использовали противомикробные препараты, достоверно чаще противовирусные. Препараты чаще были назначены медицинскими работниками, что указывает на доступность медицинской помощи. Однако среди молодых людей имело место и самолечение, аналогичные результаты получены в отдельных зарубежных исследованиях [10].

Заключение. Молодые люди 18 – 25 лет не относятся к группе риска по респираторным инфекциям, в отличии от детей и лиц пожилого возраста. Тем не менее, проведенное исследование установило, что при респираторных инфекциях редко, не чаще одного раза в год, более 70% молодых людей принимали противовирусные препараты, более половины - антибактериальные препараты, достоверно чаще использовали противовирусные средства. В допандемический период чаще антимикробные препараты использовали редко, не более 1 раза в год ($p<0,001$ по сравнению с использованием 2 и более раз в год). Частота использования антимикробных средств в период пандемии значимо не изменилась. Изменения имели место в структуре назначения по отношению к использованию противовирусных препаратов, которые стали принимать 2 и более раз в год в 1,5 раза чаще по сравнению с допандемическим периодом. Противомикробные препараты достоверно чаще

были назначены медицинскими работниками, значимо реже молодые люди пользовались советами родственников и знакомых; самостоятельно назначали себе противовирусные и антибактериальные препараты соответственно 35,29% и 11,86% респондентов. Широкое использование антимикробных препаратов при респираторных инфекциях требует повышенного внимания и мониторирования в связи с угрожающим ростом резистентности микроорганизмов.

Список литературы:

1. *Цыганков А.М., Янченко В.В., Лятос И.А. Защитные механизмы человека против вирусов, вызывающих острые респираторные инфекции. Клиническая инфектология и паразитология. 2021. Т. 10. № 1. С. 88-103. [Cygankov A.M., YAnchenko V.V., Lyatos I.A. Zashchitnye mekhanizmy cheloveka protiv virusov, vyzyvayushchih ostrye respiratornye infekcii. Klinicheskaya infektologiya i parazitologiya. 2021. T. 10. № 1. S. 88-103.]*
2. *Мамчик Н.П., Габбасова Н.В., Каменева О.В., Волкова В.А. Особенности эпидемического процесса и организации мероприятий по профилактике гриппа на территории Воронежской области. Санитарный врач. 2019. № 12. С. 20-27. doi: 10.33920/med-08-1912-02. [Mamchik N.P., Gabbasova N.V., Kameneva O.V., Volkova V.A. Osobennosti epidemicheskogo processa i organizacii meropriyatij po profilaktike grippa na territorii Voronezhskoj oblasti. Sanitarnyj vrach. 2019. № 12. S. 20-27. doi: 10.33920/med-08-1912-02.]*
3. *Li Z, Li L, Zhao S, Li J, Zhou H, Zhang Y, Yang Z, Yuan B. Re-understanding anti-influenza strategy: attach equal importance to antiviral and anti-inflammatory therapies. J Thorac Dis. 2018 Jul;10(Suppl 19):S2248-S2259. doi: 10.21037/jtd.2018.03.169.*
4. *Popp M, Stegemann M, Riemer M, et al. Antibiotics for the treatment of COVID-19. Cochrane Database Syst Rev. 2021;10(10):CD015025. doi: 10.1002/14651858.CD015025.*
5. *Lansbury L, Lim B, Baskaran V, Lim WS. Co-infections in people with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. J Infect. 2020 Aug;81(2):266-275. doi: 10.1016/j.jinf.2020.05.046*
6. *Langford BJ, So M, Raybardhan S, et al. Bacterial co-infection and secondary infection in patients with COVID-19: a living rapid review and meta-analysis. Clin Microbiol Infect. 2020 Dec;26(12):1622-1629. doi: 10.1016/j.cmi.2020.07.016.*
7. *Schons MJ, Caliebe A, Spinner CD, et al.; LEOSS-study group. All-cause mortality and disease progression in SARS-CoV-2-infected patients with or without antibiotic therapy: an analysis of the LEOSS cohort. Infection. 2022;50(2):423-436. doi: 10.1007/s15010-021-01699-2.*
8. *Gonzalez-Zorn B. Antibiotic use in the COVID-19 crisis in Spain. Clin Microbiol Infect. 2021;27(4):646-647. doi: 10.1016/j.cmi.2020.09.055*
9. *Мишинова С.А., Гомон Ю.М., Колбин А.С., Стрижелецкий В.В., Иванов И.Г. Систематический обзор данных реальной клинической практики при COVID-19: неинтервенционные исследования. Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2022. Т. 15. № 1. С. 145-161. DOI: 10.17749/2070-4909/farmakoekonomika.2022.099 [Mishinova S.A., Gomon YU.M., Kolbin A.S., Strizheleckij V.V., Ivanov I.G. Sistematicheskij obzor dannyh real'noj klinicheskoj praktiki pri COVID-19: neintervencionnye issledovaniya. Farmakoekonomika. Sovremennaya farmakoekonomika i farmakoepidemiologiya. 2022. T. 15. № 1. S. 145-161. DOI: 10.17749/2070-4909/farmakoekonomika.2022.099]*
10. *Tuyishimire J, Okoya F, Adebayo AY, Humura F, Lucero-Prisno Iii DE. Assessment of self-medication practices with antibiotics among undergraduate university students in Rwanda. Pan Afr Med J. 2019 Aug 19;33:307. doi: 10.11604/pamj.2019.33.307.18139.*

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В СТРУКТУРЕ ДЕТСКОГО И ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

М.М. Булгакова, М.А. Побежимова

Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик; к.м.н., доц. Л.А. Яценко

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии

Актуальность: Пандемия Covid-19 с каждой новой волной оказала существенное влияние на человечество и стала серьезным испытанием для каждого региона нашей планеты. Территорию Российской Федерации охватило 5 волн новой коронавирусной инфекции, основные пики которых регистрировались в осенне-зимний и летний периоды преимущественно в виде ОРВИ. Клинические проявления новой коронавирусной инфекции разнообразны и не зависят от пола и возраста.

Цель: Оценить эпидемический процесс и течение новой коронавирусной инфекции среди различных возрастных групп Воронежской области за 2021 год.

Методы: общенаучный, гигиенический, эпидемиологический, социологический с использованием анкетирования.

Результаты: По результатам исследования установлено, что на территории Воронежской области зафиксировано 226004 случая COVID-19. Заболеваемость регистрировалась на протяжении всего года с пиками в июле и с августа по ноябрь. Наибольший темп прироста отмечен в июне (158,69%), наибольший темп снижения в декабре (– 67,96%). Заболеваемость среди взрослого населения за анализируемый период – 10746,03 на 100 тыс., среди детей – 1755,24 на 100 тыс. населения. Новая коронавирусная инфекция превалировала у лиц 18-44 лет и детей в возрасте 7-14 лет. Наибольший удельный вес заболевших, регистрировался среди представителей женского пола. Установлено, что течение новой коронавирусной инфекции преобладало в форме ОРВИ. Среди разных возрастных групп течение заболевания с симптомами ОРВИ и лабораторно подтвержденный случай COVID-19 без клинических проявлений уменьшалась с возрастом, а диагноз пневмония, наоборот, увеличивался.

Заключение: Согласно полученным данным, новая коронавирусная инфекция склона к неравномерным колебаниям с пиками в июле и с августа по ноябрь (839,06; 978,81; 1515,41; 2514,70 и 1056,56 на 100 тыс. населения). Среди заболевших преобладало взрослое население (93,4%), преимущественно женского пола (61,08%). Отмечено, что у 90,95% независимо от пола, COVID-19 наиболее часто протекал в форме ОРВИ, с возрастом увеличивалось число лиц с диагнозом «пневмония».

Ключевые слова: коронавирусная инфекция; COVID-19; пандемия; заболеваемость; возрастные группы, клинические проявления COVID-19.

Актуальность. Распространение эпидемического процесса является одним из тяжелейших факторов для общества, негативно сказываясь на многих сферах жизни. В начале 2019 года новая коронавирусная инфекция, быстро переросшая в пандемию, с каждой волной оказывала существенное влияние на человечество. Быстрому эпидемическому распространению вируса Covid-19 способствовали следующие свойства: выраженная вирулентность возбудителя, высокая гетерогенность, быстрая генетическая вариабельность, самый неуправляемый аэрогенный механизм передачи и высокая восприимчивость людей [1].

По данным Министерства здравоохранения РФ на 31 марта 2020 год новая коронавирусная инфекция была отнесена в список опасных заболеваний. Эпидемическая ситуация, сложившаяся на сегодняшний день в мире, является одним из серьезных испытаний для каждого региона Земли, ведь клинические проявления инфекции разнообразны и не зависят от пола и возраста. Опираясь на данные литературных источников на 24 января 2022 года, территорию Российской Федерации охватило 5 волн новой коронавирусной инфекции [2-3]. Основные пики заболеваемости регистрировались в осенне-зимний и летний периоды (июль, сентябрь, октябрь). В большинстве случаев заболевание, как среди взрослых, так и среди детей протекало с симптомами ОРВИ, но встречались и больные с пневмонией, нуждающиеся в госпитализации [4].

Цель. Оценить основные симптомы новой коронавирусной инфекцией среди различных возрастных групп Воронежской области за 2021 год.

Задачи исследования:

1. Проанализировать динамику заболеваемости населения.
2. Оценить инцидентность среди взрослого и детского населения.
3. Оценить удельный вес случаев болезни по возрастному и гендерному признакам.

4. Установить преобладающую форму течения патологии среди различных возрастных групп.

Материалы и методы. Для решения поставленных задач проведено одноцентровое поперечное выборочное исследование данных, полученных в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» (программа 1С МС МедАнгел Диагностического центра) за период с января по декабрь 2021 года. Материалы экстренных извещений включали, раздел, подтвержденный COVID-19, по которому пациенты были разделены на 4 группы: «Лица с диагнозом пневмония», «Лица с симптомами ОРВИ», «Лабораторно подтвержденный случай COVID-19, без клинических проявлений» «COVID-ПНЕВМОНИЯ». Взрослые разделены по полу и возрасту на 5 категорий: молодое население, возраст (18-44 года), люди среднего возраста (45-59 лет), лица пожилого (60-74 лет) и старческого (75-90 лет) возраста и долгожители (90 и более лет) [5]. Дети также распределены на 5 групп: до 1 года, 1-2 года, 3-6 лет, 7-14 лет и 15-17 лет.

Выборка составила 226004 человек, возрастной диапазон от 0 до 100 лет (средний возраст 48,35±0,04 лет), из которых 210507 взрослых (средний возраст 51,16±0,04 лет) и 15497 детей (средний возраст 9,54±0,03 лет). Установлено, что численность заболевших женщин составила 138032 человека (средний возраст 49,95±0,05 лет), мужчин - 87972 человека (средний возраст 45,87±0,07 лет).

Заболеваемость рассчитывалась на 100 тыс. населения. Внутригодовая тенденция оценивалась по темпу прироста, темпу снижения совокупного населения и описания возрастных групп. Статистический анализ данных проводился с использованием программного продукта Microsoft-Excel 2010.Были рассчитаны показатели средних (M) и относительных величин, стандартной ошибки (m), достоверности различий по t-критерию Стьюдента. Статистически значимыми считались различия при уровне достоверности $p < 0,05$.

Результаты. Анализируя полученные данные, в Воронежской области зафиксировано 226004 случая COVID-19, что составило 9539,28 на 100 тыс. населения. Заболеваемость регистрировались на протяжении всего года с подъемами в осенний и летний периоды. Наиболее высокий уровень регистрации наблюдался в июле и с августа по ноябрь (839,06; 978,81; 1515,41; 2514,70 и 1056,56 на 100 тыс. населения соответственно). Наибольший темп прироста заболеваемости отмечался в июне – 158,69%, в июле – 87,11% и сентябре – 80,61%, наибольший темп снижения в декабре (– 67,96%), ноябре (–57,98%) и феврале (–48,04%).

Заболеваемость взрослого населения за исследуемый период составила 10746,03 на 100 тыс. населения. Оценивая заболеваемость взрослого населения различных возрастных установлено, что наибольшая частота встречаемости COVID-19 регистрировалась у лиц молодого возраста – 4240,65 на 100 тыс. населения, в группе пожилых – 2829,41 на 100 тыс. населения и у лиц 45-59 лет – 2723,95 на 100 тыс. населения. Среди лиц в возрасте 75-90 лет и долгожителей показатель заболеваемости ниже и составлял 888,62 и 63,40 на 100 тыс. населения соответственно.

Показатель инцидентности новой коронавирусной инфекции среди детей до 17 лет – 3777,91 на 100 тыс. детского населения. Частота регистрации случаев болезни у детей школьного возраста – 1755,24 на 100 тыс. населения, среди подростков – 794,98 на 100 тыс. населения, в группе детей дошкольного возраста (3–6 лет) - 785,47 на 100 тыс. населения, у детей 1-2 года – 435,88 на 100 тыс. населения. Самый низкий показатель заболеваемости зафиксирован в группе детей до 1 года (6,34 на 100 тыс. населения).

Достоверно чаще заболеваемость регистрировалась среди взрослого населения (10746,03 на 100 тыс. населения; $p < 0,05$; ДИ 10700,126 -10791,937) женского пола (10860,61 на 100 тыс. населения; $p < 0,05$; ДИ 10803,3-10917,9).

Из числа зарегистрированных экстренных извещений, с подтверждённым диагнозом Covid-19 – 93,14% взрослое население. В структуре взрослого населения на долю женщин пришлось 61,08%, на долю мужчин 38,92%. Наибольший удельный вес заболевших в структуре взрослого населения отмечался среди лиц молодого возраста (39,46%).

Удельный вес детей среди заболевших составил 6,86%. Первое ранговое место приходилось на возрастную группу 7-14 лет (46,46%), второе место принадлежало подросткам (21,04%), третье детям дошкольного возраста (20,74%).

При анализе клинических форм заболевания наибольший удельный вес приходился на диагноз ОРВИ – 205550 случаев (90,95%); диагноз пневмония встречался в 16152 случаев (7,15%), лабораторно подтвержденный случай COVID-19 без клинических проявлений у 4137 человек (1,83%) и лиц с COVID пневмонией 165 (0,07%).

Основной клинической формой проявления болезни была острая респираторная вирусная инфекция (10492,64 на 100 тыс. населения; ДИ 10310,07-10675,20) без достоверных различий среди всех возрастных и гендерных групп. Диагноз ОРВИ у мужчин и женщин составил 91,03% и 90,90% соответственно, удельный вес пневмоний 7,04% у мужчин и 7,21% у женщин, COVID-19 без клинических проявлений среди мужского населения – 1,84%, у женщин – 1,82 %, COVID-пневмония – 0,06% у мужчин и 0,09% у женщин.

Среди различных возрастных групп регистрация заболевания с симптомами ОРВИ и лабораторно подтвержденный случай COVID-19 без клинических проявлений уменьшалась с

возрастом, а диагноз пневмония, наоборот, увеличивался с 2,17% среди лиц молодого возраста до 17,55% у людей в возрасте старше 75 лет. Отличием в структуре детской и взрослой заболеваемости является отсутствие диагноза COVID пневмония у детей.

Обсуждение. Пандемия оказала существенное влияние на структуру инфекционной заболеваемости населения Воронежской области. Основные свойства вируса Covid-19 (вирулентность, быстрая генетическая изменчивость, высокая гетерогенность, наименее контролируемый механизм передачи) способствовали его быстрому распространению среди населения. Наибольшее количество заболевших (68,10%) было зарегистрировано в осенний и летний периоды. Оценив помесячную динамику, можно сделать вывод о том, что заболеваемость подвержена нерегулярным колебаниям. В связи с наступлением холодного времени года повышается риск заражения респираторными инфекциями, в связи с более низкой влажностью, которая позволяет вирусам дольше сохраняться в воздухе, а также недостаток солнечного света, в холодные месяцы неблагоприятно влияющий на иммунную систему. Заболеваемость в летний период может увеличиваться за счет туристической миграции [6].

Наибольший удельный вес среди детского населения приходится на организованных детей дошкольного и школьного возраста, что может быть связано с нейрогормональными изменениями пубертатного периода и социальными факторами [7].

Оценивая половозрастную структуру, женщины болеют чаще, при этом достоверных различий между проявлениями инфекции среди обоих полов не обнаружено. Наибольшая доля заболевших приходилась на возраст 18–44 года (39,46%), возможно с их большей социальной активностью. Достоверно чаще основной клинической формой проявления болезни среди исследуемых лиц являлась ОРВИ, по отношению к другим проявлениям болезни (пневмония, COVID – пневмония, лабораторно подтвержденный диагноз).

Заключение.

1. При анализе годовой динамики заболеваемости, новая коронавирусная инфекция подвержена неравномерным колебаниям. Пики заболеваемости наблюдались в июле и с августа по ноябрь (839,06; 978,81; 1515,41; 2514,70 и 1056,56 на 100 тыс. населения соответственно). Наибольший темп прироста в июне – 158,69%, в июле – 87,11% и сентябре – 80,61%, наибольший темп снижения в декабре (– 67,96%), ноябре (–57,98%) и феврале (–48,04%).
2. Рост заболеваемости COVID-19 среди взрослого населения регистрировался в возрастной группе 18–44 года – 4240,65 на 100 тыс. населения, среди детей у школьников – 1755,24 на 100 тыс. населения.
3. Достоверно чаще заболеваемость регистрировалась среди женщин (10860,61 на 100 тыс. населения).
4. В структуре превалировало взрослое население (93,4%), женского пола (61,08%).
5. Преобладающей формой заболевания была ОРВИ, независимо от пола (90,95%). Среди взрослого населения регистрация заболевания с симптомами ОРВИ и лабораторно подтвержденный случай COVID-19 без клинических проявлений уменьшалась с возрастом, а диагноз пневмония увеличивался (с 2,17% до 17,55%). Диагноз COVID пневмония у детей отсутствовал.

Список литературы:

1. Габбасова Н.В., Мамчик Н.П., Мазина О.В., Яценко Л.А. Социальное исследование: здоровьесберегающее поведение молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции//Система здоровьесбережения студенческой молодежи: XXI век. - 2021.- С. 319-333

2. Интернет-ресурс https://maxpark.com/community/8211/content/7649701

3. Интернет-ресурс https://www.gazeta.ru/infographics/volny covid-19 v rossii. infografika.shtml

4. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) у детей: методические рекомендации Версия 2. (утв. Минздравом России) / Александрович Ю.С., Алексеева Е.И., Бакрадзе М.Д. [и др] – 2020.

5. Интернет-ресурс https://vgr.by/2021/02/10/molodost-prodlili-klassifikaciya-vozrastov-po-voz-posmotrite-na-svoyu-zhizn-po-novomu/

6. Интернет-ресурс http://www.45.rospotrebnadzor.ru/bytag2/-/asset publisher/01Cv/content/почему-мы-чаще-болеем-в-холодное-время-года

7. Интернет-ресурс https://www.medicina.ru/covid-19/koronavirus-u-detey/

СРАВНЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ НА САМОЧУВСТВИЕ, АКТИВНОСТЬ И НАСТРОЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ

М.М. Булгакова, М.А. Побежимова
Научный руководитель к.м.н., доц. И.Г. Ненахов
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра гигиенических дисциплин

Актуальность: Организм человека имеет свои биологические часы. Эти биологические часы иначе называют биоритмами организма, они имеют определенное влияние на энергию и активность биологических процессов в органах и системах органов. Ритмы можно разделить на два вида: физиологические (ритмы, которые совпадают с естественными процессами) и биологические – отвечают за простые реакции внутри клетки и поведенческие особенности. Самыми важными являются циркадные ритмы, при которых изменения организма выявляются в пределах одних суток. Таким образом, биологические часы отвечают за ежедневное нормальное функционирование человека. Нарушения часто приводят к снижению иммунитета, нарушению функций эндокринных желез, повышается риск развития сердечно-сосудистых патологий и ожирения.

Цель: провести сравнение влияния циркадных ритмов на самочувствие, активность и настроение среди обучающихся школьного возраста и студенческого контингента, обучающегося в медицинском вузе.

Методы: социологический метод с использованием методики Хорна-Остберга и теста «САН» (самочувствие, активность, настроение), а также статистическая обработка полученных результатов.

Результаты: Большинство участников исследования, несмотря на возрастную периодизацию являются аритмиками. Проявления нарушения циркадных ритмов у большей части опрошенных проявляются в виде спада уровня работоспособности (38% респондентов) и усталости и нервного напряжения (19% опрошенных). Влияние хронотипа на настроение активность и самочувствие у учащихся начальных классов, достоверно подтверждено не было, а в случае студентов 5-6 курсов, показатели корреляции между настроением в утренние и вечерние часы и соответствующим хронотипом «жаворонок» или «сова» уже более значимые $r=0,74$ и $r=0,71$ при $p<0,05$. На основании полученных данных разработан подход для профилактики нарушений циркадных ритмов.

Заключение: Таким образом, большинство участников исследования являются аритмиками. У 38% опрошенных нарушение циркадных ритмов проявляется спадом уровня работоспособности. Отмечается, что увеличение нагрузки, изменение в образе жизни и распорядке дня влияет на суточные ритмы и преобладает у старших курсов.

Ключевые слова. Циркадные ритмы, биологические часы, самочувствие, активность, настроение.

Актуальность. Наибольшее значение в системе возрастной периодизации человека отводится к циркадианной структуре. Циркадные ритмы представляют собой совокупность свойств, обеспечивающие процессы адаптации всего живого к изменяющимся условиям окружающей среды. В последнее время повышается значимость знания своего биологического профиля с целью поддержки пика собственной работоспособности [1].

Понятие биологический процесса у человека характеризуется определенной совокупностью критериев: уровень гормонов в организме, изменения в работе систем органов, а также колебания внутриклеточных процессов [3]. Область науки, которая изучающая данные изменения в различные промежутки времени, включая циркадные ритмы, получила название хронобиология. Человеку присуще определенные чередования периодов работоспособности в течение суток и, исходя из этого, выделяют несколько хронотипов: "жаворонки", "совы" и "голуби" [6]. В настоящее время разработано множество опросников для определения своего хронотипа, одним из наиболее известных является тест Хорна – Остберга. Определив свой суточный тип, можно более рационально подойти к распределению режима труда и отдыха.

Немало важной составляющей ритмических колебаний является характеристика психоэмоционального состояния (самочувствия, активности и настроения). Используя методику «САН», можно выявить индивидуальные особенности, направленные на образовательный процесс и рассмотреть психоэмоциональную реакцию на нагрузку в определенных обстоятельствах.

Цель. Провести сравнение влияния циркадных ритмов на самочувствие, активность и настроение среди обучающихся школьного возраста и студенческого контингента, обучающегося в медицинском вузе.

Задачи.1. Оценить хронологический тип респондентов, принявших участие в настоящем исследовании.

2. Выявить частоту возникновения нарушений циркадных ритмов и проявления, которые характеризуются нарушением ритмов.

3. Провести оценку показателей самочувствия, активности и настроения респондентов и оценить взаимосвязь циркадных ритмов на изменения активности, самочувствия и настроения обучающихся в различные возрастные периоды: при обучении в школе и обучении в вузе.

4. Предложить профилактические мероприятия, направленные на профилактику нарушений циркадных ритмов и сохранение здоровья обучающихся.

Методы. При выполнении поставленных задач нами была проанализирована литература отечественных и зарубежных авторов по вопросам циркадных ритмов организма, были отмечены закономерности и основные проявления нарушений деятельности организма при нарушении циркадных ритмов. В настоящем исследовании приняло участие 259 респондентов, наибольшую долю которых составили учащиеся ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов, а также обучающиеся 1-11 классов (165 студентов и 94 школьников, соответственно).Была проведена оценка частоты встречающихся нарушений у опрошенного контингента. На втором этапе исследования мы проводили оценку посредством опросника Хорна-Остберга, с помощью которого определялся биологический профиль респондента. На третьем этапе мы воспользовались методикой «САН» - самочувствие, активность, настроение», направленную на оценку функциональных состояний обучающихся. Статистический анализ проводилась с использованием программного продукта Microsoft Excel 2010.

Результаты. Анализируя данные опросника, разработанного согласно поставленным, в научной работе, задачам были установлено, что большинство участников исследования, несмотря на возрастную периодизацию являются аритмиками.

Категория «школьники», была разделена на подтипы: учащиеся младших классов, средняя школа и ученики старших классов. Так, 100% респондентов начальной школы объединяются в себе хронотипы «жаворонка» и «сову» [2], это может быть связано с периодом адаптации к школе и отсутствием дополнительной нагрузки вне школы. Среди учеников 5-9 классов встречается несколько более разнообразная структура суточных ритмов. На долю аритмиков приходится 45,95% обучающихся, как к умеренно утреннему и вечернему типу отнесли себя 54,05% учеников (32,43% и 21,62%, соответственно). Доля учеников 10-11 классов, отнесшая себя к категории способная подстроится практически под любой рабочий день составила 58% Отмечается наличие определенно вечернего типа среди опрошенных старшей школы - 10%. Различие биологических профилей у опрошенных 1-11 классов может быть связано с увеличением учебной нагрузки, наличие дополнительных занятий или подготовки к выпускным экзаменам.

Категория «студенты» также разделялась на студентов младших (1-3 курс) и старших (4-6 курс) курсов. Так, среди студентов первое ранговое место также занимают аритмики (76,7% и 66,67%, соответственно). На втором месте в обоих подтипах отмечается рост определенно вечернего типа (14,56% и 19,61%, соответственно).

Проводя оценку влияния фактора нарушения биоритма на функционирование организма, нами были получены следующие результаты: такие нарушения, как расстройство пищеварения при нарушении привычных биоритмов, отмечали 18% всех респондентов, которые приняли участие в исследовании. Ожирение или формирование (обострение) вредных пищевых привычек отметило 7% респондентов. Спад уровня работоспособности – 38% респондентов; усталость и нервное напряжение – 19% опрошенных. Факт нарушения гормонального статуса отметили 8% респондентов, а. нарушение привычного режима сна и бодрствования -10% обучающихся, как в школе, так и в вузе [5].

Оценивая функциональные состояния школьников, можно отметить, что средний показатель самочувствия (С), определяющий степень физиологической и психологической комфортности человека, принимает значение в диапазоне от 1,1 баллов до 7 баллов. Средний показатель самочувствия составил – 5,49 баллов. Показатель настроения (Н) принимает значение в диапазоне от 3,4 баллов также до 7 баллов. Средний показатель настроения в течении учебной недели для изученной группы - 5,67 баллов. Показатель, характеризующий активность (А), принимает значение в диапазоне от 3,1 баллов до 7 баллов, при среднем значении для группы составило 5,54 баллов. Средние значения показателей свидетельствует о благоприятном состоянии испытуемых.

Показатель самочувствия (С) у студентов, находится в диапазоне от 1,7 баллов до 7 баллов, среднее значение которого - 4,7 баллов. Диапазон показателя настроения (Н) также составил от 1,7 баллов до 7 баллов, при среднем значении - 5 баллов. Оценивая показатель активности (А), можно отметить, что диапазон данного значения составляет также от 1,7 баллов до 7 баллов, принимая среднее значение - 5,14 баллов. Средние значения показателей свидетельствует о благоприятном состоянии испытуемых [4].

После проведения статистической обработки, нами были получены свидетельства снижения самочувствия, активности и настроения в утренние часы у представителей сравниваемых групп (школьники и студенты), относящихся к совам ($r=0,53$, $p<0,05$) и показатель корреляции проявлялся

ярче в группах более старшего возраста. Так, например, представители 5 и 6 курса вуза имеют большую зависимость между настроением в утренние и вечерние часы в зависимости от хронотипа (r=0,74 и r=0,71 при p<0,05 для «сов» и «жаворонков», соответственно). В случае оценки активности и настроения, показатель корреляции недостоверен (r=0,3 и r=0,44, p>0,05)

Наоборот, среди школьников начальных и средних классов, достоверного влияния хронотипа на самочувствие, активность и настроение не было обнаружено: показатель r варьировал в пределах от -0,62 до 0,43, от -0,2 до 0,33 и от -0,4 до 0,5, соответственно при p>0,05.

Обсуждение. Циркадные ритмы — это многочисленные процессы в организме, которые следуют 24-часовому графику. Некоторые процессы, такие как уровни гормонов, температура тела и обмен веществ, привязаны к свету и темноте. Циркадный ритм – это внутренние часы тела. Они вызывают чувство бодрости утром и сонливости вечером. Циркадный ритм соответствует тому, что происходит и внутри организма.

В проанализированной нами литературе отмечено влияние циркадных ритмов на гормональную составляющую, например, отмечено, что возможен всплеск аппетита из-за увеличения кортизола и увеличение производства гормона грелина (гормона голода), снижение лептина, замедляется метаболизм.

Нарушения ритма влияют и на настроение. Однако, полученные нами данные свидетельствуют о том, что эта фраза является более корректной для людей в более зрелом возрасте. Так например, влияние хронотипа на настроение активность и самочувствие у учащихся начальных классов, достоверно подтверждено не было, а в случае студентов 5-6 курсов, показатели корреляции между настроением в утренние и вечерние часы и соответствующим хронотипом «жаворонок» или «сова» уже более значимые r=0,74 и r=0,71 при p<0,05. Изменение суточного ритма у студентов медицинского университета связано с высокой нагрузкой в процессе обучения и некорректным распределением времени труда и отдыха. Таким образом, профилактика нарушений циркадных ритмов, особенно для людей более старшего возраста, является значимым профилактическим направлением, требующим дальнейшего научного изучения.

Заключение:

1. Большинство участников исследования, несмотря на возрастную периодизацию являются аритмиками.

2. Проявления нарушения циркадных ритмов у большей части опрошенных проявляются в виде спада уровня работоспособности (38% респондентов) и усталости и нервного напряжения (19% опрошенных).

3. Влияние хронотипа на настроение активность и самочувствие у учащихся начальных классов, достоверно подтверждено не было, а в случае студентов 5-6 курсов, показатели корреляции между настроением в утренние и вечерние часы и соответствующим хронотипом «жаворонок» или «сова» уже более значимые r=0,74 и r=0,71 при p<0,05.

4. Влияние нагрузки на суточные ритмы студентов старших курсов (преобладание на старших курсах - сов) связано с увеличением нагрузки на момент обучения, изменением распорядка дня, их ритма жизни в целом.

Каждый человек способен сам выстраивать свои внутренние часы. Для восстановления рекомендуется выполнять ряд «вечерних ритуалов» для сна. К ним относят:

1) отказ от гаджетов не позже, чем за один час до отхода ко сну;
2) проветривание помещений;
3) прием теплого расслабляющего душа или ванны;
4) постепенный отказ от вредных привычек;
5) контроль работы, учебы и отдыха;
6) разработка распорядка дня;
7) дополнительное количество витамина D.

Дополнительная Информация.

Источник финансирования

Исследование проведено без финансовой поддержки.

Список литературы:

1. *Акользин И.О. Циркадные ритмы и их влияние на физическое состояние // В сборнике: Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки. Электронный сборник статей по материалам LXI студенческой международной научно-практической конференции. 2018. С. 276-280.*
2. *Глуткин С.В., Чернышева Ю.Н., Зинчук В.В., Балбатун О.А., Орехов С.Д. Физиологическая характеристика лиц с различными хронотипами. // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2017. 16 (2), С. 48-58.*
3. *Кузнецова Е.П., Мулянова Е.А. Тест Хорна-Остберга и тест САН в оценке циркадных ритмов и самочувствия, активности, настроения студентов // В книге: VIII Международный молодежный научный медицинский форум "Белые цветы", посвященный*

120-летию студенческого научного общества имени Ирины Андреевны Студенцовой. Сборник статей по итогам конференции. Казань, 2021. С. 74-75.

4. *Ненахов И.Г., Черномор Е.А., Зацепина А.А. Гигиеническая оценка психоэмоционального состояния студентов медико-профилактического факультета // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2017. № 70. С. 62-65.*
5. *Ненахов И.Г., Стёпкин Ю.И., Платунин А.В., Заряева Е.В. Оценка работоспособности учеников начальных классов, обучающихся в разных общеобразовательных учреждениях г. Воронежа // Молодежный инновационный вестник. 2013. Т. 2. № 1. С. 164.*
6. *Тевосян Л.Г., Блинова М.А. Влияние мелатонина на циркадный ритм и сон человека // Студенческий вестник. 2022. № 19-9 (211). С. 51-53.*

ВЛИЯНИЕ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЧЕЛОВЕКА

А.Ю. Вугерничек

Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького

Актуальность работы состоит в изучении влияния на человека экстремальных факторов боевых действий, трудностей адаптации к психотравмирующим ситуациям и истощению организма в условиях постоянного стресса. Однако до сих пор недостаточно изучено особенности нарушения здоровья мирного населения в военных событиях.

Целью является расчет динамики заболеваемости у граждан, проживающих в военно-боевых условиях.

Материалы и методы. В данной статье проводится оценка сдвига заболеваемости сердечно-сосудистых заболеваний у мирных жителей Донецкой Народной Республики, живущих во время военных действий.

Результаты. Частота встречаемости ишемической болезни сердца с гипертонической болезнью сердца рассчитывалась по статистическим данным сборника «Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2014 и 2021 года» по республике. В статье раскрывается часть военных эпизодов, произошедших с гражданами, и которые прямо или косвенно могли повлиять на состояние здоровья. Так как по мирному населению было применено психологическое давление, биологическое, химическое, ядерное оружие, взрывные события, которые подрывают резистентность организма и нарушают его жизнедеятельность.

Заключение. Было установлено, что патологии сердечно-сосудистой системы занимают лидирующее положение среди других заболеваний, а их росту могли способствовать наличие военных событий на территории республики.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь сердца, военные события, заболеваемость.

Актуальность. В результате обострения обстановки в регионе вырос интерес к изучению взаимосвязи между военными действиями и здоровьем человека.

Цель. Оценить динамику роста ишемической болезни сердца (далее - ИБС) с гипертонической болезнью у мирного населения во время боевых действий.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ данных ИБС с гипертонической болезнью в сборниках «Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2014г., 2021г.» Заболеваемость населения (на 10000человек) изучалась по данным годовых статистических отчетов органов здравоохранения Донецкой Народной Республики.

Результаты. Как известно, война в Донецкой Народной Республике (далее - ДНР) идет с 2014 года. За это время по нашей местности было применено большое количество оружия, в том числе и иностранного. Для создания страха и для достижения своих целей против мирных граждан республик было использовано неизбирательное насилие: психологическое давление, биологические, химические, ядерные оружия и взрывные события. Согласно женевскому протоколу 1925 года все виды терроризма запрещены для применения [1].

Биотерроризм – умышленное высвобождение биологических агентов, модифицированных или естественных, для провоцирования смертей и болезней у людей, животных, растений [2]. Примеры применения биологического оружия на территориях ДНР:

1. На территории завода «Азовсталь» в Мариуполе была обнаружена биолаборатория НАТО, где производились опыты и разработка биооружия.

Есть документация, в которой сказано об уничтожении патогенов возбудителей чумы, холеры, туляремии, сибирской язвы и других смертельных болезней [3].

2. В феврале 2022 года Украина получила от Запада 50 беспилотников, способных распылять различные биовещества.

Химическое оружие – оружие массового поражения, состоящее из токсических химикатов: отравляющие вещества, токсины и фитотоксины. Результаты применения данного вида оружия – тяжелые экологические и генетические последствия и морально-психологический эффект воздействия на людей [4].

1) Вследствие обстрела пивзавода «Сармат» украинскими солдатами 10.08.2022 произошло возгорание аммиака (сильнодействующего ядовитого вещества). Объем потери аммиака около тонны. Радиус поражения был 2 км. Данные события вызвали увеличение аммиака выше допустимой нормы в воздухе, в водоеме Донецкого ботанического сада, спровоцировав уничтожение растительного и животного мира местности. Погибла вся рыба и ракообразные, планктон, беспозвоночные животные, погибли птицы и млекопитающие, употребивши воду или жителей водоема. Жизни цаплей, квакв, норок находились под угрозой [5].

2) В 2017г. во время очередного обстрела фильтровальной станции снаряды залетели в помещение, где хранилось 7 тонн хлорина, но контейнеры не повредились. Если бы их целостность нарушилась, то огромное количество жертв было бы в радиусе 200 метров от этого места.

3) В 2021 году в Украину из США прибыли ботулотоксин и бензоксазепин, а также контейнеры для их хранения, транспортировки и боевого применения.

Ядерный терроризм - угроза глобальной безопасности. Феномен ядерного оружия в том, что он обладает качествами идеального инструмента террора - угроза, шантаж, психологическое воздействие на руководителей и на граждан противостоящей страны. Один из видов ядерного терроризма является – нападение на ядерный объект (например, АЭС). Украинская армия с 05.28.2022 продолжает обстреливать Запорожскую АЭС. Если произойдет попадание в атомный реактор или в саркофаги с отработанными ядерными материалами, кислородную станцию, масло-мазутное хозяйство, пост автоматизированного контроля радиации, то произойдет экологическая и экономическая катастрофа, которая грозит большей части мира [6].

Взрывные события, обстрелы в ДНР, происходят ежедневно, начиная с 2014 года, а с 2022 года стали ожесточённее. Власти ДНР с 2014 года зарегистрировали свыше 8,6 тысячи погибших от обстрелов (статистика на 4 августа 2022г.), среди них 3,5 тысячи смертей только на период обострения конфликта после 24 февраля 2022г.

Взрывные события также оказывают влияние на возникновение сердечно-сосудистых заболеваний. В одном эксперименте было доказано, что экхимозы в перикарде, эпикарде и эндокарде, кровоизлияние в миокард, эндокардиальная гематома были обнаружены у овец, подвергшихся аэрозольной бомбы в открытом поле. При постоянном воздействии взрывной волны избыточного давления у овец выявили последствия инфаркта в виде множественных рубцов на стенке миокарда со снижением сократительной способности сердца. Тем самым обосновали связь между патологий сердечно-сосудистой системы и взрывными событиями [7].

В другом эксперименте у мышей выявляли паталогические изменения чаще в правой половине сердца, чем в левой, когда те лежали на спине параллельно направлению взрывной волны.

У людей, перенесших события угрожающего или катастрофического характера, например, боевые действия, возникает посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). Нужно понимать, что для одного человека услышать взрыв вдалеке - это огромное психическое напряжение, а другой пациент легче перенесет взрыв разорвавшегося снаряда на его улице [8]. Необходимо отметить, что проявление симптомов зависит от уровня воздействия, близости, значимость военной культуры. ПТСР специфически влияет на гипоталамо-гипофизарно-адреналиновую систему, когда больной испытывает стресс, то происходит выраженное снижение уровня кортикостерона в сыворотке крови, появляются поведенческие признаки тревожности. Как известно, стрессовая реакция определяет морфологические, функциональные и биохимические изменения сердца, играющего стратегически важную роль для жизнедеятельности организма. При исследовании срезов миокарда, окрашенного гематоксилином и эозином, установлена гетерохромазия эозиновой окраски, извитость мышечных волокон, нарушение поперечной исчерченной, в ядрах нарушена гомогенизация хроматина. Данные морфологические изменения указывают о нарушении функциональной активности мышечных волокон миокарда. Также снижен гликоген, который является биоэнергетическим ресурсом для поддержания нормальной сократительной активности. Следовательно, ПТСР индуцирует падение гликогена в миокарде, а изменение метаболизма в сердце свидетельствует о донозологическом состоянии организма [9].

Чтобы доказать все вышеперечисленное, был проведен ретроспективный анализ данных ИБС с гипертонической болезнью в сборниках «Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2014г и 2021годы». Согласно данным Главного управления статистики ДНР в 2014 году численность населения составляла 2345, 4 тыс. человек, а в 2021 году – 2227,9 тыс. человек, что свидетельствует об уменьшении численности населения республики. Уровень смертности населения по основным причинам (на 100000 человек) в 2014 году составил 1250,0, а в 2021 году – 2022,8, что свидетельствует о росте смертности населения. Причинами смерти населения также являются болезни система кровообращения, которые в 2014 году были равны

812,7, а в 2021 – 1176,4. В 2014 г. их удельный вес занимал 65,1%, а в 2022 - 58,2%, заметен спад, однако заболевания сердечно-сосудистой системы доминируют среди других причин летального исхода. Заболеваемость ИБС с гипертонической болезнью всего населения (на 10000 населения) на 2014 год составляла 99,5, а на 2021 – 121,4. Темп роста составляет 22,01%, это достаточно большой процент, который свидетельствует о значительном увеличении роста заболеваемости, а значит, существует взаимосвязь между военными действиями и повлением патологий сердечно-сосудистой системы.

Обобщая вышесказанное, население с 2014 года по 2021 год уменьшалось на 117,5 тыс. человек, что может быть связано с эмиграцией населения и естественной убылью. Однако заболеваемость ИБС с гипертонией среди населения возросла на 22,01%. На такой большой подъем оказали огромное влияние военные события, загрязнение воздуха выхлопными газами военной техники, почвы химическими веществами после взрывов боеприпасов.

Из вышеперечисленного можно сделать вывод, что жители республики испытали все виды насилия и терроризма. На здоровье населения ДНР так же негативно влияет экономические факторы. Например, снижение условий и качества жизни из-за дефицита воды, отопления, постоянных перебоев газовых труб, телевышек, также гражданину очень трудно работать, так как он может просто не доехать на рабочие место или домой из-за обстрела, отсутствие отдыха и тишины. Психологические факторы – постоянные стрессовые нагрузки от непрекращающихся обстрелов, потери жилья или знакомых людей, беспокойстве за жизнь родных и свою. Продолжительность сна понижается из-за ночных артобстрелов по жилым кварталам. Все эти факторы, стремительно истощающие ресурсы организма, провоцируют рост заболеваемости.

Каждый человек по разному переносит военные действия, но чтобы уменьшить негативное влияние войны, человеку следует всегда держать под контролем свои мысли. Ему необходимо отвлекаться от окружающей его негативной действительности, путем общения с родными и приятными ему людьми, занятий спортом или другим любимым делом. Он может осваивать интересующие сферы деятельности, а также в случае необходимости принимать седативные средства, выполнять дыхательную практику, но ни в коем случае не стоит концентрироваться целый день на данных оперативной сводки обстрелов и замыкаться в плену негативных ощущений. Однако если человек окажется под обстрелом этих рекомендаций может оказаться недостаточно, в таком случае ему следует проработать психологическую травму с психотерапевтом.

Заключение. Исследование показало, что с 2014 по 2021 год в ДНР количество людей, болеющих ишемической болезнью сердца с гипертонией, увеличилось на 22,01% при том, что численность населения уменьшилась на 117,5 тыс. человек. Следовательно, постоянный эмоциональный и психологический стресс от боевых действий, недосыпание, загрязнение окружающей среды, сидячий образ жизни в результате военных событий в республике могут рассматриваться как провоцирующими факторами для развития ишемической болезни сердца с гипертензией. Таким образом, гражданам республики, вследствие роста данной паталогии, необходимо проходить ежегодно профилактическое обследование, даже при отсутствии жалоб и симптомов, чтобы вовремя начать лечение.

Список литературы:

1. *Корженяк А.М. К вопросу о запрещенных методах и средствах ведения военных действий в контексте современного международного гуманитарного праваи права международной безопасности. Международное право. // Международное право. 2021. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-zapreschyonnyh-metodah-i-sredstvah-vedeniya-voennyh-deystviy-v-kontekste-sovremennogo-mezhdunarodnogo-gumanitarnogo (дата обращения: 26.01.2023).*
2. *Williams M, Armstrong L, Sizemore DC. Biologic, Chemical, and Radiation Terrorism Review. 2022 Aug 22. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 29630269.*
3. *ИА "Боевой листок". Россия. Миссия Донбасс: Боевой листок от 18 январь 2023. URL: https://boevojlistok.ru/33124-mo-rf-pokazalo-dokumenty-iz-biolaboratorij-ukrainy-finansiruemyh-ssha.html*
4. *Joseph B, Brown CV, Diven C, Bui E, Aziz H, Rhee P. Current concepts in the management of biologic and chemical warfare causalities. J Trauma Acute Care Surg. 2013 Oct;75(4):582-9. doi: 10.1097/TA.0b013e3182a11175. PMID: 24064869.*
5. *Офицальный сайт Государственного комитета по экологической политике и природным ресурсам при Главе Донецкой Народной Республики URL: https://gkecopoldnr.ru/17/08/2022/news/ecocide/*
6. *Интернет-портал «Российской газеты» 27.07.2022 Рубрика:Власть. URL: https://rg.ru/2022/07/27/v-mid-rf-zaiavili-chto-kiev-obstrelami-aes-vedet-delo-k-masshtabnoj-tehnogennoj-katastrofe.html*
7. *Ахмедова Х.Б. Человек в экстремальных условиях. Мирные жители в условиях военных действий: личностные черты и расстройства адаптации. 2003 г. № 3. С. 37-44.*
8. *Смирнов Е.И. Война и военная медицина. М.: Медицина, 1979. С 156-158.*

9. Кондашевская М.В., Пономаренко Е.А. Анализ морфофункционального состояния печени и сердца при моделировании посттравматического стрессового расстройства // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2018. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-morfofunktsionalnogo-sostoyaniya-pecheni-i-serdtsa-pri-modelirovanii-posttravmaticheskogo-stressovogo-rasstroystva (дата обращения: 26.01.2023).

ОЦЕНКА ПРОЦЕССА СТАРЕНИЯ В АСПЕКТЕ ДЕМОГРАФИИ

А.С. Ионова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра общей гигиены

Актуальность: Старение – это физиологический, нарастающий с возрастом, разрушительный процесс, приводящий к снижению адаптационных способностей организма. Старение процесс необратимый, но способный пролонгировать (или удлиняться) на многие десятилетия за счет поддержания активного долголетия.

Цель: Исследование основных демографических показателей населения: смертность, рождаемость, численность населения и ожидаемая продолжительность жизни.

Материалы и методы: Анализ проведен на основании данных, взятых с официального сайта Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области.

Результаты: Было выявлено, что за последние годы рождаемость снизилась в 1,4 раза (2015-2021), показатель ожидаемой продолжительности жизни уменьшился на 4,1 год, а смертность увеличилась в 1,4 раза (2019-2021). Отмечается рост увеличения численности пожилых людей, что способствует доминированию показателя смертности над рождаемостью.

Заключение: Население Воронежской области подвержено интенсивному процессу старения. Для улучшения основных показателей была реализована демографическая политика «Об утверждении концепции демографической политики Воронежской области на период до 2025 года». Данная политика планирует не только повысить рождаемость, но и улучшить качество жизни всего населения. В нынешнее время проект не принес желаемых результатов, но работы, которые ведутся в этом направлении привносят свой вклад в улучшении основных демографических показателях.

Ключевые слова: старение, демографическая политика, смертность, рождаемость, численность населения, ожидаемая продолжительность жизни.

Актуальность. В настоящее время старение – масштабный процесс, охвативший практически все сферы государственного управления. Цифры ООН показывают, что во всем мире численность людей пожилого возраста в 2000 году равнялась 600 млн. человек, в 2021 году – более 761 мил. человек, согласно прогнозам, в 2050 году эта цифра может составить 1603 миллиона. По данным разных научных источников в 2050 году в мире число пожилых людей превысит численность детей [1].

Для России проблема старения населения актуальна, является одной из приоритетных задач в вопросах государственной политики. Что подтверждается разработанным документом – «Концепция демографической политики РФ на период до 2025 г.» (от 9.10.2007) [2]. Задачами документа является: обеспечение роста численности населения, рождаемости, сокращение смертности, а также увеличение продолжительности жизни населения за счет сохранения и укрепления здоровья и повышения качества жизни. Опираясь на данную концепцию, в Воронежском регионе разработана программа «Об утверждении концепции демографической политики Воронежской области на период до 2025 года». Цель программы – сохранение числа популяции на уровне 2,11 миллиона человек, увеличение продолжительности жизни до 75,1 года, рождаемости – на 15,1 %, а миграционный прирост должен составить 7,51 тысячу человек.

Правительство Воронежского региона полагают добиться данных результатов за счет развития перинатальных технологий, повышения качества условий, способствующих росту рождаемости.

Цель. Целью исследования является анализ демографического старения населения в Воронежской области и изучение влияния демографической политики на изменение основных демографических показателей.

Материалы и методы. Анализ демографической ситуации в регионе проводили по данным официальной статистики, взятых из учетных документов Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области (Воронежстат). Временной интервал для исследования был выбран с 1991 по 2021 годы [3]. В работе был использован санитарно-статистический

метод анализа данных. В исследовании использовали показатели: численность населения Воронежской области, смертность, рождаемость, ожидаемая продолжительность жизни.

Результаты. В Воронежском регионе процесс старения населения идет наиболее интенсивно, демографические показатели имеют отрицательную динамику.

Увеличение доли пожилых людей и снижение числа детей называют демографическим старением. Эти два значения являются результатом снижения уровней рождаемости и смертности [4].

Данные Воронежстата показывают, что с конца 80-х годов прошлого столетия наблюдется снижения показателя рождаемости, в 1999 году отмечается минимальное значение данного показателя.

С 2007 года наблюдается рост рождаемости, так с 20 тысяч 670 родившихся детей, показатель вырос до 25 тысяч 290 детей к 2014 году. В 2021 году отмечается снижение показателя рождаемости, значение составило 18 тыс. 593 родившихся ребенка.

Данные значения возможно являются следствием внесенных изменений в законодательство в отношении увеличения рождаемости, защиты материнства и детства, как в России в целом, так и в области (с начала 2007 года). Снижение роста рождаемости к 2021 году можно связать с постковидными последствиями и нестабильностью в мире [5].

Отрицательная динамика рождаемости в нашем регионе является следствием малого количества детей в семье (1-2 ребенка), ростом числа «старородящих» женщин при первом ребенке, увеличением внебрачной рождаемости. Данные факторы тормозят поставленные задачи в программе «Концепции демографической политики Воронежской области на период до 2025 года».

Из графика видно, что рождаемость имела наивысшие значения в начале 90-х годов и в период с 2009 по 2015 год. За последние 5 лет число родившихся идет на снижение.

Проанализировав данные за 1991 – 2021 годы по смертности населения, установили, что рост показателей отмечался в 90-е годы, в 2021 году – период короновирусной инфекции.

Анализ численности населения Воронежского региона показал, что в 90-е годы цифра выше, чем в период с 2003 по 2021 годы, несмотря на отрицательную динамику показателей рождаемости и смертности в 90-е года. Это объясняется ростом других показателей – миграцией населения и ожидаемой продолжительности жизни. В целом численность населения Воронежской области в период с 1991 по 2021 годы сократилась более, чем на 163 тыс. человек.

Показатель – ожидаемая продолжительность жизни – в Воронежском регионе имеет нестабильный характер. В начале 90-х годов значение ожидаемой продолжительности жизни составило 70,4 года, в 2000 году – 66,54, в период с 2000 до 2019 года наблюдается рост показателя на 4,3 года. К 2021 году значение снизилось до 69,5 лет. При этом в задачах демографической политики Воронежской области стоит увеличение показателя ожидаемой продолжительности жизни до 75 лет. Согласно данным научных исследований ожидаемая продолжительность жизни напрямую связана с уровнем развития медицины.

Заключение. Анализ значений демографических показателей Воронежского региона показал, что программа «Концепция демографической политики Воронежской области на период до 2025 года» не имеет положительной динамики: показатель рождаемости снизился, смертности увеличился, ожидаемой продолжительности жизни уменьшился на 4,1 года по сравнению с 2019 г.

По сравнению с девяностыми и двухтысячными годами основные демографические показатели имеют отрицательные значения. Это может быть связано с пандемией COVID-19.

Старение – это непреодолимый, но сдерживаемый процесс. Именно с учетом этого факта разрабатываются государственные программы по демографии. Факторами риска процесса старения являются уровень развития здравоохранения, внешняя и внутренняя среда обитания, уровень жизни. Наблюдаются два взаимосвязанных процесса: увеличение лиц старшей возрастной группы предполагает рост смертности и снижение рождаемости, отсюда, снижается темп роста численности населения. И наоборот, уменьшение рождаемости, рост смертности, увеличение ожидаемой продолжительности жизни приводят к росту доли лиц, старше трудоспособного возраста. Эти факты подтверждают корреляцию между процессом старения и демографическими последствиями. Поскольку процесс старения необратим, то необходимо это учитывать в разработке государственных программах по демографии.

Список литературы.

1. *Скребнева А.В., Губина О.И. Анализ демографического старения населения в Воронежской области // Прикладные информационные аспекты медицины. 2016. Т19. №4. С. 66-70*
2. *https://base.garant.ru/191961/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/*
3. *https://voronezhstat.gks.ru/naselenie*
4. *https://ru.wikipedia.org/wiki/Демографическое старение*
5. *Бессонова Л. П. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов // Проблемы современной экономики, № 3 С.63), 2017 http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=6153*

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИНФЕКЦИЙ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В СЕЗОН 2018-2021 ГОДЫ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

С.Я. Караханова

Научные руководители: д.м.н., проф. Н.П. Мамчик; д.м.н., доц. Н.В. Габбасова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии.

Актуальность. Острые респираторные вирусные инфекции - убиквитарная и гетерогенная группа инфекционных болезней, характеризующаяся общим механизмом передачи и клиническими симптомами поражения верхних и нижних отделов дыхательной системы в градации от легкой степени до крайне тяжелой степени тяжести.

Цель. Изучить особенности этиологической структуры ОРВИ, за исключением пандемического штамма коронавируса, среди амбулаторных и госпитализированных пациентов в ЛПУ ВО за 2018-2021 годы.

Материалы и методы. В рамках ретроспективного анализа было рассмотрено 15890 результатов исследований клинического материала от 2545 пациентов на непандемические вирусы респираторных инфекций. Сбор данных осуществлялся на базе вирусологического отдела АИЛЦ ФБУЗ «ЦГиЭ в ВО».

Результаты. Получено 708 положительных результатов (4,46%). Этиологическая структура ОРВИ отличалась выраженным разнообразием. В 2018 году ведущие позиции имели вирусы гриппа группы А (H1N1) – 54,18% (p<0,001), риновирусы и аденовирусы. В структуре 2019 года наибольший удельный вес занимали вирусы гриппа А (H3N2) – 25,93% (p<0,001), риновирусы и бокавирусы. В первый год пандемии новой коронавирусной инфекции наибольший удельный вес имели вирусы гриппа В и А (H1N1) – соответственно, 28,57% и 25,97% (p<0,001), равные доли (по 10,39%) занимали рино-, бока- и коронавирусы. В структуре 2021 года без значимых различий друг с другом (p>0,05) лидирующие места заняли риновирусы – 34,15%, вирусы гриппа А (H3N2) (24,39%) и респираторно-синцитиальный вирус (17,07%).

Заключение. В подгруппе амбулаторных и госпитализированных пациентов с положительными результатами ОРВИ за исследованный период этиологическая структура характеризовалась выраженным разнообразием; ведущие места занимали вирусы гриппа группы А и риновирусы.

Ключевые Слова. Этиологическая структура; молекулярно-генетические исследования; вирусы гриппа.

Актуальность. ОРВИ - распространенная группа инфекционных заболеваний вирусной этиологии, характеризующаяся преимущественно аэрозольным механизмом передачи. Согласно официальным данным РПН по Воронежской области, доминирующую роль занимает группа острых респираторных инфекций в структуре патологии дыхательной системы с долей случаев - 62,9% [1]. Таксономическая система представлена вирусами из более чем 200 групп, различающихся по генетическим характеристикам, и включает 6 семейств и 10 родов [2]. Взрослые переносят ОРВИ в 2,5— 2,9 раза реже, чем дети, этим объясняется высокий показатель заболеваемости преимущественно в детском возрасте [3,4]. По данным научного исследования, проведённого в 2021 г. «Федеральным исследовательским центром фундаментальной и трансляционной медицины» в г. Новосибирске, доля случаев госпитализированных детей с ОРВИ в возрасте от 1 года до 7 лет составила 65,08%, - возможными причинами подобного результата являлись особенности иммунологической реактивности у детей на вирусы и патогены в зависимости от возраста, наличие тяжёлой и крайне тяжелой степени проявления клинических симптомов, а также пребывание детей в организованных коллективах - дошкольных и общеобразовательных учреждениях [5]. По результатам исследования в Воронежской области установлена сильная корреляционная зависимость между заболеваемостью ОРВИ и пневмонией в группах риска для детей 1-го года жизни и взрослых [6]. Полиэтиологичность спектра возбудителей ОРВИ, сходные клинические симптомы в виде местных катаральных явлений требуют внедрение дифференцированного подхода в диагностике заболеваний с применением современных молекулярно-генетических методов исследования.

Цель. Изучение этиологической структуры ОРВИ на территории Воронежской области, за исключением пандемического штамма коронавируса, у амбулаторных и госпитализированных пациентов в период 2018-2021 годы.

Материалы И Методы. Проведено выборочное ретроспективное описательное исследование. Работа проводилась на базе вирусологического отдела аккредитованного испытательного лабораторного центра ФГБУЗ «ЦГиЭ в Воронежской области». В качестве материала выступали мазок и смывы из зева и носа, взятые от заболевших больных, и аутопсийный материал (ткани лёгких,

бронхов, трахеи и гортани). Критериями включения в исследование были положительные результаты в 2018-2021. На основании анализа генетического материалы были идентифицированы следующие возбудители ОРВИ: вирусы гриппа группы В и группы А (пандемический штамм H1N1 2009 г., штамм H3N2), вирусы парагриппа (1-4 типы), сезонный штамм коронавируса, риновирус, метапневмовирус, аденовирус, бокавирус, РС-вирус. Данные объектов молекулярно-генетических исследований могли находиться в зависимости от своевременной обращаемости лиц с симптомами поражения верхних и нижних отделов дыхательной системы за медицинской помощью в медицинские организации амбулаторно-поликлинического и стационарного типа, уровня квалификации сотрудников лабораторного звена, финансовых и технических возможностей вирусологических лабораторий. Основной исход исследования был представлен данными анализа в подгруппах, сформированных по временному признаку; учитывались критерии динамики циркуляции и особенностей структуры возбудителей ОРВИ гриппозной и негриппозной этиологии. [9]

Статистический анализ. Рассчитывались интенсивные и экстенсивные показатели. Дальнейшая статистическая оценка значений сопровождалась применением программ Microsoft Office Excel 2016 и STATTECH. Результаты считали значимыми при $p<0,05$.

Результаты. В структуре вирусологических исследований в пандемический период наблюдалось увеличение доли аутопсийного материала. Так, если в 2019 г. удельный вес материала от умерших пациентов составил 12,3%, то в 2021 г. - 25,71%. Гендерная структура пациентов была представлена в равной степени представителями женского и мужского пола. Возраст обследованных пациентов составил от 1 месяца до 96 лет, достоверно не различался. В годы пандемии не только сократилось количество исследований, но и уменьшилась частота идентификации сезонных вирусов: в 2018 г. значение интенсивного показателя составило - 52,72 на 1000 исследований, а в 2021 г. частота выявляемости сократилась в 2 раза - 25,37 ($p<0,0001$, различия статистически значимы). Менялась и структура выделенных возбудителей. В 2018 году доминирующая позиция в структуре ОРВИ была определена за штаммом H1N1 - 54,18%; удельный вес случаев риновируса и аденовируса составил 14,7% и 6,63%, соответственно. В 2019 году на фоне снижения доли случаев штамма H1N1 - 6,17% по сравнению с 2018 г. - 54,18% ($p<0,0001$); структура была представлена преимущественно штаммом H3N2 - 25,93%, риновирусом - 17,7% и бокавирусом - 13,17%. В 2020 году наибольшие значения удельного веса определялись за вирусом гриппа группы В - 28,57% и штаммом H3N2 - 25,97%; третье место в структуре ОРВИ занимали коронавирус, бокавирус и риновирус с равнозначными показателями - 10,39%. Значимых различий между 2019 и 2020 гг по отношению к удельному весу риновируса и коронавируса не наблюдалось ($p=0,087$; $p=0,498$). В 2021 году микробиологический спектр инфекций характеризовался менее разнообразной картиной, первые три ранговых места в этиологической структуре занимали риновирус - 34,15%, вирус гриппа А (H3N2) - 24,39% и респираторно-синцитиальный вирус - 17,07% (достоверные различия не наблюдались). В 2021 году штамм H1N1 и вирус гриппа группы В не регистрировались ($p<0,0001$, различия по отношению к 2020 году статистически значимы), не идентифицирована циркуляция вирусов парагриппа (1,2 и 4 типы), метапневмовируса, аденовируса.

Обсуждение. Изучение циркуляции возбудителей ОРВИ во время возникновения и распространения нового штамма коронавирусной инфекции по объективным причинам проводилось в меньших объемах по сравнению с периодом до пандемии в связи с переориентировкой вектора лабораторных исследований на предмет выявления SARS-CoV-2. Динамика к снижению выявляемости ОРВИ имела место в исследованиях, проведенных в зарубежных странах. Причиной возникновения изменений являлось внедрение режимно-ограничительных мероприятий - физической изоляции, использования масок для лица и прекращения очных занятий в 2020-2021 гг. [7,8].

Заключение. Результаты проведённого исследования свидетельствуют о постоянных изменениях в этиологической структуре ОРВИ, как в период до пандемии штамма 2019 года (SARS-CoV-2), так и в пандемический период. Этиологический спектр выделенных возбудителей в 2018-2019 гг. характеризовался исключительным разнообразием, в то время как в 2020-2021 гг. наблюдалась тенденция к снижению доли случаев ОРВИ. Ведущие позиции в этиологической структуре ОРВИ за исследованный промежуток времени продолжали занимать вирусы гриппа, что определяет необходимость в организации и проведении профилактических мероприятий специфической направленности в предсезонный период – массовой иммунизации актуальными вакцинами против гриппа.

Список литературы:

1. *Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2021 году» – Воронеж: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области, 2022 – 190 с.*
2. *Львов Д.К., Бурцева Е.И., Колобухина Л.В. и др. Особенности циркуляции вирусов гриппа и ОРВИ в эпидемическом сезоне 2019–2020 гг. в отдельных регионах России. Вопросы вирусологии. 2020; 65(6): 335-349. doi: 10.36233/0507-4088-2020-65-6-4.*

3. Шарипова Е.В., Орлова Е.Д., Бабаченко И.В., и др. Клинико-лабораторные особенности острых респираторных вирусных инфекций у госпитализированных детей. Детские инфекции. 2022; 21(2):5-10. doi: 10.22627/2072-8107-2022-21-2-5-10.
4. Мамчик Н.П., Габбасова Н.В., Каменева О.В., Волкова В.А. Особенности эпидемического процесса и организации мероприятий по профилактике гриппа на территории Воронежской области. Санитарный врач. 2019. № 12. С. 20-27. doi: 10.33920/med-08-1912-02.
5. Рябиченко Т.И., Скосырева Г.А., Обухова О.О. и др. Этиологическая структура острых респираторных вирусных инфекций у детей, госпитализированных в стационар в 2015–2018 гг. // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2021. Т. 10, №2. С. 47–53. doi: 10.33029/2305-3496-2021-10-2-47-53.
6. Чернышева А.Б., Габбасова Н.В., Мамчик Н.П. др. Заболеваемость ОРВИ, гриппом, внебольничной пневмонией в возрастных группах населения Воронежской области за период 2016-2020 годы. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2022. № 89. С. 16-22. [CHernysheva A.B., Gabbasova N.V., Mamchik N.P., …, i dr. Zabolevaemost' ORVI, grippom, vnebol'nichnoj pnevmoniej v vozrastnyh gruppah naseleniya Voronezhskoj oblasti za period 2016-2020 gody. Nauchno-medicinskij vestnik Central'nogo CHernozem'ya. 2022. № 89. S. 16-22.]
7. Li ZJ, Yu LJ, Zhang HY. Broad Impacts of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic on Acute Respiratory Infections in China: An Observational Study. Clin Infect Dis. 2022 Aug 24; 75(1):e1054-e1062. doi: 10.1093/cid/ciab942.
8. Avolio M, Venturini S, De Rosa R, Epidemiology of respiratory virus before and during COVID-19 pandemic. Infez Med. 2022 Mar 1; 30(1):104-108. doi: 10.53854/liim-3001-12.
9. Савельев, В. В. Отдалённые результаты хирургического лечения больных туберкулёзом лёгких без бактериовыделения / В. В. Савельев, О. В. Великая // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2014. – № 58. – С. 113-121.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ О РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ

О.Р. Лагунова
Научный руководитель: к.м.н., доцент Н.Ю. Самодурова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра эпидемиологии

Актуальность: Рак шейки матки (РШМ) в мировой структуре злокачественных новообразований у женщин занимает 4 место по заболеваемости и смертности. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, ежегодно регистрируется более полумиллиона заболевших женщин и около 300 тысяч погибает от РШМ. Чаще всего рак поражает женщин детородного возраста.

Цель: Эпидемиологический анализ заболеваемости РШМ женского населения с 2009 по 2021гг. Оценить осведомленность населения Воронежской области (ВО) об этиологии и распространенности рака шейки матки посредством анонимного анкетирования при помощи Google-формы.

Материалы и методы: Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости РШМ за 13-тилетний период. Статистическая обработка данных анонимного анкетирования и материалов учётно-отчетных форм с помощью пакета Excel.

Результат: По результатам ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости РШМ населения РФ и ВО установлено снижение показателей инцидентности за анализируемый период. На территории РФ до 2019 года отмечалось увеличение показателя заболеваемости в среднем на 0,45 на 100 тыс. населения, с 2019 по 2021гг. отмечалось снижение показателя заболеваемости на 12,5%. На территории ВО уровень заболеваемости РШМ на 25,5 % ниже значений РФ. С 2009 по 2011гг. отмечалось снижение заболеваемости до 13,92 на 100 тыс. населения, затем до 2016 года наблюдался подъем заболеваемости и в 2015 году регистрировался максимальный показатель – 20,03 на 100 тыс. населения за исследуемый период, после заболеваемость снижается к 2021 году (13,5 на 100 тыс. населения). Для оценки осведомленности населения ВО о РШМ, причинах возникновения и степени распространенности было проведено анонимное анкетирование. В анкетировании принимали участие 100 респондентов в возрасте от 18 до 71 года, из которых доля мужчин составила 13%, доля женщин - 87%. По мнению анкетируемых, причинным фактором возникновения заболевания является вирус папилломы человека (ВПЧ), а в структуре злокачественных новообразований у женщин он занимает второе или третье место. Первые случаи заболевания, по мнению 78 % респондентов,

регистрируют в 20-30 лет. На средний возраст выявления РШМ – 36-40 лет указали 38% анкетируемых. В вопросе «могут ли мужчины быть источником ВПЧ-инфекции?» 16,2% ответили отрицательно, 33% опрошенных считают, что в нашей стране существует отечественная вакцина от ВПЧ.

Заключение: Заболеваемость на территории РФ и ВО за анализируемый период имеет тенденцию к снижению. В результате анонимного анкетирования была установлена хорошая осведомленность населения ВО о РШМ. Выявлены недостатки знаний респондентов об этиологии и вакцинации отечественными препаратами.

Ключевые Слова. Рак шейки матки; эпидемиология; вирус папилломы человека; осведомленность; профилактика

Актуальность. Рак шейки матки является высокоагрессивной опухолью женской половой системы, которая чаще поражает женщин репродуктивного возраста, нанося непоправимый вред их здоровью.

По мнению Всемирной Ассамблеи Здравоохранения, ежегодно в мире регистрируется более 529,4 тысяч заболевших раком шейки матки женщин и для 52% патология заканчивается летальным исходом. В мировом масштабе это наиболее часто выявляемый рак среди женщин, он занимает четвертое место как по заболеваемости, так и по смертности. В нашей стране число женщин с впервые в жизни установленным диагнозом РШМ в 2021 году возросло на 3,6% в сравнение с 2011 годом, а средний возраст женщин, поставленных на учет составил 52,6 года. В структуре онкологических заболеваний у женщин в возрасте от 30 до 59 лет рак шейки матки занимает второе место.

«Каждые две минуты от рака шейки матки умирает одна женщина... Каждая такая смерть – это трагедия, и мы можем ее предотвратить» цитата Генерального директора Всемирной Организации Здравоохранения доктора Тедрос Адханом Гебрейесус, эти слова являются призывом к действию по элиминации рака. Своевременное выявление заболевания является актуальной медицинской и социальной проблемой во многих странах мира. По прогнозам GLOBOCAN к 2050 году заболеваемость раком шейки матки увеличится на 50%, что диктует необходимость разрабатывать профилактические мероприятия [1].

Цель. Провести эпидемиологический анализ динамики заболеваемости на территории РФ и ВО за период с 2009 по 2021гг.

Разработать опросник и осуществить прохождение анкетирования населения Воронежской области по вопросам осведомленности распространения рака шейки матки на базе Google-анкеты и проанализировать полученные результаты.

Материалы и методы. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости РШМ за 13-летний период по данным ФБУЗ «ЦГиЭ ВО» и материалам института имени П.А. Герцена «Злокачественные новообразования в России (заболеваемость и смертность)». Статистическая обработка данных анонимного анкетирования и материалов учётно-отчетных форм с использованием программы Excel.

Результаты анкетирования населения Воронежской области с использованием Google-формы.

Результаты. По результатам ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости РШМ населения Российской Федерации и Воронежской области за 13-тилетний период, заболевание ежегодно регистрируется на исследуемых территориях в диапазоне от 16,53-18,82 до 13,5-19,16 на 100 тыс. населения в ВО и в РФ соответственно.

На территории Российской Федерации отмечается стойкий прирост до 2018 года в среднем на 0,45 на 100тыс. населения, с 2019 года отмечается снижение заболеваемости на 12,5% до 2021 года включительно, коэффициент аппроксимации R = 0,89.

На территории Воронежской области отмечается более волнообразная динамика заболеваемости, со значениями показателей на 25,5% ниже, чем на территории Российской Федерации. В Воронежской области отмечалось снижение заболеваемости с 2009 по 2011 год на 1,3 на 100тыс. населения. В 2012 году заболеваемость увеличилась на 7%, затем с 2013 года отмечается прирост заболеваемости до 2016 года на 2,7 на 100 тыс. населения. В 2015 году в Воронежской области был зарегистрирован максимальный показатель заболеваемости за исследуемый период - 20,03 на 100 тыс. населения, он был приближен к значениям заболеваемости по Российской Федерации (21,27 на 100 тыс. населения).

С 2016 года по 2019 год отмечаются небольшие подъемы и спады заболеваемости в среднем на 0,93 на 100 тыс. населения. С 2019 по 2021 гг. в Воронежской области отмечается резкое снижение заболеваемости на 19,5%, коэффициент аппроксимации составил R=1. Стоит обратить внимание, что снижение заболеваемости с 2019 года, вероятно связано с пандемией новой коронавирусной инфекцией Covid -19, когда деятельность большинства медицинских организаций была по большей мере ориентирована на борьбу с новой патологией.

С целью оценки осведомленности респондентов Воронежской области о раке шейки матки было проведено анонимное анкетирование в формате Google-анкеты. Структура опросника состояла из 14 вопросов, посвященных распространенности рака шейки матки, факторов и групп риска.

В опросе приняли участие 100 человек, в возрасте от 18 до 71 года, из них 13% составили мужчины и 87% женщины. На долю респондентов, относящихся к категории «студенты» приходится 37%. Известно, что от образованности населения зависит их медицинская активность [2]. По мнению респондентов, ведущим причинным фактором возникновения РШМ, является инфицированность вирусом папилломы человека, также некоторые отмечают влияние экологии и стресса, несоблюдение личной гигиены, генетическую предрасположенность, непосещение гинеколога и позднюю диагностику, беспорядочные половые связи, вредные привычки и инфицирование возбудителями, передающимися половым путем (ЗППП).

Население Воронежской области отмечает, что рак шейки матки в структуре злокачественных новообразований (ЗНО) у женщин занимает место в первой тройке, 64% делает выбор в пользу второго и третьего места. Исходя из данных научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена в 2021 году, РШМ занимает пятое место в структуре ЗНО у женщин.

Первые случаи заболевания по мнению 40% опрошенных могут регистрироваться уже с 20 лет, почти такая же доля (38%) респондентов отметила, что впервые выявленные случаи патологии регистрируются с 30-тилетнего возраста.

Средний возраст женщин с впервые в жизни поставленным диагнозом РШМ по ответам 36% анкетируемых составляет 36-40 лет, меньшая доля (30%) опрошенных считает, что в возрасте 30-35 лет. На основании исследованных статистических данных средний возраст больных женщин с впервые выявленным заболеванием составляет 52,6 года.

Респонденты отметили факторы риска, которые увеличивают шанс возникновения РШМ. По их мнению, первое место занимает наличие в организме ВПЧ, второе место - большое количество половых партнеров, третье место - наличие инфекций ППП, четвертое место - курение, пятое место - частые аборты или роды, а также нарушения менструального цикла. С точки зрения 18% анкетируемых первые признаки заболевания можно заметить на ранних стадиях. В понимании 16,2% опрошенных мужчины не могут быть носителями ВПЧ-инфекции, а 5% отметили, что не уверены в этом.

По ответам 90% респондентов женщины должны посещать врача-гинеколога минимум 1 раз в год и более. По мнению 70% анкетируемых скрининг для выявления РШМ необходимо проходить 1 раз в год, 20% считают, что 2 раза в год.

На вопрос «Существует ли отечественная вакцина от ВПЧ?» утвердительно ответили 33% опрошенных и 6% сомневаются в этом вопросе.

В нашей стране отсутствует плановая программа вакцинации от ВПЧ, возможность прохождения вакцинации возложена на средства населения по их желанию только зарубежными вакцинами.

Результаты анкетирования показали, что информированность населения находится на хорошем уровне, однако имеются недостатки знаний в определении источника ВПЧ-инфекции, возникли затруднения о знании первопричинных факторов развития РШМ, а также не информированность об отсутствии вакцинации отечественными препаратами.

Обсуждение. Резюме основного результата исследования:

Осуществив эпидемиологический анализ динамики РШМ за период с 2009 по 2021 гг. на исследованных, территория наблюдается тенденция к снижению заболеваемости с высоким коэффициентом аппроксимации. Однако на уменьшение зарегистрированных случаев РШМ с 2019 года могла повлиять пандемия Covid-19, которая усложняла регистрацию заболеваний во всех сферах здравоохранения. Средний показатель распространенности заболевания в Воронежской области ниже, чем по Российской Федерации.

Посредством анкетирования была выявлена хорошая осведомленность населения ВО о раке шейки матки.

Заключение. Проведя ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости РФ и ВО за период с 2009 по 2021 гг., можно судить об уменьшении заболеваемости РШМ и стойкой тенденции к снижению с высоким коэффициентом аппроксимации на обеих территориях.

Посредством анкетирования можно сделать вывод о хорошей информированности населения Воронежской области по вопросам распространенности патологии. Выявленные недостатки знаний респондентов об этиологических причинах развития заболевания и о вакцинации отечественными препаратами, позволят усилить проведение санитарно-просветительской работы с населением Воронежской области.

Список литературы:

1. *Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021 May;71(3):209-249.*
2. *Щетинина С.Ю. Медицинская активность как компонент здорового образа жизни // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. №5-3.*

3. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность) М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2022. илл. 250 с.
4. Девятилова, А. Н. Возможности профилактики и ранней диагностики рака шейки матки на региональном уровне // Смоленский медицинский альманах. 2019. № 1. С. 95-97.
5. Токарева С.И., Мамчик Н.П., Самодурова Н.Ю. Онкологическая заболеваемость населения воронежской области и российской федерации // Молодежный инновационный вестник. 2018. Т. 7. № S1. С. 242-243.

ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ ПО ВОПРОСАМ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В Г. ВОРОНЕЖ

А.А. Смоляк
Научный руководитель: А.В. Хаперсков
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра эпидемиологии.

Актуальность. Проблема ВИЧ инфекции остается актуальной, несмотря на стабилизацию заболеваемости с момента разгара эпидемии. Знание и понимание факторов риска заражения, а также путей передачи ВИЧ, лежит в основе успешных профилактических стратегий, которые должны сочетать в себе не только медицинские вмешательства, но и поведенческий аспект. Одной из групп населения, в которой регистрируют высокие уровни заболеваемости ВИЧ-инфекцией, как и прежде остаются потребители инъекционных наркотиков. Информационно-разъяснительная работа среди групп повышенного риска является неотъемлемой частью профилактики ВИЧ-инфекции.

Цель. Оценка и анализ осведомленности группы повышенного риска - потребителей инъекционных наркотиков, о путях передачи и факторах риска ВИЧ инфекции за 2021 г. в ГО г. Воронеж.

Материалы и методы. Материалами для изучения осведомленности среди группы повышенного риска являлись анкеты, полученные в результате проектов среди ключевых групп населения, реализуемых БУЗ ВО "ВОКЦПиБС" на территории ГО г. Воронеж в 2021 году.

Результаты. За весь период наблюдения из случаев инфицирования граждан РФ путь передачи инфекции был установлен в 96,7%, из них 50,5% составляют инфицированные при внутривенном употреблении наркотиков. Важной составляющей научно-исследовательской работы была реализация её практической части - анкетирование граждан, относящихся к группе повышенного риска. В опросе принимали участие 223 человека. По данным анкетирования соотношение респондентов по половой принадлежности характеризовалось преобладанием мужчин 80% над женщинами - 20%. Средний возраст анкетируемых составил 33 года. Стаж употребления наркотических веществ в среднем составил 10 лет. Проведенное посредством анкетирования исследование выявило недостаточный уровень знаний о путях передачи ВИЧ-инфекции (74%) у респондентов. В числе путей передачи вируса иммунодефицита человека на первом месте, по мнению респондентов, находится незащищённый половой контакт с человеком, ВИЧ-статус которого неизвестен (92%), на втором - использование для инъекций общих (не одноразовых или нестерильных) игл и шприцев (91%), на третьем месте - применение оборудования, не подвергшегося стерилизации - игл, пистолетов для пирсинга, а также предметов, использующихся для нанесения татуировок (76%). 7,6% из числа анкетируемых не исключают возможности заражения ВИЧ-инфекцией от комаров, при рукопожатии, поцелуях, при посещении бассейна.

Заключение. Проведённое анкетирование показало недостаточную осведомлённость среди группы повышенного риска - потребителей инъекционных наркотиков. В целях предупреждения заражения ВИЧ-инфекцией данной группы — следует проводить системную информационно-просветительскую работу, направленную на повышение информированности о заболевании и факторах риска.

Ключевые Слова. ВИЧ-инфекция; эпидемиология; факторы риска; осведомлённость; группа повышенного риска; потребители инъекционных наркотиков.

Актуальность. Проблема ВИЧ инфекции продолжает оставаться актуальной, несмотря на стабилизацию заболеваемости с момента разгара эпидемии. В мире ежегодно регистрируется около 1,5 миллиона новых случаев ВИЧ [1].

По предварительным данным Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом на 31 декабря 2021 г. в стране проживало 1 137 596 россиян с лабораторно подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекции, количество умерших инфицированных ВИЧ за 2021 г. составило 34 093 человек [2].

Профилактика ВИЧ-инфекции – является одной из ключевых целей здравоохранения Российской Федерации ввиду тяжелых как социальных, так и экономических последствий. Немаловажен вопрос о распространенности вируса иммунодефицита среди населения и отсутствии средств, позволяющих осуществить специфическую иммунопрофилактику. Знание и понимание факторов риска заражения, а также путей передачи ВИЧ, лежит в основе успешных профилактических стратегий, которые должны сочетать в себе не только медицинские вмешательства, но и поведенческий аспект.

Одной из групп населения, среди которых регистрируют высокие уровни заболеваемости ВИЧ-инфекцией, как и прежде остаются потребители инъекционных наркотиков. Информационно-разъяснительная работа среди групп повышенного риска является неотъемлемой частью профилактики ВИЧ-инфекции [4].

Цель Работы. Оценка и анализ осведомленности группы повышенного риска заражения ВИЧ-инфекцией - потребителей инъекционных наркотиков, о путях передачи и факторах риска ВИЧ инфекции за 2021г. в ГО г. Воронеж.

Материалы И Методы.

Материалами для изучения осведомленности среди группы повышенного риска являлись анкеты, полученные в результате проектов среди ключевых групп населения, реализуемых БУЗ ВО "ВОКЦПиБС" на территории ГО г. Воронеж в 2021 году.

Критерии включения в исследование — опыт употребления инъекционных наркотиков в течение жизни, употребление наркотиков в течение последних 6 месяцев. В анкетировании приняли участие 223 человека - потребители инъекционных наркотиков. Анкета-опросник включала в себя два блока вопросов. Вопросы первого блока включали социально-демографические характеристики респондентов (пол, возраст и др.) и факторы риска (стаж употребления наркотиков, количество половых партнеров и др.). Второй блок состоял из вопросов об осведомлённости исследуемой группы о ВИЧ инфекции, в том числе и о путях её передачи. Для расчёта относительных показателей и статистической обработки результатов была использована программа Microsoft Office Excel 2021.

Результаты. В результате анализа анкет 223 опрошенных, соотношение по половой принадлежности характеризовалось преобладанием мужчин 80% над женщинами - 20%. Средний возраст анкетируемых составил 33 года. Стаж употребления наркотических веществ в среднем составил 10 лет.

Анкетирование выявило недостаточный уровень осведомленности респондентов о путях передачи ВИЧ-инфекции (74%). Проведенное посредством анкетирования исследование выявило недостаточный уровень знаний о путях передачи ВИЧ-инфекции (74%) у респондентов. В числе путей передачи вируса иммунодефицита человека на первом месте, по мнению респондентов, находится незащищённый половой контакт с человеком, ВИЧ-статус которого неизвестен (92%), на втором - использование для инъекций общих (не одноразовых или нестерильных) игл и шприцев (91%), на третьем месте - применение оборудования, не подвергшегося стерилизации - игл, пистолетов для пирсинга, а также предметов, использующихся для нанесения татуировок (76%). 7,6% из числа анкетируемых не исключают возможности заражения ВИЧ-инфекцией от комаров, при рукопожатии, поцелуях, при посещении бассейна.

24,6% респондентов относят себя к лицам с множественными сексуальными контактами, среднее число их половых партнёров в месяц - 3. Средства барьерной контрацепции (презервативы) при половом контакте с незнакомым лицом из 223 участников исследования используют только 52% опрошенных, не используют контрацептивы 22% человек, вариант ответа “иногда” отмечают 26% человек.

У 52% респондентов в близком окружении есть люди, живущие с ВИЧ.

Среди опасных биологических жидкостей по передаче ВИЧ-инфекции 96% анкетируемых отмечают кровь, 78% - мужскую семенную жидкость, 73% - влагалищный секрет, 67% - женское грудное молоко.

По мнению опрошенных группу наиболее высокого риска заражения и передачи ВИЧ-инфекции составляют: лица, употребляющие психоактивные вещества (наркотики) инъекционным способом - 95% отмечают этот вариант; лица, имеющие случайные половые связи - 89%; лица, практикующие однополые сексуальные связи - 70%; лица, оказывающие коммерческие секс-услуги - 69%.

Анкетируемые также отметили, информации из каких источников они готовы доверять: 80% доверяют информации, полученной от работников здравоохранения, 67% отдают предпочтение телефону доверия Центра СПИД, лишь 15% предпочитают получать информацию из СМИ (в том числе из интернета).

Обсуждение. Цель исследования была реализована в достаточном объёме, в её ходе была выявлена недостаточная информированность среди потребителей инъекционных наркотиков.

Несмотря на то, что лица, участвующие в исследовании, уже находятся в группе повышенного риска по парентеральному заражению ВИЧ-инфекцией, у 98,6% присутствуют факторы, способствующие реализации контактного механизма передачи - игнорирование средств контрацепции (презервативов) при половом контакте с незнакомыми лицами, а также множественные половые связи.

Заключение. Полученные посредством анкетирования данные показывают недостаточный уровень осведомлённости исследуемой группы по некоторым факторам риска заражения ВИЧ-инфекцией. В совокупности с широким распространением рискованного поведения в данной группе населения любые единичные, эпизодические ситуации способны проводить к инфицированию ВИЧ-инфекцией.

Важную роль играет установленный факт, что большая часть опрошенных склонна доверять информации о ВИЧ-инфекции, исходящей от медицинских работников и работников телефона доверия Центра СПИД.

Необходимо разрабатывать программы профилактики ВИЧ-инфекции, которые будут предотвращать заражение в уязвимых сообществах, реализовывать на системной основе информационно-просветительские мероприятия с участием подготовленных медицинских специалистов в ключевых группах населения.

Список литературы:

1. *Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу (UNAIDS). Информационный бюллетень - Глобальная статистика по ВИЧ: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet*
2. *Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом. Справка «ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 31 декабря 2021 г.»: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2022/03/Spravka-VICH-v-Rossii-na-31.12.2021-g..pdf*
3. *Коржова Н.В. Кросс-секционное исследование факторов риска ВИЧ среди женщин секс-работниц в Воронежской области в период COVID-19 / Н.В. Коржова, А.В. Хаперсков // Журнал инфектологии . –2022. – Приложение 1. – Том 14. – №5. – С. 115-119*
4. *Распространенность ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков в Санкт-Петербурге Часть 2. Информированность о ВИЧ и обращаемость за помощью / Виноградова Т.Н., Пантелеева О.В., Пискарев И.Г., Карнаухов Е.В., Бембеева Н.А., Беляков Н.А. // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. - 2016. Т. 8. № 2. - С. 22-31.*

АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА О ПУТЯХ ПЕРЕДАЧИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С

А.Е. Тараненко

Научный руководитель: асс. Ю.В. Чемодурова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии.

Актуальность. По данным ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения) 325 миллионов человек живут с вирусным гепатитом В (ВГВ) или вирусным гепатитом (ВГС). В 2016 году в мае была принята первая Глобальная стратегия здравоохранения. Целью разработанной стратегии (до 2030 года) является элиминация ВГ, а глобальной задачей – снижение к 2030 году числа новых случаев инфицирования на 90% и смертности от ВГ на 65%.

Цель. Проанализировать информированность студентов-медиков о путях передачи, профилактике и факторах риска парентеральных ВГВ и ВГС.

Материалы и методы. Анкета-опросник состояла из 20 вопросов, разделенных на 3 раздела: 1) социально-демографический (курс обучения, работа, пол и др.; 2) информированность о путях передачи ВГВ, ВГС; мерах профилактики; 3) осведомлённость студентов по вопросам вакцинопрофилактики. Была использована программа Microsoft Excel 2013 для статистической обработки полученных результатов.

Результаты. По данным опроса соотношение респондентов по полу характеризовалось преобладанием женщин- 66% над мужчинами - 34%. Средний возраст студентов: (20,63±0,19) лет. Работающие в медицинских организациях студенты (10% интервьюируемых), ежедневно подвергаются профессиональному риску инфицирования гемоконтактными инфекциями. Метод

анкетирования применим для корректировки знаний полученных в ходе обучения. Валидность этих опросов, а также их значимость в образовательной политике университета имеет огромное значение. Результаты, полученные в ходе исследования необходимы для более рациональных действий в образовательных процессах вуза и совершенствовании образовательных программ и технологий обучения.

Заключение. Результат анкетирования показал, что поставленная проблема является значимой и актуальной в наше время. Проведенный опрос подтвердил потребность в продолжении мероприятий по формированию знаний о необходимости вакцинопрофилактики и о группах риска среди населения.

Ключевые слова. Вирусные гепатиты; эпидемиология; осведомленность.

Актуальность. По данным ВОЗ 325 миллионов человек живут с ВГВ или ВГС. В 2016 году в мае была принята первая Глобальная стратегия здравоохранения о путях ликвидации ВГ, разработанная на период с 2016–2021 годы [1]. В ней была подчеркнута содействие в оказании квалифицированной медицинской помощи пациентам с ВГ и значимость в своевременной диагностики, в том числе были сформулированы планы борьбы с парентеральными инфекциями. Целью разработанной стратегии (до 2030 года) является элиминация ВГ, а глобальной задачей – снижение к 2030 году числа новых случаев инфицирования на 90% и смертности от ВГ на 65%. На 2022–2030 гг. в стратегии учитывались накопленные знания и опыт в разделах эпидемиологии по теме ВГ, при всём этом формируются возможности для использования современных и эффективных методов профилактики для инфекции передающихся половым путем в том числе и ВГ [2].

Цель. Проанализировать информированность студентов медицинского ВУЗа о путях передачи, профилактике и факторах риска парентеральных ВГВ и ВГС.

Материалы и методы. Необходимые данные получены в результате социологического исследования методом анкетирования. В опросе приняли участие 108 респондентов (1-6 курсы) ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Анкета-опросник состояла из 20 вопросов, разделенных на 3 раздела: 1) социально-демографический (курс обучения, работа, пол и др.); 2) информированность о путях передачи ВГВ, ВГС; мерах профилактики; 3) осведомлённость студентов по вопросам вакцинопрофилактики. Анкетирование проведено на анонимных условиях. Была использована программа Microsoft Excel 2013 для статистической обработки полученных результатов.

Результаты. В научно-исследовательской работы одним из разделов являлась практическая часть. Осведомленность будущих медицинских специалистов о состоянии здоровья закладывается уже в студенческие годы. Поэтому было решено провести эпидемиологическое социальное исследование методом анкетирования. По данным опроса соотношение респондентов по полу характеризовалось преобладанием женщин - 66% над мужчинами - 34%. Средний возраст студентов: (20,63±0,19) лет. Совмещают работу и учебу 10% опрошенных. На вопрос «Кто является источником ВГ?» получены следующие ответы: 97,2% респондентов знают, кто является источником ВГ, однако 10-25% всех опрошенных студентов не исключают возможность заражения парентеральными ВГ от животных, либо через окружающие предметы. В предложенной анкете закономерно следовал вопрос о путях передачи данных инфекций, выявлен средний показатель подготовленности студентов (78%). Первое ранговое место определяется за парентеральным инфицированием (96%), на втором месте – применение ранее использованных бритв, ножниц и нестерильных инструментов при косметических процедурах (81%); на третьем месте распространен «половой путь» передачи (78%), на четвертом месте сохраняет важное значение вертикальный механизм передачи (от инфицированной матери к ребенку - 71%). Практически все студенты (90%) опрошенных знают о мерах профилактики парентеральных ВГ. Также на вопрос о существовании вакцинопрофилактики против ВГВ - 80% респондентов ответили положительно. Законченный курс вакцинации от вирусного гепатита В имеют 17% опрошенных. При этом в совокупности 80% студентов не знают, либо думают о том, что у них курс вакцинации не закончен. Четверть интервьюируемых готовы прививаться от ВГВ ежегодно. Уверены в существовании вакцины против гепатита С 30 человек. Мы поинтересовались у респондентов: «Как давно они обследовались на парентеральные вирусные гепатиты?», результаты были следующие: 35% студентов проходили обследование более 6 месяцев назад. Следующие вопросы затрагивали проблему вредных привычек. Наличие вредных привычек отрицают 82 студента, однако 20,4% опрошенных курят, 2,7% употребляют алкоголь. Также необходимо отметить, что 1 человек ответил положительно на вопрос об употреблении ПАВ. Формулировка последнего вопроса анкеты затрагивала сведения об источнике полученных знаний. Вопрос был с множественным выбором, поэтому радует тот факт, что наряду со знаниями, полученными в интернете и СМИ, студенты (70,4% опрошенных) приобрели необходимую информацию на лекционных и практических занятиях, в том числе и на кафедре эпидемиологии.

Обсуждение. В силу специфики своей профессиональной деятельности работники медицинских учреждений подвергаются воздействию различных неблагоприятных факторов, имеющих в основном биологическую природу. В группу профессионального риска заражения вирусными гепатитами В и С входят медицинские работники, имеющие так называемую большую

парентеральною нагрузку и непосредственный контакт с биологическим жидкостями больных. Актуальность выбранной темы подчеркивают данные по выявлению маркеров парентеральных ВГ у медицинских работников. В многочисленных исследованиях приводятся данные об инфицированности медицинского персонала вирусными гепатитами В и С от 0,2 до 3,5% [3,4,5]. Студенты-медики постоянно подвергаются риску заражения гемоконтактными инфекциями, так как имеют возможность работать в медицинских организациях. В нашем исследовании совмещают работу и учебу 10% опрошенных, тем самым подвергают себя ежедневному риску возникновения аварийных ситуаций. Студенты показали невысокие знания в вопросах вакцинопрофилактики вирусного гепатита В. Треть опрошенных не располагают достаточными знаниями в вопросах профилактики вирусного гепатита С. Наше анкетирование было абсолютно анонимным, поэтому вопрос о вредных привычках вызывает некоторую настороженность. Употребление ПАВ отрицательно воздействует на организм человека, а также приводят к интеллектуально-амнестическим нарушениям. Метод анкетирования применим для корректировки знаний полученных в ходе обучения. В рамках образовательной политики университета оправдано внедрение валидных опросников среди студентов с целью формирования базовых знаний о ВГ. Результаты, полученные в ходе исследования необходимы для более рациональных действий в образовательных процессах вуза и совершенствовании образовательных программ и технологий обучения.

Выводы. Формирование врача как специалиста начинается в студенческие годы. Результат анкетирования показал, что поставленная проблема является значимой и актуальной в наше время. Студенты-медики проявили интерес к изучаемой теме, так по результатам - 69% опрошенных хотели бы получить больше сведений о ВГ (В и С). Респонденты продемонстрировали высокий уровень осведомленности по вопросам мероприятий по профилактики ВГ. Тем не менее доля учащихся имеет потребность в продолжении мероприятий по формированию знаний о необходимости вакцинопрофилактики и о группах риска среди населения.

Список литературы:

1. *Глобальная стратегия сектора здравоохранения по вирусному гепатиту 2016-2021 гг.: [сайт].URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250042/WHO-HIV-2016.06-rus.pdf*
2. *Глобальные стратегии сектора здравоохранения по ВИЧ, вирусному гепатиту и инфекциям, передаваемым половым путем, на 2022–2030 гг.*
3. *Дарьина, М. Г. Распространенность гемоконтактных вирусных гепатитов среди медицинских работников стационаров Санкт-Петербурга (эпидемиологическое исследование) / М. Г. Дарьина, К. Н. Мовчан, А. В. Хохлов // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2017. – № 4. – С. 51-56*
4. *Никитина, Г.Ю. Частота выявления маркеров инфицирования вирусами парентеральных гепатитов среди медицинских работников в регионах Российской Федерации с различной интенсивностью эпидемического процесса / Г. Ю. Никитина, Т. А. Семененко, Т. П. Готвянская [и др.] // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2017. – Т. 19. – № 2. – С. 161-167.*
5. *Чемодурова, Ю.В. Клинико-эпидемиологический анализ распространенности гемоконтактных инфекций (ВГВ, ВГС, ВИЧ-инфекции) среди медицинских работников Воронежской области / Ю. В.Чемодурова, Н. П. Мамчик, Т. Н. Ситник, и др. // Социально значимые и особо опасные инфекционные заболевания: Материалы VI Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием, Сочи 30 октября 2019 г. – Краснодар: Новация. – 2019. –С. 241.*

ГОЛОДАНИЕ ПО ШЕЛТОНУ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД

Н.Ю. Чурбанова

ТГУ им. Г.Р. Державина

Актуальность. В настоящее время существует много методик лечебного голодания, основной целью которых является «очищение организма». В данной статье было выбрано для оценки действенности голодание по Шелтону – это голодание на воде, когда питьевой режим не ограничивается, и при этом не используются очистительные клизмы и слабительные средства. Голодание способствует выведению из организма накопившихся в нем ненужных и вредных веществ, активации процессов аутофагии, нормализации функции пищеварительного тракта и, конечно, снижению зависимости от пищевых продуктов, развитию самодисциплины. Также происходит установление стабильного гормонального фона, кислотно-щелочного равновесия и водно-

электролитного баланса. На основании этого по истечению сроков голодания должно нормализоваться артериальное давление и пульс, снизиться отёчность, повыситься показатели активности и улучшиться самочувствие.

Было проведено исследовано влияние голодания на психофизиологические показатели организма человека и функционирование сердечно-сосудистой системы до и после голодания. Для оценки действенности методики использовались следующие критерии: артериальное давление, пульс, наличие отеков, тест самочувствие-активность-настроение.

В результате исследования было определено положительное влияние голодания по методике Шелтона на организм человека: нормализовались показатели артериального давления и пульса, исчезли зафиксированные до голодания отеки, улучшилось общее самочувствие, появились новые силы на различные виды активностей.

Ключевые слова. голодание, Шелтон, очищение, тест самочувствие-активность-настроение, отеки.

Актуальность. Лечебное голодание (ЛГ) или разгрузочно-диетическая терапия является методом альтернативной медицины. Применение лечебного голодания актуально в наше время при потреблении населением большого количества вредной еды и отсутствии адекватного пищевого поведения. ЛГ помогает разгрузить организм от накопившихся в нем «шлаков», скорректировать водно-солевой баланс и развить самодисциплину в отношении еды.

Была выбрана методика голодания по Шелтону - голодание на воде. Наиболее удобное, так как не требуется использование клизм и слабительных. Питьевой режим не ограничен, по потребности, но исключено чрезмерное употребление жидкости. Рекомендуется обычная питьевая чистая вода, исключены минеральные воды, соки, чаи, отвары [1, 97 с.].

Ограничивается двигательный режим – организм должен отдыхать во время голодания. Исключаются не только физические, но и умственные нагрузки. [2, с. 68].

Водные процедуры не ограничиваются, но затраты энергии при их выполнении должны быть сведены к минимуму. Купание краткое, вода слегка теплая [3, с. 426-427].

Голодать до физиологически законченного голодания, но не более 20 дней. Что тоже является плюсом для исследования, так как голодание дает результаты в короткие сроки. Сигналом окончания голодания считается появление чувства голода и исчезновение признаков кетоацидоза – язык становится чистым, исчезает неприятный запах изо рта, улучшается общее самочувствие.

Выходить из данной диетотерапии можно на любых продуктах, но предпочтительнее на соках. Длительность выхода не менее половины от продолжительности самого голодания [4, с. 54].

Во время голодания организм проходит три стадии:

1 стадия – стадия пищевого возбуждения («тревоги») – длится в течение первых 1-2 суток.

2 стадия – организм в отсутствии поступления пищи извне переходит на эндогенное питание – стадия нарастающего кетоацидоза или стадия «перестройки».

3 стадия – стадия компенсации или адаптации, компенсированное эндогенное питание. Включаются компенсаторные механизмы: снижается кетонемия, улучшается самочувствие больного за счет компенсации метаболического ацидоза. [5, с. 271-275].

Давно было изучено положительное влияние голодание на пищеварительный тракт, но никто не рассматривал две основные системы организма – сердечно-сосудистую и нервную. Согласно теоретической базе голодание приводит сначала к ацидозу, а затем к его компенсации, на фоне чего устанавливается стабильный гормональный фон, кислотно-щелочное равновесие и водно-электролитный баланс. При соблюдении вышеперечисленного должны наблюдаться положительные сдвиги со стороны сосудов, сердца и психоэмоционального состояния.

Задачи исследования.

1. Определить особенности функционирования сердечно-сосудистой системы до и после голодания.
2. Изучить влияние голодания на психофизиологические показатели организма человека.

Материалы и методы исследования.

Было проведено исследование, которое заключалось в оценке состояния сердечно-сосудистой (ССС) и нервной систем до и после голодания по Шелтону в группе из 25 человек. Возраст исследуемых – от 20 до 25 лет. Продолжительность лечебного голодания составила 7 дней.

Для оценки работы сердечно-сосудистой системы использовались показатели: систолическое и диастолическое артериальное давление (САД, ДАД), пульс и определение наличия отеков.

Для оценки состояния нервной системы использовался тест «Самочувствие-Активность-Настроение» (САН). Опросник состоит из 30 пар противоположных характеристик, по которым испытуемый оценивает свое состояние. Каждая пара – это шкала, на которой отмечается степень выраженности той или иной характеристики в момент обследования.

Состояние обеих систем оценивалось до голодания и после его окончания на 7-й день исследования.

Результаты исследования и их обсуждение.

У испытуемых до исследования значения АД были выше нормы – среднегрупповые значения САД и ДАД 145/98 мм.рт.ст.

На 7-й день исследования определяется снижение АД до нормальных величин - среднегрупповые значения САД и ДАД 120/75 мм.рт.ст.

Это объясняется переходом организма человека в стадию компенсации или адаптации, компенсированное эндогенное питание. Перестраивается ферментативный аппарат клеток на фоне закисления внутренней среды, активируется аутолиз. Гипоталамус перестает секретировать СТГ, глюкокортикоиды и катехоламины прекращают работу, так как исчерпаны запасы гликогена и организм перешел на внутриклеточные механизмы питания, следовательно, АД снижается. Организм в принципе функционирует более экономно: брадикардия, гипотония, снижение ударного объема сердца.

На основании полученных измерений пульса до начала эксперимента – среднегрупповые значения 88 уд/мин, на 7-й день исследования пульс становится ниже, чем был до начала эксперимента – среднегрупповые значения 72 уд/мин.

Механизмы изменения пульса такие же, как и у изменения АД. 7-й день – стадия перехода на компенсированное эндогенное питание, экономичное функционирование организма – снижение частоты пульса. В сравнении с началом эксперимента на его конец у испытуемых пульс входит в соответствующие границы нормы.

Испытуемые, подвергшиеся лечебному голоданию, отмечали изменения в состоянии водно-солевого обмена. До голодания отёки имелись у 80% исследуемых, а на 7-й день исследования отёчность осталась только у 8% (рис.3).

В данном случае играют существенную роль исключение поступления соли в организм при голодании и нормализация белкового обмена. Снижение отечности значительно облегчают работу сердца, таким образом, улучшая его работу и работу артерий.

Для оценки психофизиологического состояния анализировались результаты теста САН до и после голодания (рис.4).

На 7-й день показатели САН повышаются, за счет нормализации работы ССС, самочувствие с 4,8 до 6 и активность с 4,5 до 6,4 баллов. Испытуемые имеют показатели АД и пульса в соответствии норме, то есть улучшается работа сердца и сосудов, также исчезают отеки, что делает человека более активным и работоспособным. Касательно настроения, его показатели выше, чем до исследования – с 4,1 до 5,4 баллов, но ниже двух предыдущих. Это объясняется укрепившейся связью испытуемых с пищей, что даже спустя неделю настроение остается зависимым от вкусных продуктов, которые он не может получить в период ЛГ. Не смотря на это, высокие значения самочувствия и активности дают вынести положительную оценку лечебному голоданию.

Заключение. Выявлены особенности функционирования сердечно-сосудистой системы до и после голодания. После голодания цифры АД нормализовались за счет улучшения обмена веществ, водно-электролитного баланса и гормонального фона. То же касается и пульса. Также у большинства испытуемых отмечается исчезновение отеков, что обусловлено не только ограничением потребления соли, но и улучшением белкового обмена.

Изучено влияние голодания на психофизиологические показатели организма человека. После голодания за счет нормализации пульса и АД, на фоне улучшения гормонального фона, кислотно-щелочного равновесия и водно-электролитного баланса, улучшается самочувствие и повышается активность у испытуемых. Настроение немного уступает двум другим показателям, что обусловлено эмоциональной привязанностью к пищевым продуктам и длительной зависимостью от них.

Таким образом, голодание при правильно подобранной методике оказывает положительное влияние на психофизиологические показатели и функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.

Список литературы:

1. *Димитриев, Д. А. Питание, физическая активность и здоровье / Димитриев Д. А. - Казань : Издательство КНИТУ, 2019. - 128 с.*
2. *Зименкова, Ф. Н. Питание и здоровье : учебное пособие для студентов по спецкурсу "Питание и здоровье" / Зименкова Ф. Н. - Москва : Прометей, 2021. - 168 с.*
3. *Тутульян В. А. Нутрициология и клиническая диетология : национальное руководство / под ред. В. А. Тутельяна, Д. Б. Никитюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с.*
4. *Шевченко, В. П. Клиническая диетология / Шевченко В. П. / Под ред. В. Т. Ивашкина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с.*
5. *Шмидт, Р. Ф. Физиология человека с основами патофизиологии. В 2 т. Т. 2 / Шмидт Р. Ф. , Ланг Ф. , Хекман М. ; пер. с нем. под ред. М. А. Каменской и др. - Москва : Лаборатория знаний, 2019. - 497 с.*

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

ЗАВИСИМОСТЬ ТЯЖЕСТИ КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА ОТ ФЕНОТИПА ХОБЛ

М.М. Аксельрод
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра поликлинической терапии.

Актуальность. Несмотря на то, что ишемическая болезнь сердца, как отдельное заболевание довольно хорошо изучена, существует немало не столь разработанных проблем, связанных с сочетанием ИБС и других нозологий. По данным многих авторов установлено, что больные ХОБЛ намного чаще умирают от сердечно-сосудистой патологии, чем от самой ХОБЛ. Определено, что у лиц с ХОБЛ наиболее тяжелое атеросклеротическое поражение коронарных артерий в сравнении с группой без ХОБЛ. Существуют различные классификации ХОБЛ, однако ни одна из них не отражает связи тяжести коронарного атеросклероза с фенотипом ХОБЛ. В связи с этим, усиленный интерес представляет оценка поражения коронарного русла у больных с различными фенотипами ХОБЛ.

Цель. Определение фенотипа ХОБЛ, наиболее подверженного тяжелому коронарному атеросклерозу.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 74 человека с диагнозом «хроническая обструктивная болезнь легких», который был подтверждён и верифицирован клинико-функциональными методами и стандартизированными критериями. У всех пациентов подтверждалось наличие коронарного атеросклероза проведением коронароангиографии. Тяжесть коронарного атеросклероза оценивалась по индексу Gensini.

Результаты. Выявлен наиболее подверженный коронарному атеросклерозу фенотип ХОБЛ по данным проведённых коронароангиографий.

Заключение. Согласно проведённому исследованию, риск развития коронарного атеросклероза у данного фенотипа ХОБЛ наиболее высокий, что можно использовать в качестве прогностического показателя на амбулаторном этапе.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких; коронарный атеросклероз; индекс Gensini; фенотипы ХОБЛ; ишемическая болезнь сердца.

Актуальность. В Российской Федерации показатели смертности от неинфекционных заболеваний, а в частности от сердечно-сосудистых заболеваний, одни из самых высоких в мире. Лидирующее место среди сердечно-сосудистой патологии занимает ишемическая болезнь сердца. А также не стоит забывать о высокой распространенности среди населения хронической обструктивной болезни легких. В настоящее время ХОБЛ по показателю смертности занимает 4-е место в мире. В ряде исследований было отмечено, что больные ХОБЛ более подвержены ССЗ. Также установлено, что при наличии ХОБЛ риск сердечно-сосудистой смертности повышается в несколько раз. Из этого мы можем сделать вывод, что среди заболеваний, сопутствующих ХОБЛ, лидирующие позиции занимает ИБС. Давно известно, что данные заболевания имеют общие факторы риска развития, патофизиологические механизмы, клинические признаки. Однако до сих пор не разработаны актуальные терапевтические тактики ведения таких больных, а также прогностические критерии сочетанной патологии у данной группы пациентов. Исходя из всего вышеупомянутого, ХОБЛ и ИБС – это заболевания, взаимно утяжеляющие друг друга. А значит, проблема коморбидности данных заболеваний приобретает особую актуальность в настоящее время.

Цель. Основной целью исследования является определение фенотипа ХОБЛ, наиболее подверженного тяжелому коронарному атеросклерозу. Следовательно, улучшение качества диагностики и прогнозирования течения ишемической болезни сердца у коморбидных больных.

Материалы и методы исследования. Всего было исследовано 74 человека с диагнозом «ХОБЛ», который был подтвержден и верифицирован клинико-функциональными методами и стандартизированными критериями. У всех пациентов в группе наблюдения подтверждалось наличие коронарного атеросклероза проведением коронароангиографии. Базой обследования явился БУЗ ВО «ВОКБ №1».

Соответственно, группа наблюдения была разделена на 4 подгруппы согласно классификации GOLD, которая учитывает степень тяжести бронхиальной обструкции по результатам спирометрии, количество обострений ХОБЛ за год и выраженность клинических проявлений по шкале mMRC и тесту CAT.

A – низкий риск обострений, симптомы не выражены (n=19)

B – низкий риск обострений, симптомы выражены (n=17)

C – высокий риск обострений, симптомы не выражены (n=19)

D – высокий риск обострений, симптомы выражены (n=19)

Также эта группа пациентов была разделена на подгруппы в зависимости от наиболее часто встречающихся фенотипов ХОБЛ:

Эмфизематозный фенотип (n=18)

Бронхитический фенотип (n=19)

Смешанный фенотип (n=24)

Overlap- фенотип (n=13)

Еще группа наблюдения была разделена на 3 подгруппы в зависимости от тяжести коронарного атеросклероза по индексу Gensini:

1 подгруппа GS0

2 подгруппа GS1 (индекс от 1 до 14)

3 подгруппаGS2 (индекс >15)

Индекс Gensini представляет собой сумму произведений индекса тяжести каждого стеноза и индекса функционального значения, рассчитанного для каждого сегмента коронарных артерий. [11]

В исследование были включены пациенты с установленным коронарным атеросклерозом, подтвержденным по данным лабораторных (липидный профиль: ОХС, ЛПНП, ЛПВП, ТГ) и диагностических исследований (КАГ); и хронической обструктивной болезнью легких в возрасте до 60 лет. Также критерием включения являлось информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

Критериями не включения являлись: хроническая декомпенсированная сердечная недостаточность, острые инфекции, острая и хроническая почечная и печеночная недостаточность, онкологические заболевания.

По половой характеристике в группе наблюдения больных преобладали лица мужского пола – 72,9% (n=54), женщин было – 27,1% (n=20).

По возрастной характеристике в группе наблюдения больных средний возраст составил 56 лет (медиана возрастов от 44 до 59 лет).

Результаты исследования. Тяжесть коронарного атеросклероза по индексу Gensini у лиц с различными фенотипами ХОБЛ

В группе больных (n=18) с эмфизематозным фенотипом ХОБЛ согласно индексу Gensini только у 33% лиц наблюдается тяжелый коронарный атеросклероз (n=6).

В группе больных (n=19) с бронхитическим фенотипом ХОБЛ согласно индексу Gensini тяжелый коронарный атеросклероз наблюдается в 84% случаев (n=16).

В группе больных (n=24) со смешанным фенотипом ХОБЛ согласно индексу Gensini только у 25% лиц наблюдается тяжелый коронарный атеросклероз (n=6).

В группе больных (n=13) с overlap-фенотипом ХОБЛ согласно индексу Gensini только у 7,7% лиц наблюдается тяжелый коронарный атеросклероз (n=1).

Можем сделать вывод, что наиболее тяжелый атеросклероз по индексу Gensini наблюдался у лиц с бронхитическим фенотипом ХОБЛ.

Тяжесть коронарного атеросклероза по индексу Gensini у лиц с различными подгруппами ХОБЛ по GOLD

В группе больных с низким риском обострений и невыраженными симптомами ХОБЛ, группа A (n=19) тяжелый коронарный атеросклероз наблюдался только у 31,6% пациентов.

В группе больных с низким риском обострений и выраженными симптомами ХОБЛ, группа B (n=17) тяжелый коронарный атеросклероз наблюдался только у 41,2 % пациентов.

В группе больных с высоким риском обострений и невыраженными симптомами ХОБЛ, группа C (n=19) тяжелый коронарный атеросклероз наблюдался у 47,4% пациентов.

В группе больных с высоким риском обострений и выраженными симптомами ХОБЛ, группа D (n=19) тяжелый коронарный атеросклероз наблюдался у 94,7% пациентов.

Можем сделать вывод, что наиболее тяжелый атеросклероз по индексу Gensini наблюдался в группе больных с высоким риском обострений и выраженными симпомами ХОБЛ.

Обсуждение. По результатам исследования бронхитический фенотип с высоким риском обострений и выраженными симптомами ХОБЛ наиболее подвержен тяжелому коронарному атеросклерозу. Данный фенотип легко отличить от какого-либо другого на амбулаторном этапе по клиническим признакам и объективному осмотру. Раннее выявление на поликлиническом этапе такой группы больных даст возможность заранее спрогнозировать наличие у них коронарного атеросклероза, что позволит минимизировать риски неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

Заключение. Существуют лишь немногочисленные источники информации, которые описывают особенности течения коронарного атеросклероза у больных ИБС на фоне ХОБЛ. Данное исследование позволяет предположить о возможном существовании фенотипов ХОБЛ, наиболее приверженных к неблагоприятному течению атеросклероза и ИБС. Не вызывает сомнений, что ХОБЛ действительно выступает в роли патогенного фактора, способствуя более тяжелому поражению коронарного русла. Однако не существует точной системы выявления сопутствующей ИБС у лиц с

ХОБЛ на амбулаторном этапе, а следовательно, данная проблема будет еще долго оставаться актуальной.

Список литературы:

1. *Global status report on noncommunicable diseases 2014. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Geneva, 2014. – 398p.*
2. *ВНОК. Кардиоваскулярная профилактика. Национальные рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2011;10 (6 Прил 2):1–64.*
3. *Оганов Р. Г. Сердечно-сосудистые заболевания в начале XXI века: медицинские, социальные, демографические аспекты и пути профилактики. Медицина труда, восстановительная и профилактическая медицина. 2010;11:257–64.*
4. *Петрухин И. С., Лунина Е. Ю. Актуальные проблемы профилак- тики сердечно-сосудистых заболеваний в России. 2012. Верхне- волжский медицинский журнал. 2012;10 (1):1–6.*
5. *Celli BR, Barnes PJ. Exacerbations of chronic obstructive pulmo- nary disease. Eur Respir J. 2007 Jun;29 (6):1224–38.*
6. *Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med. 2006 Nov;3 (11):e442.*
7. *Halbert RJ, Natoli JL, Gano A, Badamgarav E, Buist AS, Mannino DM. Global burden of COPD: systematic review and meta-analysis. Eur Respir J. 2006 Sep;28 (3):523–32.*
8. *Pauwels RA, Buist AS, Calverley PM, Jenkins CR, Hurd SS. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop sum- mary. Am J Respir Crit Care Med. 2001 Apr;163 (5):1256–76.*
9. *Rycroft CE, Heyes A, Lanza L, Becker K. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: a literature review. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2012;7:457–94.*
10. *Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Российское респираторное общество. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких. Пульмонология. 2014;3:15–54*

КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА СЕРДЦА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

А.В. Алексеева, Г.Р. Селимов

Астраханский государственный медицинский университет

Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом последипломного образования

Актуальность. В настоящее время отмечается резкое увеличение заболеваемости эхинококкозом в Астраханской области.

Цель. На клиническом примере продемонстрирован случай эхинококкоза сердца.

Материалы и методы. История заболевания пациента У. 22 года, результаты лабораторных и инструментальных исследований.

Результаты. Пациент У. 22 года поступил на оперативное лечение в Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии г. Астрахань спустя семь дней после начала заболевания и появления первых жалоб. За это время было поведено клиническое обследование, включающее лабораторные исследования (ОАК, биохимический анализ крови) и инструментальные исследования (КТ брюшной, грудной полости, головного мозга, ЭХО-КГ). После подготовительного лечения ХСН пациенту проведено оперативное лечение «Удаление эхинококковой кисты сердца». Спустя 8 дней пациент выписан.

Заключение. Диагностика эхинококкоза имеет первостепенное значение, помогает обнаружить заболевание на начальной стадии. В приведенном примере описана достаточно быстрая диагностика, правильная тактика ведения пациента. Приводятся данные обследования и диагностического поиска. В выводах изложены проблемы диагностики эхинококкоза и пути решения данной проблемы.

Ключевые слова. эхинококкоз, эхинококкоз сердца, клинический случай.

Актуальность. Эхинококкоз - тяжёлое паразитарное заболевание, приносящее огромный ущерб здоровью людей и домашних животных. В последние годы в Астраханской области отмечается резкое

увеличение заболеваемости эхинококкозом, диагностируются полиморфные, осложненные формы, а также редкие локализации кист. В данной статье на примере клинического случая изложены диагностика, результаты исследования и лечения пациента с эхинококкозом сердца.

Цель исследования. Описать клинические и диагностические особенности проявления эхинококкоза сердца на примере клинического случая.

Материалы и методы. История заболевания пациента У, 22 года. Был проведён анализ клинических проявлений, диагностических исследований, данных оперативного лечения и послеоперационного периода.

Результаты. Пациент У. 22 года. Отмечал резкое ухудшение в состоянии здоровья 31.08, когда на фоне полного благополучия появились раздирающие боли за грудиной, обильный холодный пот, слабость. С предварительным диагнозом «ОКС» был экстренно госпитализирован в стационар по месту жительства. Зафиксировано АД 50\20мм.рт. ст., осмотрен терапевтом, выставлен диагноз "межреберная невралгия?", пациент отпущен домой. В течение последующих 4 дней пациент отмечал нарастание одышки, боль в животе. Обратился в поликлинику по месту жительства 05.09, проведена КТ брюшной полости, выявлено «многокамерное образование печени??? с прорастанием в полость средостения», при ЭХО-КС заподозрен эхинококкоз сердца. В течение двух суток состояние с отрицательной динамикой - нарастание одышки до удушья, появление асцита, отеков. 6.09 неоднократные вызовы скорой помощи, рекомендовано лечение у гастроэнтеролога, консультация врача ФЦССХ. Самостоятельно 07.09 обратился в поликлинику ФЦССХ года с жалобами на боли в грудной клетке, в верхних отделах живота, одышку при минимальной физической нагрузке. Проведено дообследование. По данным ЭХО-КГ – «ФВ-77%, в полости ЛЖ многокамерное образование, крепящееся и плотно связанное, вероятно инфильтрирующее боковую стенку ЛЖ, размером 6,45х4,1 см.,площадью 37 кв. см. Гидроперикард. Гидроторакс. Жидкость в малом тазу».

Проведено обследование пациента. ОАК: лейкоциты-12,27 10^9/л (4-9); гемоглобин- 136 г/л (135-160); эритроциты- 4,63 10^12/л (4,0-5,0); тромбоциты- 284 10^9/л ; абс. сод. нейтрофилов- 8,05 10^9/л (1,56-6,13); эозинофилы- 14,8 % (0,5-5); СОЭ- 7 мм/час (1-10).

По данным биохимического анализа крови: АЛТ-67,2 ед/л (до 46); АСТ- 38,6 ед/л (до 38); креатинин- 128 мкмоль/л (61-115); билирубин прямой- 6,9 мкмоль/л (0-3,4) ; глюкоза- 6,42 ммоль/л (3,88-5,83); С-реактивный белок- 25,77 мг/л (до 0,5). Pro BNP- 509, 2 пг/мл (0-125).По данным ОАМ - протеинурия (0,108 г/л)

Проведена КТ брюшной полости- диагностированы увеличенная печень, признаки асцита, холецистит. По данным КТ грудной клетки - КТ-0, в полости ЛЖ многокамерное кистозное образование, в плевральной полости небольшое количество жидкости. ЭКГ - признаки систолической перегрузки ЛЖ. Для исключения паразитарного поражения головного мозга проведена КТ. Эхинококка ЦНС не выявлено.

На основании анамнеза, данных клинического обследования выставлен предварительный диагноз. Основное заболевание: Образование левого желудочка (эхинококковая киста) с прорывом в полость перикарда. Осложнения: Циркулярный выпот в перикард. Двусторонний гидроторакс. Асцит. ХСН 2 Б ст. ФК 3, преимущественно правожелудочкового типа, декомпенсация.

Пациенту проведена терапия ХСН (с 07.09.-12.09.) с хорошим клиническим эффектом- значительно повысилась толерантность к физической нагрузке, регрессировал отечный синдром. Рекомендовано оперативное лечение (удаление образования из левого желудочка) в ближайшие сроки.

Проведена операция: Удаление эхинококковой кисты сердца от 12.09. Интраоперационно диагностирован прорыв эхинококковой кисты в полость перикарда. Эхинококковая киста со множеством дочерних кист от 3 мм до 2 см. Содержимое кисты и фрагменты хитиновой оболочки удалены. Послеоперационный период в плановом порядке. По результатам послеоперационного обследования сохранялась эозинофилия (27,8%). ЭХО-КГ - в проекции боковой стенки ЛЖ - остаточная полость после эхинококкэктомии, толщиной 3,4 см., заполненная желеобразным содержимым, без признаков кровотока внутри.

Пациент выписан на 8 день. Через 3 месяца по месту жительства проведен контроль ЭХО-КГ: ФВ-61,2%. За латеральной стенкой ЛЖ с переходом на область верхушки определяется кистозное образование неправильной формы, с ровными контурами- 50,6*29,5 мм. Содержимое кистозного образования гомогенное, анэхогенное (остаточная полость после эхинококкэктомии, в динамике по сравнению с УЗИ от 10.10.2022-уменьшение размеров полости). Сепарация листков перикарда 3-4 мм.

Обсуждение. В виду того, что эхинококкоз, в том числе изолированное поражение сердца, является достаточно редкой патологией, диагностика данного заболевания может представлять трудности на амбулаторном этапе. Так на примере клинического случая, представленного в данной статье, пациенту первоначально были выставлены более «привычные» диагнозы - «межрёберная невралгия», «ОКС». Учитывая достаточно яркую клиническую картину и стремление пациента к обследованию, в данном случае достаточно быстро был выставлен клинический диагноз и проведено лечение. В настоящее время ведётся динамическое наблюдение за пациентом.

Заключение. В данной статье описан клинический случай изолированного поражения эхинококкозом сердца и представлены диагностика и тактика лечения пациента.

Список литературы:

1. *Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И., Данилкин Б. К. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 1008 с. : ил. стр. 67-74.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАПАГЛИФЛОЗИНА

Аллахвердиев Л.М.
Оренбургский государственный медицинский университет
Кафедра факультетской терапии и эндокринологии

Аннотация. Приводится клинический случай больного с ХСНнФВ (хроническая сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса). В статье оценивает эффективность применения такого препарата, как дапаглифлозин, ингибитор натрий-глюкозного котранспортера 2 тип, направленного на улучшение состояния пациента и снижение риска сердечно-сосудистой смертности.

Цель. Оценить эффективность лекарственного препарата дапаглифлозина в терапии хронической сердечной недостаточности на примере клинического случая.

Материалы и методы. Анализ медицинской карты, оценка результатов обследования и лечения.

Результаты. Была проведена терапия в период с с октября 2021г. по ноябрь 2022г. показала положительные результаты. За этот время наблюдения ухудшение симптоматики сердечной недостаточности не отмечались, состояние оставалась удовлетворительным. При выполнении Эхо-КГ в динамике отмечено улучшение сократимости ЛЖ, которая выражается в уменьшении показателей объема ЛЖ и увеличении фракции выброса с 39% при назначении терапии до 45%.

Вывод. Данный клинический пример показывает, что присоединение дапаглифлозина к стандартной терапии лечения ХСНнФВ с ФК II показала положительный эффект, связанный с улучшением клинической симптоматики и качества жизни.

Ключевые слова. ХСН; фракция выброса; дапаглифлозин.

Актуальность. ХСН – это синдром, развивающийся в результате нарушения способности сердца к наполнению и/или опорожнению, протекающий в условиях дисбаланса вазоконстрикторных и вазодилатирующих нейрогормональных систем, сопровождающийся недостаточной перфузией органов и систем и проявляющийся жалобами: одышкой, слабостью, сердцебиением и повышенной утомляемостью и, при прогрессировании, отёчным синдромом [2]. Основными причинами ХСН являются артериальная гипертония и ишемическая болезнь сердца (ИБС).

Согласно эпидемиологическим данным распространённость ХСН в России на 2020 год составила 7% (в среднем 10 млн людей) от общей популяции, в том числе клинически выраженная – 4,5%, при этом наблюдается тенденция к увеличению рост пациентов с данной патологией на 0,3% в возрастной группе от 20 до 29 лет до 70% у лиц старшего возраста [2].

С каждым годом разрабатываются новые препараты, направленные на купирование симптомов, которые встречаются при ХСН. К одному из таких препаратов является дапаглифлозин. Он относится к ингибиторам натрий-глюкозного котранспортера 2 типа с показанием для лечения взрослых пациентов с ХСНнФВ (с низкой фракцией выброса) с сохраняющими симптомами СН несмотря на стандартную терапию другими препаратами с целью снижения риска сердечно-сосудистой смерти и госпитализации по этому поводу.

Цель. Оценить эффективность лекарственного препарата дапаглифлозина в терапии хронической сердечной недостаточности на примере клинического случая.

Материалы и методы. Объект исследования – медицинская документация пациента городской поликлиники г. Оренбурга. В качестве метода исследования выступили анализ медицинской карты, оценка результатов обследования и лечения.

Результаты. Пациент К., мужчина, 67 лет, профессия водитель.

При осмотре жалобы на одышку при выполнении обычной физической нагрузки, подъеме по лестнице на 2-3 этаж, в покое одышки нет, ощущение неритмичного сердцебиения, периодически дискомфорт в области сердца, тяжесть за грудиной при обычной физической нагрузке, купирует покоем, слабость, утомляемость, головная боль, головокружение, неустойчивость при ходьбе.

Из анамнеза – АД не измеряет, ИМ, ОНМК отрицает.

Ухудшение состояния с августа 2021г, когда стали нарастать одышка, отеки ног. В сентябре 2021г. обратился к терапевту. Терапевтом направлен на компьютерную томография органов грудной

клетки (КТ ОГК): убедительных КТ-данных за инфильтративные изменения вирусного генеза в легких не получено; КТ-признаки застойных явлений в легких, двустороннего плеврита. Кардиомегалия.

По результатам эхокардиографии (Эхо-КГ) атеросклероз аорты, створок аортального. Дилятация всех отделов сердца. Недостаточность митрального клапана 2 степени. Недостаточность трикуспидального 2-3 степени. Неопределенное движение стенок ЛЖ. Глобальная сократимость снижена. Повышенное давление в ЛА (легочная артерия).

В сентябре 2021 года впервые обратился к врачу-кардиологу с жалобами на неритмичное сердцебиение, был зарегистрирован пароксизм фибрилляции предсердии (ФП), тахисистолический вариант. С учетом возникшего впервые пароксизма ФП, пациент был направлен на госпитализацию в Оренбургскую районную больницу (ОРБ). В условиях ОРБ повторно выполнено КТ ОГК, где обнаружены КТ-признаки двухстороннего гидроторакса с частичными компрессионными ателектазами нижних долей обоих легких. Получал стационарное лечение, после был выписан на амбулаторное лечение с постоянной формой ФП.

В октябре был проконсультирован кардиологом ГАУЗ «ООКБ», где было выполнено Эхо-КГ, показавшее снижение глобальной сократимости левого желудочка (ЛЖ).

Объективно: состояние средней тяжести, сознание ясное. Положение активное. Ориентирован в пространстве, времени. Кожные покровы чистые, физиологической окраски, пастозность стоп. Рост 182 см. Вес 72 кг. ИМТ 21.7 кг/м^2. Дыхание через нос, свободное, число дыхательных движений – 17. В легких аускультативно – жесткое дыхание. Артериальное давление (АД) 90/50 мм.рт.ст. Пульс 100 ударов в минуту, ЧСС 110. Тоны сердца приглушенные, аритмичные. Ритм фибрилляция предсердий. Границы сердца расширены в обе стороны. Язык обложен налетом; зев симметричный; глотание сохранено; живот мягкий, не вздут; печень не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицателен; мочеиспускание нормальное. Неврологический статус без патологии.

Выполнены следующие исследования:

Общий анализ крови: гемоглобин -116 г/л, эритроциты - 5,09 х10^{12} л, лейкоциты -7,33 х 10^9 л, тромбоциты - 166 х10^9 л, СОЭ - 8 мм/ч.

Биохимический анализ крои: АЛАТ - 12,3 Ед/л, АСАТ - 20 Ед/л, общий билирубин - 10,1 мкмоль/л, креатинин - 89 мкмоль/л, глюкоза - 4,97 ммоль/л.

ЭКГ от 25.10.2021 - Трепетание предсердий с ЧЖС 84-116 в минуту, неправильной формы, ЧПВ 270 в минуту. ЭОС влево. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Очаговые изменения передне-перегородочной области rSV_2V_3. Нарушения процессов реполяризации верхушки, боковой стенки.

Эхо-КГ от 25.10.2021 - ЛЖ: КДР 6,5 см, КСР 5,2 см, КДО 219 мл, КСО 133 мл, УО 86 мл, ФВ 39%. Атеросклероз аорты, аортального клапана, аортальная недостаточность I степени, расширение восходящего отдела аорты, увеличение всех отделов сердца, снижение глобальной сократимости ЛЖ (ФВ=39 %) на фоне диффузной гипокинезии стенок ЛЖ, митральная недостаточность II-III степени, трикуспидальная недостаточность II степени, легочная гипертензия (42 мм рт. ст.), уплотнение листков перикарда.

С учетом жалоб, анамнеза заболевания, объективных и лабораторно-инструментальных данных пациенту был выставлен диагноз:

ИБС. Фибрилляция-трепетание предсердий, постоянная форма, тахисистолический вариант. Риск тромбоэмболических осложнений по CHA2DS2-VASc — 2 балла. Риск геморрагических осложнений по HAS-BLED - 1 балл. Класс клинических проявлений EHRA IIa.

Кардиомиопатия сложного генеза в том числе аритмогенная. Атеросклероз аорты, створок аортального клапана. Расширение восходящего отдела аорты. Аортальная недостаточность I степени.

Фон: Гипертоническая болезнь III стадии. Контролируемая артериальная гипертония. ХБП С2 (СКФ 77 мл/мин/1,73м2). Клиренс креатинина по формуле Кокрофта-Голта = 74 мл/мин. Риск 4 (очень высокий). Целевое АД 130-139/70-79 мм рт. ст.

Осложнение: СН IIA нФВ (39%) ФК II (NYHA). Митральная недостаточность II-III степени. Трикуспидальная недостаточность II степени. Легочная гипертензия II клинической группы (42 мм рт. ст.).

Была назначена терапия: метопролол сукцинат 50 мг обед, 25 мг вечером; аторвастатин 40 мг вечером; эплеренон 50 мг утром; торасемид 10 мг утром; ривароксабан 20; рамиприл 1.25 мг

Вечером; дапаглифлозин 10 мг 1 раз в сутки.

За период наблюдения октябрь 2021 – декабрь 2022 на фоне терапии, в том числе и дапаглифлозина, ухудшение состояния не наблюдалось.

В ноябре 2022 года на очередном контрольном осмотре предъявлял жалобы на слабость, утомляемость, потливость, головокружение, одышку при привычной нагрузке, подъеме по лестнице на 3 этаж, в покое одышки нет, сердцебиение, периодически перебои в работе сердца, чувство нехватки воздуха, дискомфорт в области сердца, отеки ног к вечеру.

Объективно: состояние удовлетворительно, сознание ясное. Положение активное.

Ориентирован в пространстве, времени. Кожные покровы чистые, физиологической окраски, отеков нет. Рост 182 см. Вес 80 кг. ИМТ 24.2 кг/м^2. Дыхание через нос, свободное, число дыхательных

движений – 17. В легких аускультативно – везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены, аритмичные, ритм фибрилляций предсердий, границы сердца расширены в обе стороны. АД 110/70 мм рт. ст. Язык обложен налетом; зев симметричный; глотание сохранено; живот мягкий, не вздут; печень не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицателен; мочеиспускание нормальное. Неврологический статус без патологии.

При обследовании:

Электрокардиограмма (ЭКГ) от 28.11.2022 выявила неправильную форму трепетания предсердий, с частотой желудочковых сокращений (ЧСЖ) 67-104 уд в мин., средняя частота предсердных сокращений (ЧПС) 300 уд/мин, ЭОС отклонена влево, признаки гипертрофии левого желудочков, диффузные изменения в миокарде.

Данные холтеровского мониторинования ЭКГ показали, что на ЭКГ регистрировался базовый ритм – фибрилляция предсердий с ЧЖС 52-179 уд/мин днем (средняя ЧЖС днем составила 91 уд/мин – тахисистолическая форма) и с ЧЖС 48-142 уд/мин ночью (средняя ЧЖС ночью составила 77 уд/мин – нормосистолическая форма). Усредненная ЧЖС составила 85 уд\мин- тахисистолическая форма. В записи присутствовали желудочковые полиморфные экстрасистолы (всего 103), из которых 6 эпизодов спаренных экстрасистол, 2 эпизода групповых экстрасистол, 1 эпизод залповых экстрасистол. Циркадный тип экстрасистолии «смешанный». Регистрировались паузы свыше 1500 мсек в течение всего периода обследования (всего 302 паузы), из которых 4 паузы свыше 2000 мсек. Максимальная пауза составила 2082 мсек (зарегистрирована в 06.47). Диагностически значимых изменений конечной части желудочкового комплекса в виде депрессии/элевации сегмента ST не зарегистрировано. Зубец T в пределах нормы.

По ЭхоКГ от 28.11.2022: Левый желудочек: КДР 61 мм. КСР 45 мм. КДО 183 мл КСО 98 мл УО 85 мл. ФВ 45 % (по Симпсону). Атеросклероз аорты, АК, изменена структура створок МК, ТК. Тяжелая недостаточность МК. Умеренно выраженная недостаточность ТК. Глобальная систолическая функция ЛЖ снижена. Эксцентрическая гипертрофия ЛЖ с признаками умеренно выраженной дилатации. Резко выраженная дилатация левого предсердия, выраженная дилатация правого предсердия. Гипо-, акинезия указанных сегментов. Аортальная регургитация (под створками). Митральная регургитация III ст. трикуспидальная регургитация II ст. легочная регургитация I ст.

Тест 6-минутной ходьбы показал результаты 362 м – II ФК

Обсуждение. Проведенная терапия в период с октября 2021г. по ноябрь 2022г. показала положительные результаты. За данный период наблюдения у пациента не было отмечено ухудшения клинической симптоматики сердечной недостаточности, состояние оставалось удовлетворительным. При выполнении Эхо-КГ в динамике отмечено, что улучшилась сократимость ЛЖ, которая выражается в уменьшении показателей объема ЛЖ и увеличении фракции выброса с 39% при назначении терапии до 45%.

Заключение. ХСН является «финалом» сердечно-сосудистых заболеваний. Если раньше пациентов с ХСН ждал неблагоприятный исход, то сейчас при правильной терапии возможно улучшение жизни и состояния пациентов.

Данный клинический пример показывает, что присоединение дапаглифлозина к стандартной терапии лечения ХСНнФВ с ФК II показала положительный эффект, связанный с улучшением клинической симптоматики и качества жизни.

Список литературы:

1. *Журалева М.В., Терещенко С.Н., Жирнов И.В. и др. Оценка влияния лекарственного препарата параглифлозина у пациентов с хронической сердечной недостаточности на достижение целевого показателя «Снижение смертности населения от болезни систем кровообращения» // РКЖ. 2021. №12. 121-130с.*
2. *Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации «Хроническая сердечная недостаточность». М.: 2020. 155с.*
3. *Поляков Д.С., Фомин И.В., Беленков Ю.Н. и др. Хроническая сердечная недостаточность в Российской Федерации: что изменилось за 20 лет наблюдения? Результаты исследования ЭПОХА-ХСН // Кардиология. 2021. №61(4). 4-14с.*
4. *Терещенко С.Н., Шестакова М.В., Агеев Ф.Т. и др. Целесообразность назначения дапаглифлозина для профилактики исходов хронической сердечной недостаточности у пациентов со сниженной фракцией выброса. Резолюция совета экспертов // РКЖ. 2020. № 5. 114-120с.*

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ У БОЛЬНЫХ МУЖСКОГО ПОЛА

Р.И. Валиулин, Л.М. Ибрагимова, М.Ш. Хасанова
Ташкентская медицинская академия

Актуальность. Системная красная волчанка (СКВ) – системное заболевание соединительной ткани аутоиммунной природы, которое приводит к иммуновоспалительному поражению внутренних органов, а иногда – смерти. По данным эпидемиологического исследования (США, 1999–2016 гг., n = 45 млн чел), у пациентов с СКВ (n = 95 тыс., 0,21%) поражение сердца регистрировалось гораздо чаще, чем в контрольной группе: нарушения ритма и проводимости — у 22% и 6%, ИБС — у 13% и 4%, значимое поражение клапанов — у 11% и 2%, инфаркт миокарда (ИМ) — у 6% и 2%, легочная гипертензия — у 2,2% и 0,2%, СН — у 1,0% и 0,2% больных соответственно [1]. К тому же к факторам риска развития КВЗ относится мужской пол. У мужчин риск ишемической болезни сердца (ИБС) примерно в 3 раза выше, чем у женщин того же возраста при одинаковом уровне холестерина.

Цель: изучить особенности течения СКВ у пациентов мужского пола и осложнения со стороны кардиоваскулярной системы (КВС).

Материалы и методы: для исследования были изучены истории болезни 35 мужчин, больных СКВ, проходивших стационарное лечение в отделении кардиоревматологии клиники Ташкентской медицинской академии с 2017 по текущий год. Проанализированы выписки их терапевтического осмотра и данные диагностических мероприятий. Для сравнения данных была собрана группа из больных женского пола.

Результаты: классический фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (артериальная гипертензия) чаще наблюдался в старших возрастных группах больных, но и у молодых он встречался почти в 50% случаях. Гипоксические изменения в миокарде имелись более чем у половины мужчин. Также было замечено, что кардиоваскулярные поражения: пороки клапанов, асептический некроз головки бедренной кости, синдром Рейно, инсульт и инфаркт, которые не отмечались или встречались редко в женской группе сравнения, часто наблюдались у мужчин.

Заключение: мужской пол является одним из факторов риска развития сердечно-сосудистых поражения, что еще более усугубляется, когда состояние пациента отягощается осложнениями системного заболевания. По данным нашего исследования удалось определить, что мужчины тяжелее переносят заболевание и их могут ожидать более серьезные поражения сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: системная красная волчанка, мужчины, осложнения, течение, сердечно-сосудистая система.

Актуальность. Системная красная волчанка (СКВ) – системное заболевание соединительной ткани аутоиммунной природы, которое сопровождается иммуновоспалительным поражением внутренних органов, в том числе и органов сердечно-сосудистой системы. Кардиоваскулярные осложнения выявляются почти у половины больных СКВ и это является одной из главных причин смертности. При этом системном заболевании могут поражаться многие анатомические компоненты сердечно-сосудистой системы (ССС), что может приводить к сердечной недостаточности и сосудистым катастрофам. По данным эпидемиологического исследования (США, 1999–2016 гг., n = 45 млн чел), у пациентов с СКВ (n = 95 тыс., 0,21%) поражение сердца регистрировалось гораздо чаще, чем в контрольной группе: нарушения ритма и проводимости — у 22% и 6%, ишемическая болезнь сердца (ИБС) — у 13% и 4%, значимое поражение клапанов — у 11% и 2%, инфаркт миокарда (ИМ) — у 6% и 2%, легочная гипертензия — у 2,2% и 0,2%, сердечная недостаточность (СН) — у 1,0% и 0,2% больных соответственно [1]. Стоит отметить, что в начале заболевания осложнения и смертность связаны с почечными поражениями, а в последующем периоде – именно с сердечно-сосудистыми заболеваниями [2]. Несмотря на то, что встречаемость данного заболевания выше у лиц женского пола в 5-10 раз, в некоторых исследованиях мужской пол считается наиболее уязвимой группой в плане осложнений и смертности при СКВ. Кроме того, при диагностике данного заболевания у мужчин имеются определенные трудности, так как СКВ у мужчин не всегда рассматривается первой нозологией при обращении пациентов и дебют заболевания является своеобразным [3]. Информация об особенностях клинического течения СКВ и тяжести осложнений у мужчин в различных исследованиях часто разнится, ученые выделяют большую вариацию возможных проявлений болезни [4].

Цель. Изучить особенности течения СКВ у пациентов мужского пола и осложнения со стороны кардиоваскулярной системы (КВС).

Материалы и методы. Для исследования были изучены истории болезни 35 мужчин, больных СКВ, проходивших стационарное лечение в ревматологическом отделении клиники Ташкентской медицинской академии с 2017 по текущий год. Изучены выписки их терапевтического осмотра и данные

диагностических исследований (ЭКГ, ЭхоКГ, допплерография, анализы крови). Для сравнения встречаемых осложнений была сформирована группа из больных женского пола.

Результаты. Возраст больных мужского пола варьируется от 19 до 68 лет. Наибольшее число больных находилось в молодой группе (от 18 до 44 лет) – 27 человек, средний возраст – 34,5 ± 13,5. Классические факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, такие как: избыточный вес и артериальная гипертензия встречались чаще в возрастной группе. Однако и среди молодых симптоматическая артериальная гипертензия (САГ) встречалась почти у половины больных (13–48,15%), при этом только у 3 из них имелась неблагоприятная наследственность по заболеваниям ССС. Гипоксические изменения в миокарде на ЭКГ диагностировано у 63% молодых, 80% – средневозрастных и 100% – пожилых мужчин с СКВ. У 16 больных (45,7%) из всех изученных пациентов мужского пола имелось поражение почек, сопровождавшееся значительным повышением уровня креатинина и мочевины в крови. Данное обстоятельство также может оказывать влияние на состояние КВС. Повышенный уровень С-реактивного белка (СРБ) у 31 больного и повышенная величина скорости оседания эритроцитов (СОЭ) у 32 позволяют предположить, что такие больные имеют высокую подверженность развитию атеросклероза. Некоторые исследования показывают зависимость между величиной этих показателей и размером комплекса интима-медиа (КИМ), который является субклиническим маркером атеросклероза [2]. У 17 пациентов (48,6%) уровень глюкозы в крови был выше нормальных показателей, что тоже может оказывать влияние на стабильность сосудистых стенок. Повышение глюкозы может быть связано с применением глюкортикостероидных средств (ГКС), более того ГКС могут вызывать гипертензию, метаболические нарушения и тромбоэмболические осложнения [2]. К чему же приводят подобное состояние организма у наших исследуемых. Рассмотрим какие кардиоваскулярные осложнения, которые наблюдались у наших пациентов с СКВ. Чаще всего встречается клапанные поражения – у 6 пациентов (средний возраст 37,2±15,9 лет), далее – асептический некроз головки бедренной кости – у 5 пациентов (средний возраст 51,2±11,8 лет), по 4 пациента с синдромом Рейно (средний возраст 30±2,5 лет) и инфарктом миокарда (ИМ) в анамнезе (средний возраст 51,5+16,8 лет), у 2 пациентов имелось острое нарушение мозгового кровообращения (средний возраст 33±11,3 лет), тромбоэмболические осложнения вен нижних конечностей отмечены у одного пациента. Из всех перечисленных осложнений в группе из 20 больных женского пола лишь синдром Рейно отмечался у 1 пациентки.

Обсуждение. Было замечено, что описанные выше кардиоваскулярные поражения не отмечались или встречались редко в женской группе больных СКВ, а у мужчин наблюдались намного чаще, как и ожидалось. Данное наблюдение не совпадает с результатами некоторых исследований, например, в работе Molina JF и команды [4] синдром Рейно чаще встречается у женщин. Практическое отсутствие кардиоваскулярных осложнений у женщин надвигает на мысль о необходимости более тщательного обследования пациенток в дальнейшем исследовании.

Заключение. Течение СКВ у мужчин протекает тяжелее и с более тяжелыми последствиями, при этом имеется определенная закономерность развития осложнений. Например, асептический некроз головки бедренной кости и ИМ больше характерен для более возрастной группы, тогда как инсульт, синдром Рейно и клапанные поражения – для более молодых. Во избежание развития данных поражений следует проводить частое обследование таких больных. При медикаментозном лечении больных с СКВ стоит уделять внимание препаратам, которые в некоторой степени способны уменьшать масштабность действия воспалительных агентов и нейтрализовать некоторые побочные действия ГКС. Например, противомалярийные средства, тиазолидиндионы и статины, которые, нормализуя метаболические нарушения разными путями, могут значительно замедлить процесс атерогенеза и уменьшить риск развития тромбоэмболических осложнений [2].

Список литературы:

1. *Панафидина Т.А., Попкова Т.В., Кондратьева Л.В. Частота и структура поражения сердца при системной красной волчанке. Доктор.Ру. 2022; 21(2): 72–79. DOI: 10.31550/1727-2378-2022-21-2-72-79*
2. *Аршинов АВ, Левшин НЮ, Маслова ИГ. Сердечно-сосудистые осложнения при системной красной волчанке: механизмы ускоренного развития атеросклероза, диагностика, возможности коррекции. Научно-практическая ревматология. 2017;55(3):304-310*
3. *Клюквина Н.Г. Системная красная волчанка у мужчин: клинические ситуации и литературные данные. РМЖ. 2014;28:2068*
4. *Клюквина Н.Г., Ведерникова Е.А., Ломанова Г.В. Особенности системной красной волчанки у мужчин: описание случаев и данные литературы. Современная ревматология. 2013;(4):26–32*

АНАЛИЗ УРОВНЯ NT-PROBNP У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19

Ю.О. Главатских, Р.Е. Токмачев, С.А. Будневская, В.Р. Дробышева
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра факультетской терапии.

Актуальность. С начала пандемии число заражений коронавирусом достигло 662 221 274, а число умерших - 6 701 780 человек. Эти показатели в значительной степени связаны с декомпенсацией сердечной недостаточности в результате присоединения SARS-CoV2 инфекции. Повышение уровней сердечных биомаркеров во время коронавирусной инфекции отражает избыточное воспаление, вирусную нагрузку, цитокиновый шторм и атеротромботический процесс, которые могут вызывать прямое или косвенное поражение сердца.

Цель. Изучить уровень NT-proBNP у пациентов с хронической сердечной недостаточностью перенесших COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза, госпитализированные с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка на инфекцию SARS-CoV-2(n=60). Контрольную группу составили госпитализированные с положительной ПЦР мазка на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без признаков СН в анамнезе (n=20). Всем пациентам проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровней NT-proBNP.

Результаты. Средний уровень NT-proBNP у пациентов с ХСН и Covid-19 значительно превышал его значение у пациентов без ССЗ в анамнезе. У пациентов с исходно III ФК ХСН (подгр.1.3) уровень биомаркера значительно превышал его значение у пациентов со II ФК ХСН и у пациентов с I ФК ХСН (подгр.1.1). Изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или перевода в ОРИТ пациентов с ХСН и Covid-19 в зависимости от уровня Nt-proBNP (пороговое значение >300 пг/мл). Полученное ОШ составило 12,27, [95% ДИ 1,53567; 98,1617]. Следовательно вероятность непопадения в ОРИТ у пациентов с уровнем NT-proBNP ниже порогового в 12,27 раз ниже, чем у пациентов с уровнем Nt-proBNP >300 пг/мл. Также, изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или летального исхода в зависимости от уровня Nt-proBNP (пороговое значение >300 пг/мл). Полученное ОШ составило 2,43 [95% ДИ 0,564593; 10,5233]. Следовательно вероятность ненаступления такой контрольной точки, как смерть, у пациентов с уровнем NT-proBNP ниже порогового в 2,43 раза ниже, чем у пациентов с уровнем Nt-proBNP >300 пг/мл.

Заключение. Определены пороговые значения сердечного биомаркера (NT-proBNP) для стратификации и выделения групп риска среди пациентов с Covid-19, ХСН и Covid-19. У пациентов с Covid-19 и ХСН обнаружена тесная связь между высоким уровнем сердечного биомаркера (Nt-proBNP) и негативным краткосрочным прогнозом (перевод в ОРИТ/смерть). Таким образом, у пациентов с ХСН и Covid-19 на фоне гипоксии, системного субклиническго воспаления происходит повреждение и апоптоз кардиомиоцитов, что в результате приводит к структурно-функциональному и электрическому ремоделированию желудочков с декомпенсацией сердечной недостаточности.

Ключевые слова: Хроническая сердечная недостаточность; Covid-19; Сердечные биомаркеры; NT-proBNP.

Актуальность. Известно, что многие вирусы поражают сердце, как в результате прямых вирусных процессов, так и через косвенные механизмы, связанные с иммунным ответом организма [1]. Анализ результатов многочисленных исследований позволяет сделать вывод о том, что абсолютное увеличение активности вирусных заболеваний на 5 – 7 % напрямую связано с увеличением частоты госпитализаций по поводу сердечной недостаточности на 24% и более. С начала пандемии число заражений коронавирусом достигло 662 221 274, а число умерших - 6 701 780 человек[2]. Эти показатели в значительной степени связаны с декомпенсацией сердечной недостаточности в результате присоединения респираторных инфекций и других интеркуррентных заболеваний. Повышение уровней сердечных биомаркеров во время коронавирусной инфекции отражает избыточное воспаление, вирусную нагрузку, цитокиновый шторм и атеротромботический процесс, которые могут вызывать прямое или косвенное поражение сердца [3].

Цель. Изучить уровень NT-proBNP у пациентов с хронической сердечной недостаточностью перенесших COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза (из них - 33 мужчины и 27 женщин, средний возраст 63,7±8,1 года), прошедшие полное клиническое и лабораторное обследование, подтвержденным диагнозом Covid-19, с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 (n=60). Контрольную группу составили пациенты с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на

инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе (n=20). Все пациенты дали устное добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Все клинические процедуры и лечение проводились в соответствии с действующими рекомендациями по лечению пациентов с новой коронавирусной инфекцией, а также в соответствии с действующими рекомендациями Минздрава России по диагностике и лечению ХСН (2020 год).

Клинико-инструментальное и лабораторное обследование проведено всем пациентам, включенным в исследование: группа 1 (60 пациентов с ХСН и различной ФВ ЛЖ во время их госпитализации по поводу новой коронавирусной инфекции), группа 2 (контрольная группа - 20 госпитализированных с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе).

В исследование не включались пациенты с хроническими бронхо-легочными заболеваниями, хронической болезнью почек (3б стадии и выше), сахарным диабетом, постоянной формой фибрилляции предсердий, анемией, заболеваниями опорно-двигательной системы, ожирением (2-3 степени), онкологическими заболеваниями, с установленным диагнозом хроническое легочное сердце.

Все пациенты с ХСН, включенные в исследование, наблюдались нами с 2020 года, и в течении всего времени наблюдения за ними после выписки из стационара (госпитализация по поводу Covid-19) имели возможность связи с врачом-кардиологом. В течении шести месяцев из исследования выбыли 8 человек (6 человек с ХСН и 2 человека не имевших в анамнезе симптомов и признаков СН) в связи с наступлением со смертью. Проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровня NT-proBNP.

Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Statistica 12. Оценка нормальности распределения данных проводилась с помощью теста (Шапира-Уилка). Исходные непрерывные переменные были представлены в виде среднего стандартного отклонения и сравнивались с использованием t-критерия Стьюдента, в виде медианы и межквартильного диапазона и сравнивались с использованием теста Mann-Whitney и Kruskal-Wallis. Категориальные сравнивались с использованием точного метода Fisher. Различия между подгруппами считались статистически достоверными при уровне значимости $p<0,05$.

Результаты. При сравнении групп по уровням биомаркеров были получены следующие результаты. Средний уровень NT-proBNP у пациентов с ХСН (n=60) (гр.1) при поступлении в стационар составил 2640,89±1548,68 пг/мл (79;6108), что значительно превышало его значение у пациентов без ССЗ в анамнезе (гр.2) – 333,25±244,77 пг/мл (37;812) ($p<0,001$). Также, был проведен анализ среднего уровня NT-proBNP у пациентов в зависимости от ФК (рис.1): так уровень N-терминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида у пациентов с исходно III ФК ХСН (подгр.1.3) составил 4008,53±1234,68 пг/мл (1930,0; 6108,0), что значительно превышало его значение у пациентов со II ФК ХСН (подгр.1.2) – 2583,91±1214,23 пг/мл (87,0;4470,0) ($p<0,0001$) и у пациентов с I ФК ХСН (подгр.1.1) составил 850,58±479,02 пг/мл (79,0; 1310).

Изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или перевода в ОРИТ пациентов с ХСН и Covid-19 в зависимости от уровня Nt-proBNP (пороговое значение >300 пг/мл). Полученное ОШ составило 12,27, [95% ДИ 1,53567; 98,1617]. Следовательно вероятность непопадения в ОРИТ у пациентов с уровнем NT-proBNP ниже порогового в 12,27 раз ниже, чем у пациентов с уровнем Nt-proBNP >300 пг/мл.

Также, изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или летального исхода в зависимости от уровня Nt-proBNP (пороговое значение >300 пг/мл). Полученное ОШ составило 2,43 [95% ДИ 0,564593; 10,5233]. Следовательно вероятность ненаступления такой контрольной точки, как смерть, у пациентов с уровнем NT-proBNP ниже порогового в 2,43 раза ниже, чем у пациентов с уровнем Nt-proBNP >300 пг/мл.

Обсуждение. Известно, что за синтез и секрецию NT-proBNP отвечает миокард желудочков, а его воздействие направлено на антифибротический и натрийуретический процессы [4]. Увеличение уровня NT-proBNP у пациентов ХСН после перенесения Covid-19, возможно, свидетельствует об интенсификации процесса ремоделирования миокарда. Данные, полученные в исследовании, согласуются с научной гипотезой о повышении продукции NT-proBNP в механически перегруженных кардиомиоцитах, что отражает миокардиальный стресс, ремоделирование желудочков и фиброз[5]. На основании полученных в НИР данных предполагается потенциальная роль такого биомаркера, как Nt-proBNP для стратификации риска тяжелого течения/смерти у пациентов с SARS-CoV-2 инфекцией.

Заключение. Определены пороговые значения сердечного биомаркера (NT-proBNP) для стратификации и выделения групп риска среди пациентов с Covid-19, ХСН и Covid-19. У пациентов с Covid-19 и ХСН обнаружена тесная связь между высоким уровнем сердечного биомаркера (Nt-proBNP) и негативным краткосрочным прогнозом (перевод в ОРИТ/смерть).

Список литературы:

1. *Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.*

2. Banin I, Budnevsky A, Grechkin V. et al. The experience of surfactant therapy in severe COVID-19 pneumonia: A case report. International Journal of Biomedicine. 2021;11(2):177–80.
3. Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.
4. Коморбидность хронической сердечной недостаточности и хронической обструктивной болезни легких / Ю. О. Главатских, Р. Е. Токмачев, Е. С. Дробышева [и др.] // Forcipe. – 2021. – Т. 4, № S1. – С. 825. – EDN HDENUS.
5. Диагностические, прогностические и терапевтические возможности использования теста 6-минутной ходьбы у пациентов с хронической сердечной недостаточностью / Будневский А.В., Кравченко А.Я., Токмачев Р.Е. [и др.]// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020;19(6):2460. https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2460

УРОВЕНЬ SST2 У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19

Ю.О. Главатских, Р.Е. Токмачев, С.А. Будневская, В.Р. Дробышева, Т.А. Черник
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра факультетской терапии

Актуальность. Многие вирусы поражают сердце, как в результате прямых вирусных процессов, так и через косвенные механизмы, связанные с иммунным ответом организма [1]. Анализ результатов многочисленных исследований позволяет сделать вывод о том, что абсолютное увеличение активности вирусных заболеваний на 5–7% напрямую связано с увеличением частоты госпитализаций по поводу сердечной недостаточности на 24% и более. Повышение уровней сердечных биомаркеров во время коронавирусной инфекции отражает избыточное воспаление, вирусную нагрузку, цитокиновый шторм и атеротромботический процесс, которые могут вызывать прямое или косвенное поражение сердца.

Цель. Изучить уровень sST2 у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза, госпитализированные с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка на инфекцию SARS-CoV-2(n=60). Контрольную группу составили госпитализированные с положительной ПЦР мазка на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без признаков СН в анамнезе (n=20). Всем пациентам проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровня sST2.

Результаты. При проведении НИР определялся уровень белка sST2. Во второй группе пациентов без симптомов и признаков ХСН уровень данного биомаркера был статистически значимо меньше в сравнении с гр. 1 (ХСН и Covid-19). Стоит отметить, что уровень sST2 у пациентов с ХСН увеличивался с увеличением ФК ХСН. Более высокий уровень sST2 у пациентов с ХСН с увеличением ФК может отражать более выраженные процессы гипертрофии и ремоделирования миокарда и свидетельствовать о том, что индукция sST2 вызывается механической перегрузкой кардиомиоцитов. Соответственно, повышение уровня данного биомаркера может отражать миокардиальный стресс, процессы изменения архитектоники сердца при развитии ХСН и фиброза. Также, изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или летального исхода в зависимости от уровня sST2 (пороговое значение >35 нг/мл). Вероятность ненаступления такой контрольной точки, как смерть, у пациентов с уровнем sST2 ниже порогового в 8,14 раза ниже, чем у пациентов с уровнем sST2>35 нг/мл.

Обсуждение: Увеличение уровня sST2 у пациентов ХСН после перенесения Covid-19, возможно, свидетельствует об интенсификации процесса ремоделирования миокарда. Данные, полученные в исследовании, согласуются с научной гипотезой о повышении продукции sST2 в механически перегруженных кардиомиоцитах, что отражает миокардиальный стресс, ремоделирование желудочков и фиброз.

Заключение: Определены пороговые значения сердечного биомаркера (sST2) для стратификации и выделения групп риска среди пациентов с Covid-19, ХСН и Covid-19. У пациентов с Covid-19 и ХСН обнаружена тесная связь между высоким уровнем sSt2 и негативным краткосрочным прогнозом (перевод в ОРИТ/смерть). Проведенный анализ уровня sST2 позволяет сделать выводы о перспективности его внедрения в диагностику и прогнозирование течения у пациентов с ХСН, как биомаркера миокардиального стресса, ремоделирования желудочков и фиброза.

Ключевые слова: Хроническая сердечная недостаточность; Covid-19; Сердечные биомаркеры; sST2.

Актуальность. Известно, что многие вирусы поражают сердце, как в результате прямых вирусных процессов, так и через косвенные механизмы, связанные с иммунным ответом организма [1]. Анализ результатов многочисленных исследований позволяет сделать вывод о том, что абсолютное увеличение активности вирусных заболеваний на 5 – 7 % напрямую связано с увеличением частоты госпитализаций по поводу сердечной недостаточности на 24% и более. С начала пандемии число заражений коронавирусом достигло 662 221 274, а число умерших - 6 701 780 человек [2]. Эти показатели в значительной степени связаны с декомпенсацией сердечной недостаточности в результате присоединения респираторных инфекций и других интеркуррентных заболеваний. Повышение уровней сердечных биомаркеров во время коронавирусной инфекции отражает избыточное воспаление, вирусную нагрузку, цитокиновый шторм и атеротромботический процесс, которые могут вызывать прямое или косвенное поражение сердца [3].

Цель. Изучить уровень sST2 у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза (из них - 33 мужчины и 27 женщин, средний возраст 63,7±8,1 года), прошедшие полное клиническое и лабораторное обследование, подтвержденным диагнозом Covid-19, с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 (n=60). Контрольную группу составили пациенты с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе (n=20). Все пациенты дали устное добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Все клинические процедуры и лечение проводились в соответствии с действующими рекомендациями по лечению пациентов с новой коронавирусной инфекцией, а также в соответствии с действующими рекомендациями Минздрава России по диагностике и лечению ХСН (2020 год).

Клинико-инструментальное и лабораторное обследование проведено всем пациентам, включенным в исследование: группа 1 (60 пациентов с ХСН и различной ФВ ЛЖ во время их госпитализации по поводу новой коронавирусной инфекции), группа 2 (контрольная группа - 20 госпитализированных с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе).

В исследование не включались пациенты с бронхо-легочными заболеваниями, хронической болезнью почек (3б стадии и выше), сахарным диабетом, постоянной формой фибрилляции предсердий, анемией, заболеваниями опорно-двигательной системы, ожирением (2-3 степени), онкологическими заболеваниями, с установленным диагнозом хроническое легочное сердце.

Все пациенты с ХСН, включенные в исследование, наблюдались нами с 2020 года, и в течении всего времени наблюдения за ними после выписки из стационара (госпитализация по поводу Covid-19) имели возможность связи с врачом-кардиологом. В течении шести месяцев из исследования выбыли 8 человек (6 человек с ХСН и 2 человека не имевших в анамнезе симптомов и признаков СН) в связи с наступлением одной из конечных точек (смерть). Проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровня sST2.

Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Statistica 12. Оценка нормальности распределения данных проводилась с помощью теста (Шапира-Уилка). Исходные непрерывные переменные были представлены в виде среднего стандартного отклонения и сравнивались с использованием t-критерия Стьюдента, в виде медианы и межквартильного диапазона и сравнивались с использованием теста Mann-Whitney и Kruskal-Wallis. Категориальные сравнивались с использованием точного метода Fisher. Различия между подгруппами считались статистически достоверными при уровне значимости $p<0,05$.

Результаты. При проведении НИР определялся уровень белка sST2. Так во второй группе пациентов без симптомов и признаков ХСН уровень данного биомаркера был статистически значимо меньше – 22,97±4,34 нг/мл (16,4;30,2) ($p<0.0001$) в сравнении с гр. 1 34,47±11,48 нг/мл. Стоит отметить, что уровень sST2 у пациентов с ХСН увеличивался с увеличением ФК ХСН: I ФК (23.78±5,21), II ФК (33,91±7,49), III ФК (43,02±14,07). Более высокий уровень sST2 у пациентов с ХСН с увеличением ФК может отражать более выраженные процессы гипертрофии и ремоделирования миокарда и свидетельствовать о том, что индукция sST2 вызывается механической перегрузкой кардиомиоцитов. Соответственно, повышение уровня данного биомаркера может отражать миокардиальный стресс, процессы изменения архитектоники сердца при развитии ХСН и фиброза. sST2 к

Также, изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или летального исхода в зависимости от уровня sST2 (пороговое значение >35 нг/мл). Полученное ОШ составило 8,14 [95% ДИ 1,80952; 36,6429]. Следовательно вероятность ненаступления такой контрольной точки, как смерть, у пациентов с уровнем sST2 ниже порогового в 8,14 раза ниже, чем у пациентов с уровнем sST2>35 нг/мл.

Обсуждение. Увеличение уровня sST2 у пациентов ХСН после перенесения Covid-19, возможно, свидетельствует об интенсификации процесса ремоделирования миокарда. Данные, полученные в исследовании, согласуются с научной гипотезой о повышении продукции sST2 в механически перегруженных кардиомиоцитах, что отражает миокардиальный стресс, ремоделирование желудочков и фиброз [4,5].

Заключение. Определены пороговые значения сердечного биомаркера (sST2) для стратификации и выделения групп риска среди пациентов с Covid-19, ХСН и Covid-19. У пациентов с Covid-19 и ХСН обнаружена тесная связь между высоким уровнем сердечного биомаркера (sSt2) и негативным краткосрочным прогнозом (перевод в ОРИТ/смерть). Проведенный анализ уровней sST2 позволяет сделать выводы о перспективности его внедрения в диагностику и прогнозирование течения у пациентов с ХСН, как биомаркера миокардиального стресса, ремоделирования желудочков и фиброза.

Список литературы:

1. *Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.*
2. *Banin I, Budnevsky A, Grechkin V. et al. The experience of surfactant therapy in severe COVID-19 pneumonia: A case report. International Journal of Biomedicine. 2021;11(2):177–80.*
3. *Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.*
4. *Биомаркеры ST2 и интерлейкин 33 в оценке кардиального воспаления, фиброза и прогноза пациентов с хронической сердечной недостаточностью / Драпкина О.М., Концевая А.В., Кравченко А.Я. [и др.]// Российский кардиологический журнал. 2021;26(3S):4530. https://doi.org/10.15829/1560-4071-2021-4530*
5. *Tokmachev R.E., Kravchenko A.Ya., Budnevsky A.V. et al. SST2 PROTEIN SERUM LEVELS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE International Journal of Biomedicine. 2020. T. 10. № 4. C. 342-346.*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

А.А. Клепов

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра поликлинической терапии

Актуальность. Проблема психосоматических расстройств остаётся одной из актуальных проблем современной медицины, в частности, она актуальна в гастроэнтерологии. О назначении психотропных препаратов говорится в последних клинических рекомендациях по лечению хронического панкреатита и синдрома раздражённого кишечника, однако медицинская помощь контингенту больных с данными заболеваниями часто оказывается в недостаточном объеме, о чем говорит большой процент повторной обращаемости и короткой клинической ремиссии.

Цель. Анализ выраженности тревоги и депрессии у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта, обратившихся за медицинской помощью в БУЗ ВО ВГКП №7 за период с 20.04.22 по 13.05.22.

Методы. Оценивалось пять групп пациентов согласно нозологическим единицам (язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки, хронический панкреатит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, синдром раздражённого кишечника и группа пациентов с множественной патологией пищеварительной системы). Использовались следующие опросники: госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) и шкала оценки симптомов заболеваний желудочно-кишечного тракта (GSRS).

Результаты. Проявления основных синдромов хронических заболеваний пищеварительной системы были выражены в большей степени у пациентов с тревогой и/или депрессией. Больше всего пациентов с тревогой и депрессией встречалось в группе с множественной патологией пищеварительного тракта. Максимальную выраженность абдоминального болевого синдрома имели пациенты с хроническим панкреатитом, рефлюкс-синдрома – больные с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, диспептического – с множественной патологией пищеварительной системы, диарейного синдрома и синдрома запоров – с синдромом раздраженного кишечника.

Заключение. Тревожно-депрессивные расстройства усиливают гастроинтестинальные проявления хронических заболеваний пищеварительного тракта, а те, в свою очередь, способствуют

нарастанию тревоги и/или депрессии, формируя порочный круг, поэтому лечение таких пациентов должно быть комплексным.

Ключевые слова: соматическая патология, желудочно-кишечный тракт, тревожно-депрессивные расстройства.

Актуальность. Проблема соотношения соматического и психического здоровья актуальна в практике врача любой специальности. Согласно расчетам ВОЗ, психические и поведенческие нарушения наблюдаются примерно у 10% населения в целом и у 20% пациентов первичного звена оказания медицинской помощи [1]. В частности, функционирование пищеварительной системы напрямую связано с психическим состоянием человека. Психосоматические расстройства являются причиной жалоб у 36–71% больных, которые обращаются в амбулаторно-поликлинические учреждения в связи с нарушениями со стороны органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) [2]. В последних клинических рекомендациях по лечению хронического панкреатита и синдрома раздражённого кишечника (СРК) прописано о возможном назначении антидепрессантов с целью уменьшения проявлений сопутствующей депрессии и уменьшения выраженности болей [3, 4]. Однако медицинская помощь этому контингенту больных часто оказывается в недостаточном объеме, о чем говорит большой процент повторной обращаемости и короткой клинической ремиссии [2].

Цель исследования: проанализировать выраженность тревожно-депрессивных расстройств у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта, обратившихся за медицинской помощью в БУЗ ВО ВГКП №7. Задачами исследования являлось изучение возрастного состава и структуры хронических заболеваний органов брюшной полости у пациентов, обратившихся в поликлинику; определение у представителей обследуемых групп степень выраженности тревоги и депрессии; рассмотрение степени выраженности основных синдромов заболеваний ЖКТ у пациентов; выявление взаимосвязи между тревожно-депрессивными расстройствами и синдромами патологии ЖКТ.

Материалы и методы. Объект изучения – группа пациентов, обратившихся за медицинской помощью в терапевтическое отделение БУЗ ВО ВГКП №7 за период с 20.04.22 по 13.05.22, имеющих в анамнезе хронические заболевания органов пищеварения (с ранее установленным диагнозом).

Всего было проанкетировано 32 пациента: 22 женщины (69%) и 10 мужчин (31%) в возрасте от 18 до 76 лет. Некоторые больные имели одно хроническое заболевание ЖКТ, некоторые - множественную патологию. Пациенты, обратившиеся за медицинской помощью, имели как органическую, так и функциональную патологию органов брюшной полости. Среди них встречались: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), СРК, хронический панкреатит, хронический гастрит и/или дуоденит, язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки (ДПК). Все больные были распределены на 5 групп, согласно нозологическим единицам. Группа номер 1 – пациенты с язвенной болезнью желудка или ДПК (8 человек – 25%), средний возраст - 43,6±11,55; группа 2 – с хроническим панкреатитом (4 человека – 12,5%), средний возраст - 50,75±9,089; группа 3 – с ГЭРБ (3 человека – 9%), средний возраст - 41,3±1,52; группа 4 – с СРК (4 человека - 12,5%), средний возраст - 24,25±6,85; группа 5 – пациенты с сочетанной патологией (13 человек - 41%), средний возраст - 40,31±14,85.

Выраженность тревоги/депрессии оценивалась по опроснику HADS (госпитальная шкала тревоги и депрессии), состоящему из двух частей: часть I — тревога, часть II– депрессия. Баллы по каждой из них интерпретировали следующим образом: от 0 до 7 – отсутствие признаков тревоги и депрессии, 8-10 – субклинически выраженная тревога/депрессия, 11 баллов и выше – клинически выраженная тревога/депрессия.

Следующим этапом было анкетирование всех пациентов, независимо от наличия симптомов тревоги и депрессии, на выраженность ведущего синдрома, характерного для их патологии. Для этого использовался опросник GSRS – Gastrointestinal Symptom Rating Scale (шкала оценки симптомов заболеваний ЖКТ). Он имеет 15 вопросов, которые касаются самочувствия пациентов с желудочно-кишечными заболеваниями за последнюю неделю. Опросник охватывает следующие синдромы: абдоминальная боль (1 и 4 вопросы), рефлюкс-синдром (2, 3, 5 вопросы), диарейный синдром (11, 12, 14 вопросы), диспептический синдром (6, 7, 8, 9 вопросы), синдром запоров (10, 13, 15 вопросы). Показатели шкалы по степени выраженности синдрома колеблются от 1 до 7.

Статистический анализ полученной информации проводился с помощью программы Excel и Statistica 6.0.

Результаты: Анализ выраженности тревоги и депрессии в первой группе показал, что 2 (25%) пациента имели субклинически выраженную тревогу. Шестеро (75%) не имели признаки ни тревоги, ни депрессии. Средний показатель тревоги в группе 1 составил 5,75±2,49 баллов, средний показатель депрессии - 3,12±0,99. Максимально выраженным в данной группе был абдоминальный болевой синдром, который составил 4,12±0,83 балла, далее - диспептический синдром - 3,75±0,71, рефлюкс-синдром – 2,87±0,64, диарейного синдрома – 2,63±0,74, запоров – 2,13±0,64 баллов.

Во второй группе никто из обследуемых пациентов не имел признаков тревожно-депрессивных расстройств. Средний показатель тревоги составил 4,5±1,73 баллов, депрессии – 3,25±2,62.

Выраженность абдоминального болевого синдрома – 5,25±0,95, диспептического – 3,5±0,57, диарейного синдрома – 3,0, рефлюкс-синдрома – 2,75±0,5, запоров – 2 балла.

При оценке тревоги и депрессии в третьей группе одна пациентка (33,3%) не имела признаков ни тревоги, ни депрессии, вторая (33,3%) – имела признаки субклинически выраженной тревоги, третья (33,3%) – клинически выраженной тревоги. Средний показатель тревоги составил 7,67±3,06 баллов, показатель депрессии – 4,0±2,62. Выраженность рефлюкс-синдрома – 4,67±1,15, абдоминального болевого синдрома – 3,67±1,15, диспептического – 3,67±1,15, диарейного синдрома – 2,33±1,53, запоров – 2,33±1,15 баллов.

В четвёртой группе один пациент (25%) имел только признаки клинической тревоги, второй (25%) – клинической тревоги и субклинической депрессии, третий (25%) – субклинической депрессии, четвёртый (25%) – субклинической тревоги и клинической депрессии. Средний показатель тревоги был 10,5±2,38 баллов, показатель депрессии – 7,5±4,2. Выраженность абдоминального болевого синдрома – 5±0,82, диспептического – 4,25±0,95, рефлюкс-синдрома – 3,75±0,5, диарейного синдрома – 3,5±0,58, запоров – 2,75±0,5 баллов.

Среди пациентов пятой группы 12 (92%) имели признаки тревоги и/или депрессии, среди них у семерых (54%) была субклинически выраженная тревога/депрессия, и у пятерых (38%) - клинически выраженная тревога/депрессия. Всего у одного (8%) из пациентов данной группы отсутствовали признаки тревожно-депрессивных расстройств. Средний показатель тревоги составил 9,15±2,73 баллов, депрессии – 7,46±3,15. Выраженность абдоминального болевого синдрома – 5,23±0,83, рефлюкс-синдрома – 4,38±0,87, диспептического – 4,23±0,73, диарейного синдрома – 3,15±0,8, запоров – 2,69±0,48 баллов.

При изучении корреляционных взаимосвязей, были обнаружены следующие данные. Корреляционная взаимосвязь между тревогой и синдромами заболеваний ЖКТ была прямой умеренной: синдром запоров и тревога $r=0,666$ ($p<0,05$), синдром абдоминальной боли и тревога $r=0,530$ ($p<0,05$), рефлюкс синдром и тревога $r=0,550$ ($p<0,05$), диарейный синдром и тревога $r=0,521$ ($p<0,05$), диспептический синдром и тревога $r=0,434$ ($p<0,05$). Корреляционные взаимосвязи между депрессией и синдромами ЖКТ, также были прямыми умеренными: синдром абдоминальной боли и депрессия $r=0,644$ ($p<0,05$), рефлюкс-синдром и депрессия $r=0,657$ ($p<0,05$), синдром заборов и депрессия $r=0,632$ ($p<0,05$), диарейный синдром и депрессия $r=0,564$ ($p<0,05$), диспептический синдром и депрессия $r=0,496$ ($p<0,05$).

Обсуждение:

1. Наибольшее количество обращений по поводу патологии пищеварительной системы наблюдалось у пациентов в молодом возрасте (18-45 лет). Большую часть заболеваний составила множественная патология ЖКТ.

2. Больше всего пациентов с тревожно-депрессивными расстройствами встречалось в пятой группе. Самый высокий показатель тревоги и депрессии был у больных четвертой группы– 10,5±2,38 и 7,5±4,2 соответственно, самый низкий показатель тревоги – у пациентов второй группы (4,5±1,73), самый низкий показатель депрессии – у пациентов первой группы (3,12±0,99).

3. Максимальную выраженность абдоминального болевого синдрома имели пациенты второй группы (5,25±0,95), рефлюкс-синдрома – больные третьей группы (4,67±1,15), диспептического – пятой (3,75±0,71), диарейного синдрома и синдрома запоров – четвёртой (3,5±0,58 и 2,75±0,5 соответственно).

4. Наиболее выраженная прямая корреляционная взаимосвязь была между синдромом запоров и тревогой $r=0,666$ ($p<0,05$) и между депрессией и рефлюкс-синдромом $r=0,657$ ($p<0,05$).

Заключение. Больше всего пациентов с тревогой и депрессией встречалось в группе с множественной патологией ОБП. Самый высокий показатель тревоги и депрессии был у больных с СРК. Максимальную выраженность абдоминального болевого синдрома имели пациенты с хроническим панкреатитом, рефлюкс-синдрома – больные ГЭРБ, диспептического – с множественной патологией ОБП, диарейного синдрома и синдрома запоров – с СРК. В исследовании оказалось затруднительным оценить длительность анамнеза заболеваний желудочно-кишечного тракта у пациентов, приверженность к имеющейся терапии и объективность ответов в ходе анкетирования по опросникам HADS и GSRS. Тревожно-депрессивные состояния усиливают выраженность гастроинтестинальных симптомов у пациентов с патологией пищеварительного тракта, тем самым значительно снижая их качество жизни. В свою очередь, высокая выраженность клинических проявлений, короткая ремиссия, частая повторная обращаемость за медицинской помощью ухудшает соматический статус пациента, ещё сильнее провоцируя выраженность тревоги и/или депрессии, формируя тем самым порочный круг. Это говорит о том, что медицинская помощь данному контингенту больных часто оказывается в недостаточном объеме и создаёт необходимость оптимизации лечения хронических заболеваний пищеварительной системы с назначением психофармакологических и психотерапевтических методов.

Список литературы:

1. *Отчет ВОЗ: Психическое здоровье: усиление борьбы с психическими расстройствами [текст]: информационный бюллетень.- №4.-Июль, 2020 г.*

2. *Психосоматические расстройства в клинической практике [текст]: / под ред. акад. РАН А.Б.Смулевича. – 2-е изд. – М. :МЕДпресс-информ, 2019. – 776 с. : ил.*
3. *Министерство Здравоохранения Российской Федерации. «Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2020»*
4. *Министерство Здравоохранения Российской Федерации. «Клинические рекомендации - Синдром раздраженного кишечника – 2021»*

ОЦЕНКА ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Д.А. Мартыненко, С.Н. Лагутина, А.А. Зуйкова, О.С. Скуратова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра поликлинической терапии

Актуальность. Одной из самых значимых проблем здравоохранения во всем мире является артериальная гипертония. Различные данные статистики говорят о высокой распространенности заболеваемости у различных групп взрослого населения. АГ является практически главной причиной ранней смертности. Ключевым фактором в лечении артериальной гипертонии является повышение приверженности к лечению, за счет большей информированности пациентов о факторах риска сердечно-сосудистых патологий, важности контроля артериального давления и регулярного применения антигипотензивных препаратов

Цель работы – оценка приверженности к антигипертензивной терапии у пациентов кардиологического и нефрологического профиля в зависимости от их возраста, уровня образования и гендерной принадлежности, а также поиск факторов риска, значительно усугубляющих течение болезни.

Материалы и методы:данная работа была проведенана базе БУЗ ВО ВГКП №4. В исследовании задействованыпациенты, страдающие артериальнойгипертензией (30 мужчин и 30 женщин), средний возраст которых 52 года.Использовался тест Мориски - Грина - клинико-психологическая тестовая методика, предназначенная для предварительной оценки комплаентности и скринигового выявления недостаточно комплаентных больных в рутинной врачебной практике.

Результаты: среди пациентов, находившихся на амбулаторном наблюдении у врача-кардиолога, врача-нефролога, половина опрошенных имеет достаточно низкую приверженность к назначенной терапии. Для более действенного лечения больных с артериальной гипертензией, кроме медикаментозной терапии, направленной на стойкое снижение артериального давления, необходим самоконтроль и приверженность кприему лекарственных средств. Для того чтобы добиться желаемых целей и задач исследования, повысить приверженность пациентов в лечению, необходимо, главным образом, установить контакт- врач-пациент.

Ключевые слова: артериальная гипертнезия-1; приверженность-2; респонденты-3, сердечно-сосудистая патология-4.

Актуальность. Одной из самых значимых проблем здравоохранения во всем мире является артериальная гипертония. Различные данные статистики говорят о высокой распространенности заболеваемости у различных групп взрослого населения. АГ является практически главной причиной ранней смертности. Например, в России эффективность лечения составляет всего лишь 26,9%. Ключевым фактором в лечении артериальной гипертонии является повышение приверженности к лечению, за счет большей информированности пациентов о факторах риска сердечно-сосудистых патологий,важности контроля артериального давления и регулярного применения антигипотензивных препаратов .Из этого следует, что весомым представляет собой анализ, позволяющий не только определить, но и оценить уровень основных особенностей приверженности к лечению артериальной гипертонии, для последующего улучшения информированности пациентов и лечения заболевания.

Цель работы: необходимо понять, насколько пациенты кардиологического и нефрологического профиля привержены к лечению артериальной гипертонии в прямой зависимости от их возраста, образованности и пола. Выявить факторы риска , которые значительно усугубляют течение болезни.

Для преодоления поставленных целей требуется проанализировать следующие задачи:

1.Определить специфику приверженности к гипотензивной терапии у лиц с артериальной гипертонией.

2.Оценка группы факторов риска, усугубляющих течение заболевания.

3. Поиск пациентов с очень низким уровнем приверженности к терапии при артериальной гипертензии.

4.Проанализировать основные причины нерегулярного приема лекарственных препаратов

Материалы и методы.Данная тема была рассмотрена на базе БУЗ ВО ВГКП №4. В исследовании задействовались пациенты, страдающие артериальной гипертонией (30 мужчин и 30 женщин), среднего возраста 52 года,с заболеваниями сердечно-сосудистой и мочевой систем. Оценивались такие показатели, как приверженность к лечению артериальной гипертензии, возраст, уровень образования, различные факторы риска, информированность о них, готовность принимать лекарственные препараты, наличие мотивации в лечении заболевания.

Статистический анализ данных проводился при помощи MicrosoftExel, достоверными считались изменения $p<0,04$.

Для достижения поставленных задач и целей была разработана анкета по оценке приверженности лечению пациентов. В анкетировании приняли участие 60 человек, находившихся на амбулаторно-поликлиническом наблюдении у врача – кардиолога, врача-нефролога.[6]

Использовался тест Мориски - Грина - клинико-психологическая тестовая методика, предназначенная для предварительной оценки комплаентности и скринигового выявления недостаточно комплаентных больных в рутинной врачебной практике.Также в дополнение к тесту,для расширения данных исследования, разработаны дополняющие вопросы, касающиеся демографических сведений , социально-экономических данных (уровень образования), наличие факторов риска, информированность о них, готовность принимать лекарственные препараты, наличие мотивации в лечении заболевания.

Тест-анализ исследуемых больных кардиологического и неврологического профиля по демографическим данным.

Из общего количества больных с заболеваниями мочеполовой системы возраст 20-30 лет регистрировался лишь у одного мужчины (8%) , 30-40 лет – 4 человека (26%) , 40-50 лет 1 человек 7 (7%).

По результатам опрошенных испытуемых с сердечно-сосудистыми патологиями возраст 30-40 лет наблюдался у 2-х человек (13%), из которых количество мужчин 1 человек (8%), и количество женщин 1 человек (8%). Возраст 40- 50 лет приходится всего лишь на1 женщину, что составило (7 %.)

Исходя из данных исследования, можно сделать вывод, что средний возраст исследуемых нефрологического профиля и кардиологического профиля приходится на 51-60 лет .

Анализ опрошенных пациентов исходя из уровня образования.

Количество опрошенных пациентов врача-нефролога, имеющих среднее образование составило -11 человек (67%)., 2 человека имеют незаконченное высшее образование (6,5%).

Число больных с высшим образованием составило 4 человека (27%)

Из пациентов кардиологического профиля среднее специальное образование имели 9 человек (61%). Высшее образование – 6 человек (46%).

Анализируя данные анкетирования, по уровню образования, можно сделать вывод , что большая часть исследуемых пациентов и кардиологического, и неврологического профиля, имеет среднее специальное образование .

Сравнительный анализ данных исследования о приверженности к назначенной гипотензивной терапии.

Анализируя результаты теста Мориски-Грина, которые явно показали достаточно низкий уровень приверженности с гипотензивной терапии 0 баллов у 10 из 60 исследуемых, неудовлетворительную приверженность 1 балл у 7 пациентов, что составило 25%. И совершенно недостаточную приверженность у 4 человек из 25 опрошенных 67%, что явно показывает игнорирование пациентами совета и рекомендаций лечащего врача.

Анализ главных причин несоблюдения регулярного приема антигипертензивных препаратов.

В исследовании, были рассмотрены ведущие причины несоблюдения постоянства в режиме приема лекарственных средств. Выявлено, что основной причиной нарушений приема препаратов является опаска появления побочных действий при длительном применении антигипертензивной терапии, что составило (40%) от общего числа опрошенных респондентов. Весьма важной причиной стало достижение быстрого, значительного эффекта от приема лекарственных средств, которое ожидают больные (20%). К тому же одной из причин является нежелание длительно принимать лечение (18%), высокая стоимость лекарственных средств (14%), и прием нескольких назначенных препаратов (8%)

Итоги анкетирования о факторах риска и о неблагоприятном их влиянии на развитие артериальной гипертонии и сердечно-сосудистых патологий.

Правильная оценка факторов риска, а также их значимой роли в прогрессировании заболевания помогают определить ход верного и эффективного лечения артериальной гипертензии. Курение, употребление алкоголя являются одними из главных провокаторов в развитии артериальной гипертензии. Для лечащего врача важно объяснить пациенту о рисках неправильного образа жизни. Ссылаясь на результаты опрошенных с помощью валидированного теста Мориски-Грина, по отношению к курению, что из общего числа исследуемых больных, число никогда не пренебрегавших курением составило 16 (67%) , а количество бросивших курить после беседы с лечащим врачом 6

человек (14%). Итоговое число больных, не соблюдавших назначение и рекомендации врача, составляет 8 человек (21%)Было выявлено, что больные женского пола гораздо чаще склонны к употреблению спиртных напитков по сравнению с мужским полом (35%).

Анализируя данные исследования, можно сделать вывод, что большинство респондентов игнорируют советы врача о ведении правильного образа жизни.

Опираясь на результаты исследования, можно выявить связь между неправильным режимом приема препаратов и высоким риском сердечно – сосудистых патологий и достаточно низким уровнем образования пациентов, что говорит о связи образования опрошенных больных и возникновении неконтролируемой артериальной гипертонии.

Результаты**.** Среди пациентов, находившихся на амбулаторном наблюдении у врача-кардиолога, врача-нефролога, половина опрошенных имеет достаточно низкую приверженность к назначенной терапии. Для более действенного лечения больных с артериальной гипертонией, кроме медикаментозной терапии, направленной на стойкое снижение артериального давления, необходимо, чтобы больной понимал факторы риска своего заболевания, правильно оценивал необходимость приема лекарственных средств. Для того чтобы добиться желаемых целей и задач исследования, повысить приверженность пациентов к лечению, необходимо, главным образом, установить контакт врач-пациент.

Обсуждение**.** Проведенное исследование показало, что существует необходимость в разработке регламента ведения амбулаторных пациентов с артериальной гипертензией в условиях низкой приверженности и инструментов наблюдения за пациентами, не понимающими важность антигипертензивной терапии.

Заключение**.** Глобальной проблемой амбулаторно-поликлинической терапии артериальной гипертонии является низкая информированность о факторах риска, достаточно высокая стоимость лекарственных препаратов, боязнь развития побочных эффектов, отсутствие значимого эффекта от лекарственной терапии, нежелание длительного, регулярного приема препаратов. Все вышеперечисленное говорит о низкой приверженности пациентов к анти гипертензивной терапии – в 69% случаев.

Список литературы:

1. *Cherkasov, A. D. Nervous component of arterial hypertension. Prospects for prevention and rehabilitation / A. D. Cherkasov, E. N. Petrova // Евразийскийсоюзученых. – 2020. – No 10-3(79). – P. 39-44. – DOI 10.31618/ESU.2413-9335.2020.3.79.1052. – EDN XCUDYF.*
2. *Polozova, E. I. Relationship between immunological alterations, hypoxia and inflammation in arterial hypertension combined with metabolic syndrome / E. I. Polozova, E. V. Puzanova, A. A. Seskina // Medical Immunology (Russia). – 2020. – Vol. 22. – No 5. – P. 1003-1008. – DOI 10.15789/1563-0625-RBI-2059. – EDN NGLBGD.*
3. *Сидорович, Э. К. Состояние когнитивных функций у пациентов с артериальной гипертензией с учетом степени артериальной гипертензии / Э. К. Сидорович, Т. С. Павловская, А. В. Астапенко // Успехи современной клинической неврологии и нейрохирургии : Сборник материалов XVIII Республиканской научно-практической конференции с международным участием для молодых специалистов, Гродно, 17 мая 2019 года / Ответственные редакторы В.А. Снежицкий, С.А. Лихачев. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2019. – С. 82-84. – EDN GPCVQS.*
4. *Особенности микробиома кишечника у пациентов с ишемической болезнью сердца и метаболическими нарушениями / С. Н. Лагутина, А. А. Зуйкова, И. С. Добрынина, Н. С. Корчагина // Научно-медицинскийвестник Центрального Черноземья. – 2022. – № 87. – С. 20-24. – EDN WLJEUZ.*
5. *Оценка качества жизни гериатрических пациентов с дисфункцией щитовидной железы и патологией сердечно – сосудистой системы / Н. В. Страхова, С. Н. Лагутина, А. А. Зуйкова, О. Н. Красноруцкая // Неделя науки - 2020 : материалы Международного молодёжного форума, Ставрополь, 23–27 ноября 2020 года. – Ставрополь: Ставропольский государственный медицинский университет, 2020. – С. 178-179. – EDN BQCMEY.*
6. *Чеснокова, И. В. Исследование патогенетических факторов, способствующих формированию артериальной гипертензии резистентной к терапии / И. В. Чеснокова, В. И. Чернов // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2007. – № 28. – С. 59-63.*

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ОСНОВНЫХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

О.Н. Петрихина

Научные руководители: д.м.н., проф. Л.В. Васильева; к.м.н., доц. Д.А. Малюков

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Актуальность. В настоящее время ревматические заболевания (РЗ) — самые распространённые патологии в практической медицине. Они являются одной из частых причин стойкого снижения работоспособности, развития инвалидности. Из-за этого количество случаев обращения пациентов к врачу неуклонно растёт. Поэтому изучение распространённости ревматических заболеваний имеет немаловажное значение в их диагностике и лечении.

Цель: определить и оценить распространённость основных и сопутствующих нозологических форм ревматических заболеваний у пациентов разных возрастных категорий.

Материалы и методы: В исследовании принимало участие 408 пациентов, проходивших лечение в БУЗ ВО ВГКБ№20 на базе ревматологического отделения, с февраля 2022 по январь 2023 года. В результате проведённой работы все пациенты были разделены на две группы по полу: женщины и мужчины. Затем в каждой группе, на основании возраста, выделено 6 категорий. В них подсчитывалось процентное соотношение пациентов с одинаковым основным ревматическим заболеванием, а также проводилось выявление у них сопутствующих патологий.

Результаты: Количество женщин от общего числа пациентов составило 61,76%, мужчин — 38,24%. У 12 женщин 20-30 лет (первая возрастная категория) в качестве основного диагноза диагностируется ревматоидный артрит, который сопровождается в 2,941% случаев сахарным диабетом 2 типа, гипертонической болезнью (ГБ) 2 степени, риск 4 и хроническим бронхитом. Мужчины этого возраста лечение не проходили.

Заключение: Врачу любой специальности при обследовании пациентов ревматологического профиля необходимо знать, что среди женщин чаще всего встречается ревматоидный артрит, системная склеродермия и СКВ, среди — мужчин ревматоидный артрит, псориатический артрит и первичная подагра. Среди сопутствующих заболеваний ведущее место занимает гипертоническая болезнь различной степени и риска, ИБС, а также ХПН, хронический пиелонефрит, остеопороз, переломы костей, сахарный диабет 2 типа.

Ключевые слова: системные воспалительные заболевания; пациенты; ревматические болезни; распространённость заболеваний; сопутствующие патологии.

Актуальность. В настоящее время ревматические заболевания (РЗ) — самые распространённые патологии в практической медицине, поскольку ключевым звеном патогенеза этих заболеваний является хроническое аутоиммунное воспаление соединительной ткани. Разнообразие клинических проявлений РЗ связано с наличием соединительнотканных элементов практически во всех органах и системах человеческого организма [1]. Они являются одной из частых причин стойкого снижения работоспособности, развития инвалидности. Из-за этого количество случаев обращения пациентов за медицинской помощью неуклонно растёт. Поэтому изучение распространённости ревматических заболеваний имеет немаловажное значение в их диагностике и лечении.

Цель: определить и оценить распространённость основных и сопутствующих нозологических форм ревматических заболеваний у пациентов разных возрастных категорий.

Материалы и методы. Данное исследование основывается на сравнительном анализе историй болезни. В исследовании принимало участие 408 пациентов, проходивших лечение в БУЗ ВО ВГКБ№20 на базе ревматологического отделения, с февраля 2022 по январь 2023 года. В результате проведённой работы все пациенты были разделены на две группы по полу: женщины и мужчины. Затем в каждой группе, на основании возраста, выделено 6 категорий. В них подсчитывалось процентное соотношение пациентов с одинаковым основным ревматическим заболеванием, а также проводилось выявление у них сопутствующих патологий. Для регистрации, обработки данных и статистического анализа были построены диаграммы с помощью пакета программ Microsoft Office Excel 2016 и Microsoft Office Word 2016, в которых основными критериями соответствия использовались: пол, возраст, основной диагноз, сопутствующий диагноз. Исход исследования заключался, в определении и оценки распространённости различных нозологических форм ревматических заболеваний, в качестве основных и сопутствующих патологий у пациентов разных возрастных категорий.

Результаты. Количество женщин от общего числа пациентов составило 61,76%, мужчин — 38,24%. У 12 женщин 20–30 лет (первая возрастная категория) в качестве основного диагноза диагностируется ревматоидный артрит, который сопровождается в 2,941% случаев сахарным диабетом

2 типа, гипертонической болезнью (ГБ) 2 степени, риск 4 и хроническим бронхитом. Мужчины этого возраста лечение не проходили.

Среди 24 (5,882%) женщин второй возрастной категории (30-40 лет) у первой половины пациенток (2,941%) наблюдается системная красная волчанка хронического течения, сопровождающаяся остеопорозом, патологическим переломом 7-го ребра, 5-ой плюсневой кости левой стопы и медикаментозным синдромом Иценко-Кушинга. У второй половины отмечается ревматоидный артрит, на фоне которого диагностируют аритмический синдром, ГБ 2 степени, риск 4, нарушения толерантности к глюкозе, хронический гастрит. Хроническая подагрическая нефропатия, хроническая почечная недостаточность (ХПН) и ГБ 2, риск 3 встречаются у 12 (2,941%) мужчин данного возраста в качестве сопутствующих патологий, основной диагноз — подагра, хронический подагрический артрит.

Ревматоидный артрит у 36 из 48 мужчин 40-50 лет (третья возрастная категория) сопровождается в 8,823% случаев двусторонним гонартрозом 2 степени, синовитом, кокситом, ГБ 3степени, риск 3. У оставшейся части пациентов-мужчин (12 человек — 2,941%) псориатический артрит полиартикулярного варианта диагностируется в совокупности с распространённым вульгарным псориазом гладкой кожи и волосистой части. Женщины данного возраста лечение не проходили.

Количество пациентов четвёртой возрастной категории (50-60 лет) среди мужчин и женщин составляет одинаковое количество — 48 человек (11,764%). Но среди пациенток в большинстве случаев самая встречаемая патология — ревматоидный артрит (36 человек — 8,823%), сопровождающийся комбинированным плоскостопием, остеопенией, дорсопатией, распространённым остеохондрозом и ГБ 2 степени, риск 3. У 12 (2,941%) из оставшихся диагностируется ГБ 2, риск 3 Н2А, ФК1 на фоне системной склеродермии. А мужчин этого же возраста ХПБ2, ХПН0, подагрическая нефропатия чаще всего сопровождают подагру и подострый подагрический артрит (в 5,882% случаев). Одинаковый процент распространённости приходится на ревматический и псориатический артриты полиартикулярного варианта, в качестве основных заболеваний (по 2,941% на каждый). При ревматическом артрите у мужчин диагностируют синовит и болевой синдром, а при псориатическом артрите помимо дактилита левой руки диагностируют кожные высыпания (вульгарный псориаз), и патологии мочевыводящей системы (ХПБ2, ХПН), а также ГБ 3 степени, риск сердечно-сосудистых осложнений 4.

В возрасте 60-70 лет больше всего за медицинской помощью обратилось женщин — 120 человек (29,41%). Чаще всего у них встречается гипертоническая болезнь 2 степени, риск 3, хронический пиелонефрит, вторичный остеоартроз, ХПН0, СД 2 типа, сопровождающие у 36 (8,823%) пациенток ревматоидный артрит. У 24 (5,882%) женщин с системной красной волчанкой диагностируется гипертоническая болезнь 3, риск 3 Н0, постменопаузный остеопороз с патологическим перелом шейки правой бедренной кости, миома матки, кисты обеих почек. У такого же количества пациенток с системной склеродермией наблюдается ИБС (аритмический вариант), пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, гипертоническая болезнь 2, риск 3 Н1. На двусторонний гонартроз 2 степени с синовитом левого коленного сустава, двусторонний остеоартроз коленей и анкилозирующий спондилит в качестве основных заболеваний приходится одинаковый процент распространённости среди женщин (по 2,941% на каждый); различаются лишь по сопутствующим нозологиям: ГБ 2 степени, риск 2, нарушение толерантности к глюкозе, хронический пиелонефрит при анкилозирующем спондилите, ГБ 1, риск Н0 при двустороннем гонартрозе и ГБ 2 ст., риск 2 при двусторонний остеоартроз коленей. Мужчин этого же возраста, проходивших лечение, намного меньше — всего 36 человек (8,823%). На 5,882% (24 человека) процентов приходится количество пациентов, страдающих ревматоидным артритом, который сопровождается ГБ 2 ст, риск 1. Из оставшихся 12 пациентов отмечают распространённость дактилита левой кисти, пальмарный фасциит, вульгарный псориаз, ИБС, ГБ 2 степени, риск 4, на фоне псориатического артрита.

В самой последней, шестой возрастной категории от 70 до 80 лет, у 24 (5,882%) из 48 (11,764%) женщин на фоне ревматоидного артрита встречается гипертоническая болезнь 2 степени, риск 3 Н1 и бронхиальная астма. А у оставшейся половины пациенток с остеоартритом и двусторонним гонартрозом помимо гипертонической болезни отмечается варикозное расширение вен, ИБС (стабильная стенокардия напряжения), и диффузный кардиосклероз, сахарный диабет 2 типа. У 12 (2,941%) мужчин с ревматоидным артритом во всех случаях диагностируется гипертоническая болезнь 3, риск 4 Н2А, ФК2 и ХОБЛ.

Обсуждение. При проведении исследования было выявлено, что ревматоидный артрит широко распространён среди всех пациентов, независимо от пола. Но у мужчин не последнее место занимают псориатический артрит и первичная подагра, а у женщин — системная склеродермия и системная красная волчанка (СКВ). Также наблюдается высокая встречаемость различных патологий сердечно-сосудистой системы, как сопутствующих заболеваний: гипертоническая болезнь (ГБ), ИБС. ГБ является универсальной нозологией, которая диагностируется во всех возрастных категориях, кроме первой, в качестве дополнительной нозологии. Обязательно стоит отметить, что среди сопутствующих патологий, широко распространены заболевания мочевыделительной системы (ХПН, хронический пиелонефрит), нарушение толерантности к глюкозе, сахарный диабет 2 типа, а также поражения опорно-двигательного аппарата (остеопороз, коксит, бурсит, переломы костей и др.).

Заключение. Иммуновоспалительные ревматические заболевания (РЗ) характеризуются хроническим прогрессирующим течением с поражением многих систем организма [2]. Врачу любой специальности при обследовании пациентов ревматологического профиля необходимо знать, что среди женщин чаще всего встречается ревматоидный артрит, системная склеродермия и СКВ, среди — мужчин ревматоидный артрит, псориатический артрит и первичная подагра. Среди сопутствующих заболеваний ведущее место занимает гипертоническая болезнь различной степени и риска, ИБС, а также ХПН, хронический пиелонефрит, остеопороз, переломы костей, сахарный диабет 2 типа. Своевременная диагностика этих нозологий способствует облегчению постановки диагноза и выбору правильной тактики лечения

Список литературы:

1. *www.cyberleninka.ru [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/patologicheskie-fenotipy-sostava-tela-u-bolnyh-revmaticheskimi-zabolevaniyami/viewer. — Дата обращения: 30.01.2023*
2. *www.cyberleninka.ru [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/serdechno-sosudistye-riski-u-patsientov-s-revmaticheskimi-zabolevaniyami/viewer. — Дата обращения: 02.02.2023*

ОЦЕНКА КАРДИОТОКСИЧНОСТИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСОВ ХИМИОТЕРАПИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

В.Р. Рябошлык

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Актуальность. Современные противоопухолевые препараты и схемы лечения позволяют добиться увеличения выживаемости онкологических больных, однако они часто являются причиной кардиотоксичности. Своевременное выявление повреждений сердечной мышцы и раннее начало кардиотропной терапии позволят успешно провести запланированное химиотерапевтическое лечение.

Цель. Оценить кардиотоксичность химиотерапевтических схем лечения у онкологических пациентов.

Методы. В исследование вошли 40 пациентов с морфологически верифицированными диагнозами: рак молочной железы и рак лёгкого, получивших химиотерапевтическое лечение. Пациенты были разделены на 2 группы, идентичные по стадиям и морфологической верификации. Пациенты первой группы с диагнозом рак молочной железы получили химиотерапию по схеме АС, пациенты второй группы - с раком лёгкого – химиотерапию по схеме ЕС или паклитаксел + карбоплатин.

Исследование кардиотоксичности проводилось методами электрокардиографии, эхокардиографии, суточного мониторирования ЭКГ и АД с оценкой среднесуточной ЧСС в дневное и ночное время, диагностически значимого смещения сегмента ST-T, среднесуточного значения систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления. Критерием артериальной гипертензии считали АД выше 140/90 мм. рт. ст.

Результаты. Обе группы пациентов исходно сопоставимы по клиническим показателям и сопутствующей патологии. Результаты исследования кардиотоксичности оценивались после проведения курса химиотерапии. При оценке результатов электрокардиографии установлено, что пациенты первой группы достоверно чаще имели нарушение внутрижелудочковой проводимости (Δ10,3%, $p<0,05$) и процессов реполяризации (Δ9,6%, $p<0,05$). При эхокардиографическом исследовании наблюдалось сопоставимое снижение сократительной способности левого желудочка в обеих группах пациентов. При анализе результатов суточного мониторирования ЭКГ установлено сопоставимое увеличение средней ЧСС в дневное и ночное время в обеих группах пациентов. При оценке динамики сегмента ST-T разница между группами составила Δ11,9% ($p<0,05$). При суточном мониторировании АД установлено сопоставимое повышение среднесуточного САД и ДАД в обеих исследуемых группах.

Выводы. В ходе проведённого исследования доказано наличие кардиотоксического эффекта химиотерапии у больных раком молочной железы и лёгких. При этом после курса химиотерапии у пациентов первой группы достоверно чаще встречались такие проявления кардиотоксичности, как нарушение внутрижелудочковой проводимости, процессов реполяризации и депрессия сегмента ST-T.

Ключевые слова: кардиотоксичность, сердечно-сосудистая патология, химиотерапия, онкология.

Актуальность. Ежегодно во всем мире растет количество онкологических больных, которым необходимо проведение химиотерапевтического лечения. Современные достижения медицины в разработке новых противоопухолевых препаратов и схем лечения повысили выживаемость онкологических больных, однако они часто являются причиной кардиологических осложнений, приводящих к нарушению деятельности сердечно-сосудистой системы. Для описания широкого спектра неблагоприятных эффектов действия лекарственных препаратов на сердечную функцию используют термин «кардиотоксичность» [4,5]. Большинство химиотерапевтических препаратов, применяемых для лечения злокачественных новообразований, обладают кардиотоксичностью. Значительное количество кардиологических осложнений развивается на фоне лечения антрациклиновыми антибиотиками (доксорубицин), алкалоидами растительного происхождения (этопозид, таксаны), алкилирующими препаратами - хлорэтиламинами (циклофосфамид) [1,2,4,5]. Кардиотоксичность чаще всего выявляется при использовании многокомпонентных схем лечения, состоящих из нескольких химиопрепаратов, и является причиной прямого воздействия лечения на сердечную мышцу или может быть причиной ускоренного развития сердечно–сосудистых заболеваний на фоне уже имеющихся факторов риска. Многообразие проявлений повреждений сердечной мышцы, длительный скрытый период течения, нарастающий характер заболевания диктуют необходимость своевременного динамического наблюдения за пациентами, получающими химиотерапевтическое лечение.

Большинство пациентов, получающих химиотерапевтическое лечение, это работоспособные, потенциально излечиваемые пациенты, у которых развитие осложнений в виде кардиотоксичности приведет к снижению продолжительности и качества жизни. Раннее выявление повреждений сердечной мышцы и своевременное начало соответствующей кардиотропной терапии позволит провести в полном объёме запланированное химиотерапевтическое лечение у онкологических больных.

Цель. Оценить кардиотоксичность химиотерапевтических схем лечения у онкологических пациентов.

Материалы и методы. В исследование вошли 40 пациентов с морфологически верифицированным диагнозом рак молочной железы (20 человек) T1-4N0-3M0 и рак лёгкого (20 человек) T1-4N0-3M0, получивших химиотерапевтическое лечение в БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер», 15 мужчин и 25 женщин в возрасте от 39 до 76 лет. Пациенты в зависимости от метода лечения были разделены на 2 группы, идентичные по стадиям и морфологической верификации. Пациенты первой группы с диагнозом рак молочной железы (n=20) получили химиотерапию по схеме АС (доксорубицин 60 мг/м^2 в 1 д., циклофосфан 600мг/м^2 в 1 и 8 д. 1 раз в 21 день) + Д (доцетаксел 75мг/м^2 1 р. в 21 день) от 1 до 8 курсов, пациенты второй группы с раком лёгкого (n=20) – химитерапию по схеме ЕС (этапозид 100мг/м^2 в 1-3 д. + карбоплатин AUC 5 в 1 д. 1 раз в 21 день) или (паклитаксел 50мг/м^2 в 1 д + карбоплатин AUC 5 в 1 д 1 раз в 21 день) от 1 до 7 курсов.

Стратегии скрининга и диагностики кардиотоксичности включают в себя электрокардиографию, эхокардиографию, суточное мониторирование ЭКГ и АД [1,2,3,4,5]. Электрокардиографию проводили на аппарате Schiller Cardiovit AT 1 (Швейцария). Эхокардиографию на УЗ-сканнере Vivid-3 (GE) по стандартному протоколу с оценкой фракции выброса левого желудочка по Тейхольцу (норма ≥56%). Суточное мониторирование ЭКГ и АД с помощью монитора Кардиотехника-04-АД-3(М) (Инкарт, Россия) с оценкой среднесуточной ЧСС в дневное и ночное время, диагностически значимого смещения сегмента ST-T, среднесуточного значения систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления. Критерием артериальной гипертонии считали АД выше 140/90 мм. рт. ст.

Результаты исследования. Обе группы пациентов исходно были сопоставимы по клиническим показателям и сопутствующей патологии. При оценке результатов электрокардиографии установлено, что в 1 группе пациентов исходно нарушения внутрижелудочковой проводимости имели 5 чел. (15,6%), процессов реполяризации - 5 чел. (15,6%), экстрасистолию - 4 чел. (12,5%), гипертрофию левых отделов сердца (левого предсердия и/или желудочка) – 6 чел. (18,8%). Во второй группе обследованных исходно нарушение внутрижелудочковой проводимости имели 5 чел. (15,2%), процессов реполяризации - 4 чел. (12,1%), экстрасистолию - 4 чел. (12,1%), гипертрофию левых отделов сердца (левого предсердия и/или желудочка) – 6 чел. (18,2%). После курса химиотерапии в первой группе пациентов нарушение внутрижелудочковой проводимости имели 13 чел. (40,6%), разница по сравнению с исходным состоянием составила Δ61,6% ($p<0,001$), процессов реполяризации - 15 чел. (46,9%), разница с исходным количеством пациентов составила 66,7% ($p<0,001$), экстрасистолию - 13 чел. (40,6%), разница 69,2% ($p<0,001$), гипертрофию левых отделов сердца (левого предсердия и/или желудочка) – 8 чел. (25,0%), разница 24,8% ($p<0,01$). Во второй группе пациентов нарушение внутрижелудочковой проводимости имели 12 чел. (36,4%), разница по сравнению с исходным состоянием составила Δ58,2% ($p<0,001$), процессов реполяризации - 14 чел. (42,4%), разница с исходным количеством пациентов составила 71,5% ($p<0,001$), экстрасистолию - 13 чел. (39,4%), разница 69,3% ($p<0,001$), гипертрофию левых отделов сердца (левого предсердия и/или желудочка) – 8 чел. (24,2%), разница 24,8% ($p<0,01$).

При сравнительном анализе показано, что пациенты первой группы достоверно чаще имели нарушение внутрижелудочковой проводимости (Δ10,3%, p<0,05) и процессов реполяризации (Δ9,6%, p<0,05).

При эхокардиографическом исследовании у пациентов первой группы фракция выброса левого желудочка (%) составила 62 (59; 64), второй группы – 61 (57; 63). После курса химиотерапии в первой группе фракция выброса левого желудочка (%) составила 55 (52; 57), снижение -Δ11,3% (p<0,05), во второй 53 (51;56), снижение на 13,1% (p<0,05). То есть, наблюдалось сопоставимое снижение сократительной способности левого желудочка в обеих группах пациентов.

При анализе результатов суточного мониторирования ЭКГ выявлено повышение средней ЧСС в дневное время с 68 (64; 77) до 85 (80; 94) ударов в минуту (Δ20,0%, p<0,01), во второй группе - с 70 (64; 78) до 88 (82; 96) ударов в минуту (Δ20,5%, p<0,01). В ночное время повышение средней ЧСС в первой группе произошло с 56 (51; 64) до 72 (65; 78) уд/мин. (Δ22,2%, p<0,01), во второй группе - с 62 (50; 69) до 78 (70; 88) (Δ20,5%, p<0,01). Установлено сопоставимое увеличение средней ЧСС в дневное и ночное время в обеих группах пациентов. При оценке динамики сегмента ST-T нами установлено наличие депрессии у 2 чел. (6,3%) в первой группе и у 3 чел. (9,1%) - во второй группе. После курса химиотерапии в первой группе депрессия выявлена у 11 чел. (34,4%), увеличение на 81,7% (p<0,001), во второй – 10 чел. (30,3%), увеличение на 70,0% (p<0,001), разница между группами – Δ11,9% (p<0,05).

При суточном мониторировании АД установлено сопоставимое повышение среднесуточного САД в первой группе со 132 (120; 140) до 146 (138; 150) мм рт ст (Δ9,6%, p<0,05), во второй группе - со 135 (126; 140) до 147 (136; 154) мм рт ст (Δ8,2%, p<0,05). Так же выявлено сопоставимое повышение среднесуточного ДАД с 84 (80; 86) до 92 (84; 95) мм рт ст. (Δ8,6%, p<0,05), во второй группе - с 84 (82; 88) до 91 (85; 95) мм рт ст (Δ7,7%, p<0,05).

Обсуждение: Проведенное нами исследование доказало наличие кардиотоксического эффекта химиотерапии у больных раком молочной железы и легких. При этом после курса химиотерапии у пациентов первой группы достоверно чаще встречались такие проявления кардиотоксичности, как нарушение внутрижелудочковой проводимости, процессов реполяризации и депрессия сегмента ST-T.

Заключение. Применение поликомпонентных химиотерапевтических схем лечения у онкологических больных показывает высокий противоопухолевый эффект с усилением токсического действия на сердечную мышцу. Все онкологические пациенты с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией должны находиться под наблюдением команды врачей, состоящей из онкологов и кардиологов. Это позволит свести к минимуму осложнения, сохранить и обеспечить достаточно высокое качество жизни пациентов, получивших противоопухолевую лекарственную терапию.

Список литературы:

1. А.Д. Каприн, С.Т. Мацкеплишвили, В.И. Потиевская, и др. Сердечно-сосудистые заболевания у онкологических пациентов. // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2019. Том 8. №2. Страницы 139-147.

2. Ю.А. Васюк, Е.Л. Школьник, В.В. Несветов, и др. Нарушения метаболизма миокарда на фоне химиотерапевтического лечения, а также возможности их коррекции. // Кардиосоматика. 2013. Том 4. №4. Страницы 20-24.

3. Корытова Л.И., Маслюкова Е.А., Бондаренко А.В., и др. Технологические возможности профилактики кардиотоксичности лучевой терапии у больных раком молочной железы. // Сетевое издание «Современные проблемы науки и образования». 2017. №1.

4. К.В. Шуйкова, Е.И. Емелина, Г.Е. Гендлин, и др. Кардиотоксичность современных химиотерапевтических препаратов. // Атмосфера. Новости кардиологии. №3 2012.

5. Ю.А. Прус, И.В. Сергиенко, В.В. Кухарчук, и др. Кардиотоксичность, индуцированная химиотерапией и лучевой терапией. // Атеросклероз и дислипидемии. №3. 2017.

6. Ляхова, Н. С. Реакции лекарственного взаимодействия при коморбидной патологии в онкологии / Н. С. Ляхова, Г. А. Батищева // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2019. – Т. 22, № 3. – С. 140-143.

ОЦЕНКА ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19

Р.Е. Токмачев, Ю.О. Главатских, С.А. Будневская, В.Р. Дробышева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра факультетской терапии.

Актуальность. Анализ результатов многочисленных исследований позволяет сделать вывод о том, что абсолютное увеличение активности вирусных заболеваний на 5–7% напрямую связано с увеличением частоты госпитализаций по поводу сердечной недостаточности на 24% и более. С начала пандемии число заражений коронавирусом достигло 662 221 274, а число умерших - 6 701 780 человек.

Эти показатели в значительной степени связаны с декомпенсацией сердечной недостаточности в результате присоединения респираторных инфекций и других интеркуррентных заболеваний. Основным системным эффектом Covid-19 является системное воспаление. При этом механизмы, лежащие в основе, достаточно многообразны и пока недостаточно изучены.

Цель. Изучить уровень показателей системного воспаления (уровни циркулирующих ФНО-α, ИЛ-1β, ИЛ-6) у пациентов с хронической сердечной недостаточностью перенесших COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза, госпитализированные с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка на инфекцию SARS-CoV-2(n=60). Контрольную группу составили госпитализированные с положительной ПЦР мазка на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без признаков СН в анамнезе (n=20). Всем пациентам проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровней ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α.

Результаты. Результат проведенного исследования показателей цитокинового статуса продемонстрировал статистически значимое повышение уровней провоспалительных цитокинов во всех подгруппах, включенных в исследование, в сравнении с уровнями данных показателей в 2021 году при стабильном течении ХСН. При этом не отмечалось достоверных различий в содержании ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α в исследуемых группах.

Заключение. Статистически значимое повышение уровней провоспалительных цитокинов при COVID-19 свидетельствует об избыточном системном воспалении. Это приводит к кардиотоксическим эффектам с индукцией апоптоза кардиомиоцитов и фокальным некрозам миокарда, что несомненно также можно отнести к механизмам прогрессирования сердечной недостаточности.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность; Covid-19; цитокиновый профиль; сердечные биомаркеры.

Актуальность: Влияние различных вирусных инфекций на миокард неоспоримый факт. Так, вирусы поражают сердце, как в результате прямых вирусных процессов, так и через косвенные механизмы, связанные с иммунным ответом организма [1]. Анализ результатов многочисленных исследований позволяет сделать вывод о том, что абсолютное увеличение активности вирусных заболеваний связано с увеличением частоты госпитализаций по поводу сердечной недостаточности. С начала пандемии число заражений коронавирусом достигло 662 221 274, а число умерших - 6 701 780 человек [2]. Эти показатели в значительной степени связаны с декомпенсацией сердечной недостаточности в результате присоединения респираторных инфекций и других интеркуррентных заболеваний. Повышение уровней сердечных биомаркеров во время коронавирусной инфекции отражает избыточное воспаление, вирусную нагрузку, цитокиновый шторм и атеротромботический процесс, которые могут вызывать прямое или косвенное поражение сердца [3]. Основным патогенетическим эффектом Sars-CoV2 является системное воспаление. При этом механизмы, лежащие в основе, достаточно многообразны и пока недостаточно изучены [4].

Цель: Изучить уровень показателей системного воспаления (уровни циркулирующих ФНО-α, ИЛ-1β, ИЛ-6) у пациентов с хронической сердечной недостаточностью перенесших COVID-19.

Материалы и методы: В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза (из них - 33 мужчины и 27 женщин, средний возраст 63,7±8,1 года), прошедшие полное клиническое и лабораторное обследование, подтвержденным диагнозом Covid-19, с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 (n=60). Контрольную группу составили пациенты с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной ПЦР мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе (n=20). Все пациенты дали устное добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Все клинические процедуры и лечение проводились в соответствии с действующими рекомендациями по лечению пациентов с новой коронавирусной инфекцией, а также в соответствии с действующими рекомендациями Минздрава России по диагностике и лечению ХСН (2020 год).

Клинико-инструментальное и лабораторное обследование проведено всем пациентам, включенным в исследование: группа 1 (60 пациентов с ХСН и различной ФВ ЛЖ во время их госпитализации по поводу новой коронавирусной инфекции), группа 2 (контрольная группа - 20 госпитализированных с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе).

В исследование не включались пациенты с бронхо-легочными заболеваниями, хронической болезнью почек (3б стадии и выше), сахарным диабетом, постоянной формой фибрилляции предсердий, анемией, заболеваниями опорно-двигательной системы, ожирением (2-3 степени), онкологическими заболеваниями, с установленным диагнозом хроническое легочное сердце.

Все пациенты с ХСН, включенные в исследование, наблюдались нами с 2020 года, и в течение всего времени наблюдения за ними после выписки из стационара (госпитализация по поводу Covid-19) имели возможность связи с врачом-кардиологом. В течении шести месяцев из исследования выбыли 8 человек (6 человек с ХСН и 2 человека не имевших в анамнезе симптомов и признаков СН) в связи с наступлением одной из конечных точек (смерть). Проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровней провоспалительных цитокинов (ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α).

Нами был проведен статистический анализ с использованием пакета программ Statistica 12. Оценка нормальности распределения данных была проведена при помощи теста (Шапира-Уилка). При этом, различия между подгруппами считались статистически достоверными при уровне значимости $p<0,05$.

Результаты: Проведенный анализ показателей цитокинового статуса продемонстрировал повышение уровней провоспалительных цитокинов во всех исследуемых подгруппах в сравнении с их уровнями в 2021 году при стабильном течении ХСН. При этом не отмечалось достоверных различий в содержании ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α в исследуемых группах (в 1 группе в 2021 г. ИЛ-1β 25,4 ± 6,20, в 2022 г. у данной группы при Covid-19 - 235,7 ± 48,6; в контрольной группе уровень ИЛ-1β составил 228,8±40,1; в 1 группе в 2021 г. ИЛ-6 40,2 ± 14,30, в 2022 г. у данной группы при Covid-19 - 115,0 ± 40,5; в контрольной группе уровень ИЛ-6 составил 113,1 ± 42,2;Уровень ФНО-α в 1 группе в 2021 г. составил 36,4 ± 14,81, в 2022 г. у данной группы при Covid-19 - 192,3 ± 53,4; в контрольной группе уровень ФНО-α составил 187,9±46,3).

Обсуждение: Повышение уровня ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α в момент госпитализации пациентов по поводу Covid-19 по сравнению с результатами анализа цитокинов у этих пациентов в 2021 году при стабильном течении ХСН, с одной стороны, может отражать один из патофизиологических механизмов повреждения миокарда в результате усиления системного воспаления, что в свою очередь приводит прогрессированию и декомпенсации СН, с другой стороны [5]. Системное воспаление приводит к активации САС, увеличению ЧСС с коротким периодом увеличения контрактильности и вазоконстрикцией посредством гиперактивации РААС [6]. Это приводит к кардиотоксическим эффектам с индукцией апоптоза кардиомиоцитов и фокальным некрозам миокарда, что несомненно также можно отнести к механизмам прогрессирования сердечной недостаточности.

Заключение: Анализируя полученные в исследовании данные, можно сделать вывод о том, что агрессивная воспалительная реакция при COVID-19 объясняется выбросом большого количества провоспалительных цитокинов. Данные компоненты могут рассматриваться в качестве потенциальных маркеров прогноза течения и исходов болезни, как у пациентов с СН, так и без нее.

Список литературы:

1. Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.

2. Banin I, Budnevsky A, Grechkin V. et al. The experience of surfactant therapy in severe COVID-19 pneumonia: A case report. International Journal of Biomedicine. 2021;11(2):177–80.

3. Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.

4. Tokmachev R.E., Kravchenko A.Y., Budnevsky A.V. et al. POTENTIAL BIOMARKERS FOR HEART FAILURE DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. 2021. T. 14. № 4. C. 1813-1816.

5. Tokmachev R.E., Kravchenko A.Ya., Budnevsky A.V. et al. SST2 PROTEIN SERUM LEVELS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE International Journal of Biomedicine. 2020. T. 10. № 4. C. 342-346.

6. Коморбидность хронической сердечной недостаточности и хронической обструктивной болезни легких / Ю. О. Главатских, Р. Е. Токмачев, Е. С. Дробышева [и др.] // Forcipe. – 2021. – Т. 4, № S1. – С. 825. – EDN HDENUS.

УРОВЕНЬ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ТРОПОНИНА Т У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19

Р.Е. Токмачев, Ю.О. Главатских, В.Р. Дробышева, С.А. Будневская

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра факультетской терапии

Актуальность. ХСН является актуальной медицинской социальной проблемой, характеризующейся неуклонным ростом на протяжении многих лет. В настоящее время на территории Российской Федерации страдают от ХСН более 12 млн человек. Несмотря на достигнутые успехи в терапии, уровень смертности от ХСН по-прежнему остаётся высоким. Пациенты с диагнозом ХСН имеют неуклонный прогресс в течение заболевания и подвержены постоянным госпитализациям, что в дальнейшем ведет к стойкой инвалидизации и утрате работоспособности. Также, известно, что перенесение вирусных инфекций зачастую приводит к декомпенсации СН. Так, повышение уровней сердечных биомаркеров во время коронавирусной инфекции может отражать прямое или косвенное поражение миокарда.

Цель. Изучить уровень hs-TnT у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза, госпитализированные с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка на инфекцию SARS-CoV-2 (n=60). Контрольную группу составили госпитализированные с положительной ПЦР мазка на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без признаков СН в анамнезе (n=20). Всем пациентам проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровня hs-TnT.

Результаты. Как в группе пациентов с ХСН, так и в группе контроля в более 70% случаев пациенты имели повышенный уровень hs-TnT, что может свидетельствовать об остром поражении кардиомиоцитов у большинства возрастных лиц с Covid-19 инфекцией. Было выявлено, что в подгруппе пациентов с ХСН, уровень hs-TnT статистически достоверно был выше в сравнении с гр. 2 (пациенты без ХСН в анамнезе). При этом у пациентов I ФК уровень hs-TnT был статически значимо ниже чем у пациентов II ФК и III ФК. Вероятность непопадания в ОРИТ у пациентов с уровнем hs-TnT ниже порогового в 6,7 раза ниже, чем у пациентов с уровнем hs-TnT >30 нг/л. Вероятность ненаступления такой контрольной точки, как смерть, у пациентов с уровнем hs-TnT ниже порогового в 3,4 раза ниже, чем у пациентов с уровнем hs-TnT >30 пг/мл. Также отмечено, что нормальный уровень hs-TnT при поступлении был связан со 100% выживаемостью.

Заключение: Определены пороговые значения сердечного биомаркера (hs-TnT) для стратификации и выделения групп риска среди пациентов с Covid-19, ХСН и Covid-19. У пациентов с Covid-19 и ХСН обнаружена тесная связь между высоким уровнем hs-TnT и негативным краткосрочным прогнозом (перевод в ОРИТ/смерть).

Ключевые слова: Хроническая сердечная недостаточность; Covid-19; Сердечные биомаркеры; hs-TnT.

Актуальность. ХСН является актуальной медицинской социальной проблемой, характеризующейся неуклонным ростом на протяжении многих лет[1]. В настоящее время на территории Российской Федерации страдают от ХСН более 12 млн человек. Несмотря на достигнутые успехи в терапии, уровень смертности от ХСН по-прежнему остаётся высоким [2]. Пациенты с диагнозом ХСН имеют неуклонный прогресс в течении заболевания и подвержены постоянным госпитализациям, что в дальнейшем ведет к стойкой инвалидизации и утрате работоспособности. Также, известно, что перенесение вирусных инфекций зачастую приводит к декомпенсации СН [3]. Так, повышение уровней сердечных биомаркеров во время коронавирусной инфекции может отражать прямое или косвенное поражение миокарда.

Цель. Изучить уровень hs-TnT у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза (из них - 33 мужчины и 27 женщин, средний возраст 63,7±8,1 года), прошедшие полное клиническое и лабораторное обследование, подтвержденным диагнозом Covid-19, с положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 (n=60). Контрольную группу составили пациенты с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе (n=20). Все пациенты дали устное добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Все клинические процедуры и лечение проводились в соответствии с действующими рекомендациями по лечению пациентов с новой коронавирусной инфекцией, а также в соответствии с действующими рекомендациями Минздрава России по диагностике и лечению ХСН (2020 год).

Клинико-инструментальное и лабораторное обследование проведено всем пациентам, включенным в исследование: группа 1 (60 пациентов с ХСН и различной ФВ ЛЖ во время их госпитализации по поводу новой коронавирусной инфекции), группа 2 (контрольная группа - 20 госпитализированных с симптомами и признаками, связанными с Covid-19 и положительной полимеразной цепной реакцией (ПЦР) мазка из носоглотки на инфекцию SARS-CoV-2 пациенты, без симптомов и признаков СН в анамнезе).

В исследование не включались пациенты с бронхо-легочными заболеваниями, хронической болезнью почек (3б стадии и выше), сахарным диабетом, постоянной формой фибрилляции предсердий, анемией, заболеваниями опорно-двигательной системы, ожирением (2-3 степени), онкологическими заболеваниями, с установленным диагнозом хроническое легочное сердце.

Все пациенты с ХСН, включенные в исследование, наблюдались нами с 2020 года, и в течении всего времени наблюдения за ними после выписки из стационара (госпитализация по поводу Covid-19) имели возможность связи с врачом-кардиологом. В течении шести месяцев из исследования выбыли 8 человек (6 человек с ХСН и 2 человека не имевших в анамнезе симптомов и признаков СН) в связи с наступлением одной из конечных точек (смерть). Проведены лабораторные методы: общеклинические и иммуноферментный анализы крови с определением уровня hs-TnT.

Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Statistica 12. Оценка нормальности распределения данных проводилась с помощью теста (Шапира-Уилка). Исходные непрерывные переменные были представлены в виде среднего стандартного отклонения и сравнивались с использованием t-критерия Стьюдента, в виде медианы и межквартильного диапазона и сравнивались с использованием теста Mann-Whitney и Kruskal-Wallis. Категориальные сравнивались с использованием точного метода Fisher. Различия между подгруппами считались статистически достоверными при уровне значимости $p<0,05$.

Результаты. При проведении НИР в первые 24 часа от госпитализации определялся уровень высокочувствительного тропонина Т (рис.2). Как в группе пациентов с ХСН (гр.1), так и в группе контроля (гр.2, без ССЗ) в более 70% случаев пациенты имели повышенный уровень hs-TnT, что может свидетельствовать об остром поражении кардиомиоцитов у большинства возрастных лиц, перенесших Covid-19 инфекцию. При обследовании пациентов выявлено, что в подгруппе пациентов с ХСН (группа 1), уровень hs-TnT статистически достоверно был выше 32,48±13,30 нг/л (5,0;61,0) (p=0.0001) в сравнении с гр. 2 (без симптомов и признаков ХСН в анамнезе) 15,82±5,59 нг/л. При этом у пациентов I ФК (подгруппа 1.1) уровень высокочувствительного тропонина Т - 22,13±10,49 нг/л (5,0;35,0) был статически значимо ниже чем у пациентов II ФК 31,57±12,01 нг/л (5,0;51,0) и III ФК 41,46±11,79нг/л (p=0.0001).

Изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или перевода в ОРИТ пациентов с ХСН и Covid-19 в зависимости от уровня hs-TnT (пороговое значение >30 нг/л). Полученное ОШ составило 6,70 [95% ДИ 2,19606; 20,4702]. Следовательно вероятность непопадания в ОРИТ у пациентов с уровнем hs-TnT ниже порогового в 6,7 раза ниже, чем у пациентов с уровнем hs-TnT >30 нг/л.

Также, изучено отношение шансов благоприятного течения ХСН и Covid-19 или летального исхода в зависимости от уровня hs-TnT (пороговое значение >30 нг/л). Полученное ОШ составило 3,40 [95% ДИ 0,660847; 17,5213]. Следовательно вероятность ненаступления такой контрольной точки, как смерть, у пациентов с уровнем hs-TnT ниже порогового в 3,4 раза ниже, чем у пациентов с уровнем hs-TnT >30 пг/мл. Также отмечено, что нормальный уровень hs-TnT при поступлении был связан со 100% выживаемостью.

Обсуждение. На основании полученных в НИР данных предполагается потенциальная роль такого биомаркера, как hs-TnT для стратификации риска тяжелого течения/смерти у пациентов с SARS-CoV-2 инфекцией. Однозначно существует связь между уровнем hs-TnT в момент госпитализации и прогнозом таких пациентов [4]. При проведении НИР отмечено, что пациенты с нормальным уровнем высокочувствительного тропонина Т имели относительно лучший прогноз (не достигли конечных точек, таких как перевод в ОРИТ, смерть).

Заключение. Определены пороговые значения сердечного биомаркера (hs-TnT) для стратификации и выделения групп риска среди пациентов с Covid-19, ХСН и Covid-19. У пациентов с Covid-19 и ХСН обнаружена тесная связь между высоким уровнем hs-TnT и негативным краткосрочным прогнозом (перевод в ОРИТ/смерть).

Список литературы:

1. *Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.*
2. *Tokmachev R.E., Kravchenko A.Y., Budnevsky A.V. et al. POTENTIAL BIOMARKERS FOR HEART FAILURE DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. 2021. T. 14. № 4. C. 1813-1816.*
3. *Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.*
4. *Tokmachev R.E., Kravchenko A.Ya., Budnevsky A.V. et al. SST2 PROTEIN SERUM LEVELS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE International Journal of Biomedicine. 2020. T. 10. № 4. C. 342-346.*

ФОСФАРНО-КАЛЬЦИЕВЫЙ ОБМЕН У ПАЦИЕНТОВ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ

А.А. Штанова, Д.А. Степина
Научный руководитель: И.Н. Куприянова
Уральский государственный медицинский университет
Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и иммунологии

Актуальность. Количество пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии (ХБП%5) на программном гемодиализе (ПГД) составляет более двух миллионов человек во всем мире. У этой категории пациентов имеются нарушения фосфорно-кальциевого обмена. Влияние скорости кровотока для поддержания оптимального уровня кальция (Са), фосфора (Р) и соотношения кальция и фосфора (Са х Р) в сыворотке крови у пациентов на ПГД не изучено.

Цель исследования – определение зависимости между скоростью кровотока и показателями кальций-фосфорного обмена у пациентов, находящихся на программном гемодиализе; определение количества пациентов, достигших целевых ориентировочных показателей кальций-фосфорного обмена по KDOQI и KDIGO.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование 67 медицинских карт на базе ООО «Уральский медицинский центр» в период с января по март 2022. Были оценены следующие признаки: демографические данные, такие как возраст, пол, лабораторные показатели (кальций, фосфор, паратгормон, произведение фосфора и кальция), скорость кровотока (мл/мин, СКТ). Статистический анализ данных был проведен при помощи Statistica 13.0.

Результаты исследования. Во всех группах уровень кальция и фосфора находился в пределах нормы, в то время как целевые уровни ПТГ не были достигнуты ни в одной группе. Максимальный уровень кальция был в группе 2 (2.27 ± 0.14 ммоль/л), чуть ниже в группе1 (2.22 ± 0.14 ммоль/л), и наименьший в группе 3 (2.19 ± 0.08 ммоль/л) (p <0.001). Не было никаких существенных различий в уровнях фосфора и ПТГ между исследуемых группах больных. Не было обнаружено корреляционной зависимости СКТ ни с одним показателем (p>0,05).

Заключение: наше исследование показало отсутствие корреляции между СКТ и кальцием, фосфором, паратиреоидным гормоном.

Ключевые слова: фосфорно-кальциевый обмен, скорость кровотока, гемодиализ

Актуальность. Количество пациентов, которые страдают хронической болезнью почек 5 стадии и в связи с этим требуют постоянного лечения на программном гемодиализе, на данный момент составляет более двух миллионов человек во всем мире [1,2]. Однако, это лишь те немногие, кому повезло иметь постоянный доступ к высокотехнологичной аппаратуре и помощи специалистов: это лишь 10% людей, нуждающихся в гемодиализе [3]. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена является частой патологией, у пациентов на программном гемодиализе [2,4]. Влияние скорости кровотока для поддержания оптимального уровня кальция (Са), фосфора (Р) и соотношения кальция и фосфора (Са х Р) в сыворотке крови у пациентов на ПГД не изучено.

Цель исследования – определение зависимости между скоростью кровотока и показателями кальций-фосфорного обмена (фосфор, кальций, паратиреоидный гормон, кальций-фосфорное произведение) у пациентов, находящихся на программном гемодиализе; определение количества пациентов, достигших целевых ориентиров показателями кальций-фосфорного обмена по KDOQI и KDIGO.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование 67 медицинских карт на базе ООО «Уральский медицинский центр» в период с января по март 2022. Пациенты были включены в исследование при наличие ХБП 5 стадии, установленной по KDIGO, проводимой терапии программного гемодиализа не менее 2 раз по 3 часа в последние полгода, возраст пациентов старше 18 лет, наличие сосудистого доступа через протез или артериовенозную фистулу. Были оценены следующие признаки: демографические данные, такие как возраст, пол, лабораторные показатели (кальций, фосфор, паратгормон (ПТГ), произведение фосфора и кальция), скорость кровотока (мл/мин, СКТ). Целевые значения фосфорно-кальциевого обмена по KDOQI: ПТГ – 150–300 пг/мл, скорректированного общего кальция (Са) – 2,1– 2,37 ммоль/л, фосфора (Р) – 1,13–1,78 ммоль/л [5] ; по KDIGO: ПТГ – 130–585 пг/мл, скорректированного общего кальция (Са)– 2,1–2,6 ммоль/л, фосфора (Р) – 0,8–1,5 ммоль/л [6] .

В соответствии со скоростью кровотока пациенты были поделены на 3 группы, в 1 группе были распределены 30 пациентов у которых СКТ более 300 мл/мин, во 2 группе вошли 30 пациентов с СКТ в диапазоне от 300 до 350 мл/мин, в 3 группу с минимальной СКТ менее 300 мл/мин были помещены 7 пациентов.

Статистический анализ данных был проведен при помощи Statistica 13.0. Было рассчитано среднее значение, стандартное отклонение, определена корреляция между скоростью кровотока и лабораторными показателями при помощи метода Пирсона, p<0,05 значения считались статистически значимыми.

Результаты исследования. В исследование вошли 67 пациентов: 38 женщин (56,7%) и 29 мужчин (43,3%), средний возраст 59.5±11.3. В группу 1 включены 10 женщин (33,3%), 20 мужчин (66,6%), возраст 57,8±8 лет, во группе 2 – 23 женщины (76,6%) и 7 мужчин (23,3%), возраст 58,2±13,8 лет, в группе 3 – 5 женщин (71,4%), 2 мужчин (28,5%), возраст – 71,7±9,2 лет. СКТ составила в 1 группе 269 ± 27.6 мл/мин, во 2 группе - 312 ± 15.9, в 3 группе - 372 ±26.8мл/мин (p <0,05).

Во всех группах уровень кальция и фосфора находился в пределах нормы, в то время как целевые уровни ПТГ не были достигнуты ни в одной группе. Максимальный уровень кальция был в группе 2 (2.27 ± 0.14 ммоль/л), чуть ниже в группе1 (2.22 ± 0.14 ммоль/л), и наименьший в группе 3 (2.19 ± 0.08 ммоль/л) (p<0.001). Не было никаких существенных различий в уровнях фосфора и ПТГ между исследуемых группах больных. Не было обнаружено корреляционной зависимости СКТ ни с одним показателем (p>0,05).

Второй целью нашего исследования было - сравнить относительное количество пациентов, достигших целевых значений показателей фосфорно-кальциевого обмена по KDOQ. Процент пациентов, достигших необходимого уровня кальция, варьировался незначительно между KDOQI и KDIGO - 76% и 64% соответственно. 67% пациентов превысили целевое значение фосфора по рекомендациям KDIGO, в то время как рекомендации KDOQI были выполнены почти половиной пациентов - 47%. Аналогичные расхождения характерны для уровня ПТГ: большинство пациентов (65%) превысили порог рекомендаций KDOQI, а целевое значение по KDIGO было достигнуто 58% пациентов. Судя по результатам нашего исследования, самыми сложными для контроля показателями оказались фосфор и ПТГ.

Обсуждение. Контроль фосфорно-кальциевого обмена у пациентов на гемодиализе важен для поддержания не только опорно-двигательного аппарата, но и сердечно-сосудистой патоогией. Имеется связь между показателями фосфорно-кальциевого обмена и смертностью от любых причин у данной категории больных [7,8]. Гиперфосфатемия, в частности, связана с более выраженным кальцинозом сосудов и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний: по данным Zhang Y et al. при увеличении уровня фосфора на 0,323 ммоль/л, риск смерти увеличивается на 18% [9]. К сожалению, диета и диализный клиренс не всегда позволяют поддерживать показатели фосфорно-кальциевого баланса в пределах целевых норм, поэтому продолжается поиск других способов их коррекции. Gao Z et al. сообщают, что паратиреоидэктомия может предотвратить или задержать прогресс кальцификации сосудов за счет снижения концентрации фосфора и ПТГ [10]. Целевые значения фосфора, кальция и ПТГ также различаются во многих странах: в Австралии и Япония используются собственные рекомендации – CARI и JSDT соответственно, в Европе и США используются два типа рекомендаций - KDOQI и KDIGO, в которых различаются целевые значения кальций фосфорного обмена. В проведенном исследовании мы было выявлено корреляции между СКТ и показателями фосфорно-кальциевого обмена (кальцием, фосфором, ПТГ и кальций- фосфорным произведением). Таким образом, остается использование различных режимов СКТ при ПГД не позволяет добиваться целевых значений показателей фосфорно-кальциевого обмена и требует дальнейшего изучения.

Заключение. Проведенное исследование показало отсутствие корреляции между СКТ и кальцием, фосфором, паратиреоидным гормоном. Также оказалось, что уровень кальция в крови у большинства пациентов были в пределах целевых значений как по рекомендациям KDIGO, так и по KDOQI. Отмечалось превышение целевых значений уровня фосфора у пациентов по KDIGO и паратиреоидного гормона - по KDOQI в данной группе больных.

Список литературы:

1. *Ефремова О.А., Головин А.И., Ходыкина Ю.Е. Особенности фосфорно-кальциевого обмена у больных, находящихся на лечении программным гемодиализом // Научный результат. Медицина и фармация. 2016. Vol. 2, № 4. P. 24–29.*
2. *Janjua T.K. et al. Frequency of maintenance hemodialysis patients meeting K/DOQI criteria for serum calcium, phosphorus, calcium phosphorus product and PTH levels; a single institutional experience from Pakistan: A cross sectional study // Pan Afr. Med. J. 2019. Vol. 33. P. 1–7.*
3. *Caledonia N., Health M., Dialysis E. World Kidney Day 2015 : A great anniversary campaign. 2016. № Cdc.*
4. *Zhang Y., Ma T., Zhang P. Efficacy and safety of nicotinamide on phosphorus metabolism in hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis // Med. (United States). 2018. Vol. 97, № 41.*
5. *Saunders W.B. K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Bone Metabolism and Disease in Chronic Kidney Disease // American Journal of Kidney Diseases. 2003. Vol. 42, № 4. 1–206 p.*
6. *KDIGO 2017 clinical practice guideline update for the diagnosis, evaluation, prevention and treatment of chronic kidney disease-mineral and bone disorder (CKD-MBD) // Kidney Int. Suppl. 2017. Vol. 7, № 1. P. 1–59.*

7. Young E.W. et al. Magnitude and impact of abnormal mineral metabolism in hemodialysis patients in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS) // Am. J. Kidney Dis. 2004. Vol. 44, № SUPPL. 2. P. 34–38.
8. Djukanović L. et al. Association between hemodialysis patient outcomes and compliance with KDOQI and KDIGO targets for mineral and bone metabolism // Nephron. 2016. Vol. 132, № 3. P. 168–174.
9. Yang Z. et al. Clinical Diagnosis, Treatment, and ALDH7A1 Mutations in Pyridoxine- Dependent Epilepsy in Three Chinese Infants // PLoS One. 2014. Vol. 9, № 3. P. e92803.
10. Gao Z. et al. Impacts of parathyroidectomy on calcium and phosphorus metabolism disorder, arterial calcification, and arterial stiffness in haemodialysis patients // Asian J. Surg. Elsevier Taiwan LLC, 2019. Vol. 42, № 1. P. 6–

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕМА ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ ПО ДАННЫМ КТ ПРИ COVID-19

М.А. Яшкова
Научные руководители: А.А. Андреев, А.Ю. Лаптиёва, А.П. Остроушко
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра общей и амбулаторной хирургии

Актуальность. Коронавирусная инфекция за период своего существования и на сегодняшний день является заболеванием, на которое непрерывно обращены взоры здравоохранения и мирового сообщества, так как несмотря на видимую динамику снижения заболеваемости благодаря соблюдения всех противоэпидемических мер, всё ещё существует угроза вспышек и видоизменение РНК-содержащего вируса семейства Coronaviridae. Так, при оценке бремени COVID-19, были подведены итоги – пострадала экономическая составляющая, наблюдался социальный протест к мерам самоизоляции, были определены изменения по процедурам проведения профилактических мер, а также проведена большая работа при переоборудовании отделений для больных Новой коронавирусной инфекцией, закупке дополнительного оборудования и исследований в данной области.

Цель. Анализ течения ковид инфекции при стандартных методах лечения в зависимости от степени поражения легких по данным КТ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 93-х историй болезней на базе БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10». Были проведены лабораторные, клинические и инструментальные методы исследования. В исследуемой группе число женщин составляло 53%, мужчин – 47%. Проведение обработки статистических данных было выполнено с помощью Microsoft Office Excel – анализ среднего значения и стандартного отклонения, оценка ценности перемен средних величин с использованием параметрического t-критерия Стьюдента, а также корреляция Спирмена.

Результаты. У всех больных – субфебрильная температура, при КТ-2-4 повышение ЧСС, КТ-2-4 повышение ЧДД. СОЭ – повышение при КТ-0-4. Показатели общего обмена: глюкоза – повышение при КТ-0-3; показатели печёночной недостаточности: общий билирубин – повышение при КТ-4, АлАт – повешение при КТ-3-4, АсАт повышение при КТ-0-4; показатели почечной недостаточности: мочевина – повышение в 1 сутки при КТ-2, креатинин – повышение при поступлении КТ-0. СРБ – повышение при КТ-0-4. Ферритин – повышение КТ-0-4. Показатели гомеостаза: фибриноген и МНО – незначительное повышение показателей КТ-0-4.

Заключение. На основании анализа течения ковид инфекции при стандартных методах лечения в зависимости от степени поражения легких по данным КТ, мы можем сделать вывод о том, что наиболее часто болеют женщины, средний возраст – 61–70 лет. Тяжелее болеют женщины, так как на момент поступление чаще встречается КТ-4, у мужчин- КТ-1. На протяжении всех суток у больных при КТ-0-4 наблюдались повышенные показатели СОЭ, СРБ, ферритина, фибриногена, МНО и повышение отдельных показателей при разных стадиях КТ. Отдельные показатели могут являться прогностически значимыми, такие как повышение СОЭ и тромбоцитов, эозинофилия крови, отклонения показателей функции печени и почек.

Ключевые слова: COVID-19; SARS-CoV-2; коронавирус; компьютерная томография; инфекция.

Актуальность. Коронавирусная инфекция за период своего существования и на сегодняшний день является заболеванием, на которое непрерывно обращены взоры здравоохранения и мирового сообщества, так как несмотря на видимую динамику снижения заболеваемости благодаря соблюдения всех противоэпидемических мер, всё ещё существует угроза вспышек и видоизменение РНК-содержащего вируса семейства Coronaviridae [1,2]. Так, при оценке бремени COVID-19, были подведены итоги – пострадала экономическая составляющая, наблюдался социальный протест к мерам

самоизоляции, были определены изменения по процедурам проведения профилактических мер, а также проведена большая работа при переоборудовании отделений для больных Новой коронавирусной инфекцией, закупке дополнительного оборудования и исследований в данной области [3,4].

При инфекции COVID-19 у пациентов наблюдается различная клиническая картина в зависимости от стадии КТ, сопутствующих заболеваний, образа жизни больных и приводит к различным исходам – от полного выздоровления до фатального результата [2]. Одним из главных вопросов, который стоит перед здравоохранением, является установление причин, которые могут осложнить течение коронавирусной инфекции путём использования клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, а также зависимость от пола и возраста [5,8].

Главная роль в определении течения коронавирусной инфекции в зависимости от стадии поражения лёгких, прогнозирования клинической картины, осуществлении оценки эффективности лечения, и постановке диагноза COVID-19 проявляющиеся типичными помутнениями матового стекла на снимках, принадлежит компьютерной томографии [6,7]. Данный инструментальный метод позволил провести сравнение результатов стадирования коронавирусной инфекции от степени поражения лёгких по данным КТ [6].

Цель. Анализ течения ковид инфекции при стандартных методах лечения в зависимости от степени поражения легких по данным КТ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 93-х историй болезней на базе БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10». Были проведены лабораторные, клинические и инструментальные методы исследования. В исследуемой группе число женщин составляло 53%, мужчин – 47%. Проведение обработки статистических данных было выполнено с помощью Microsoft Office Excel – анализ среднего значения и стандартного отклонения, оценка ценности перемен средних величин с использованием параметрического t-критерия Стьюдента, а также корреляция Спирмена.

Результаты. При поступлении наиболее высокие цифры систолического артериального давления (САД) наблюдались при КТ-3, наименьшие – КТ-0. К 10 суткам САД во всех группах приходило в норму. Диастолическое артериальное давление (ДАД) наибольшие значения присутствовали при КТ-1, наименьшие – при КТ-4. К 10 суткам показатели ДАД приходили в норму. Что касается частоты сердечных сокращений (ЧСС) и частоты дыхательных движение (ЧДД) – наибольшие цифры при поступлении принадлежали группе КТ-4, нормализация показателей во всех группах приходила к 1 суткам. У всех больных наблюдалась субфебрильная температура, приходившая к нормальным показателям к 5 суткам.

Оценка общего анализа крови – при поступлении наблюдалось снижение эозинофилов при КТ-0, КТ-1, КТ-2 и КТ-4 и тромбоцитов при КТ-1. На 1 сутки снижение эозинофилов наблюдалось в группах КТ-0, КТ-1, КТ-3 и КТ-4, снижение тромбоцитов при КТ-1 и снижение гемоглобина при КТ-0. На 5 сутки наблюдалось снижение эозинофилов при КТ-0 и незначительное повышение тромбоцитов при КТ-3. На 10 сутки произошло повышение тромбоцитов в группах КТ-0, КТ-2 и КТ-3.

Заключение. На основании анализа течения ковид инфекции при стандартных методах лечения в зависимости от степени поражения легких по данным КТ, мы можем сделать вывод о том, что наиболее часто болеют женщины, средний возраст – 61–70 лет. Тяжелее болеют женщины, так как на момент поступление чаще встречается КТ-4, у мужчин- КТ-1. На протяжении всех суток у больных при КТ-0-4 наблюдались повышенные показатели СОЭ, СРБ, ферритина, фибриногена, МНО и повышение отдельных показателей при разных стадиях КТ. Отдельные показатели могут являться прогностически значимыми, такие как повышение СОЭ и тромбоцитов, эозинофилия крови, отклонения показателей функции печени и почек.

Список литературы:

1. *Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Чернобровкина Татьяна Яковлевна, Янковская Я.Д., Бурова С.В. Новая коронавирусная инфекция (Covid-19): клинико-эпидемиологические аспекты // Архивъ внутренней медицины. 2020. №2 (52). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-koronavirusnaya-infektsiya-covid-19-kliniko-epidemiologicheskie-aspekty (дата обращения: 26.04.2023).*
2. *Liu PP, Blet A, Smyth D, Li H. The Science Underlying COVID-19: Implications for the Cardiovascular System. Circulation. 2020 Jul 7;142(1):68-78. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047549. Epub 2020 Apr 15. PMID: 32293910.*
3. *Колбин Алексей Сергеевич, Гомон Юлия Михайловна, Балыкина Юлия Ефимовна, Белоусов Дмитрий Юрьевич, Стрижелецкий Валерий Викторович, Иванов Игорь Григорьевич СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ГЛОБАЛЬНОЕ БРЕМЯ COVID-19 // Качественная клиническая практика. 2021. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskoe-i-globalnoe-bremya-covid-19 (дата обращения: 26.04.2023).*
4. *Pomara C, Li Volti G, Cappello F. COVID-19 Deaths: Are We Sure It Is Pneumonia? Please, Autopsy, Autopsy, Autopsy! J Clin Med. 2020 Apr 26;9(5):1259. doi: 10.3390/jcm9051259. PMID: 32357503; PMCID: PMC7287760.*

5. *Zhao D, Yao F, Wang L, Zheng L, Gao Y, Ye J, Guo F, Zhao H, Gao R. A Comparative Study on the Clinical Features of Coronavirus 2019 (COVID-19) Pneumonia with Other Pneumonias. Clin Infect Dis. 2020 Jul 28;71(15):756-761. doi: 10.1093/cid/ciaa247. PMID: 32161968; PMCID: PMC7108162.*
6. *Кудрявцев Юрий Сергеевич, Берегов Михаил Михайлович, Бердалин Алексадр Берикович, Лелюк Владимир Геннадьевич СРАВНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ШКАЛ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ ПРИ COVID-19 ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ И ОЦЕНКА ИХ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ // ВРР. 2021. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnenie-osnovnyh-shkal-otsenki-tyazhesti-porazheniya-legkih-pri-covid-19-po-dannym-kompyuternoy-tomografii-i-otsenka-ih (дата обращения: 26.04.2023).*
7. *Xiong Y, Sun D, Liu Y, Fan Y, Zhao L, Li X, Zhu W. Clinical and High-Resolution CT Features of the COVID-19 Infection: Comparison of the Initial and Follow-up Changes. Invest Radiol. 2020 Jun;55(6):332-339. doi: 10.1097/RLI.0000000000000674. PMID: 32134800; PMCID: PMC7147282.*
8. *А. Х. Нурпейсова, Л. К. Алимова, Ж. Б. Понежева, И. В. Маннанова, К. Н. Попова, А. И. Бикмухаметова, Д. Н. Проценко, И. Н. Тюрин, А. М. Домкина Клинико-лабораторные особенности COVID-19 у людей молодого возраста // ЛВ. 2021. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-laboratornye-osobennosti-covid-19-u-lyudey-molodogo-vozrasta (дата обращения: 26.04.2023).*

ВОЕННАЯ И ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ДИСТАНЦИОННЫМ МЕТОДОМ

О.О. Астафьева, Р.О. Голубых
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Филиал военной академии РВСН им. Петра Великого
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Определение функционального состояние военнослужащих является одним из важных направлений военной медицины. Многие исследования достаточно подробно освещают данную проблему, однако, по-прежнему актуальным является поиск методов, которые позволят делать это в любых условиях, в том числе, и полевых.

Цель. Рассмотреть и оценить способы дистанционного исследования функционального состояния у военнослужащих на примере курсантов, обучающихся в филиале военной академии РВСН им. Петра Великого.

Материалы и методы. В ходе работы были выявлены и проанализированы способы, позволяющие исследовать ФС дистанционным способом при помощи анкетирования, выполнения функциональных проб и психологических тестов. Испытуемые для этого исследования были взяты из числа курсантов 3 факультета 3 курса филиала военной академии РВСН им. Петра Великого в количестве 16 человек. Тестирование проходило в период с 20 декабря 2022 года по 25 декабря 2022 года.

Результаты. Первым этапом нашей работы было создание своей анкеты, состоящей из 20 вопросов. Результаты показали, что среди испытуемой группы 50% людей замечают какие-либо изменения в своем в организме, однако их количество соответствует пределам нормы. Оставшаяся часть участников разделилась на 2 группы с умеренной и легкой степенью утомления со значительным преобладанием последней (37% и 13%). Вторым этапом работы являлась разработка точных указаний для самостоятельного проведения функциональных проб, получение и анализ результатов от испытуемых. Результаты показали, что превышение нормальных значений (прим. для данной возрастной группы для пульса нормальными значениями является 60-80 уд/мин, для АД 100-130/70-80 мм.рт.ст.) при измерении пульса и артериального давления не выявлено. Дыхательные пробы не соответствуют референтным значениям только у 3 испытуемых, что составляет 18 %. Ортостатическая проба с подсчетом ЧСС выше у 1 участника (6%), а проба с нагрузкой у 2 (12%). Заключительным этапом является проведение психологических исследований. Весьма полезными для нас оказались тест САН. В ходе анализа результатов выяснилось, что ниже 4 баллов по показателю «самочувствие» у 2 испытуемых (12%), по показателю «активность» у 5 (31%), по показателю «настроение» у 7 (43%), соотношение показателей САН нарушено у 9 (55%) участников исследования.

Заключение. В результате исследования были получен материал, анализ которого показывает, что определение функционального состояния военнослужащих дистанционным методом возможно и достаточно результативно. Предложенные нами методики могут быть использованы в качестве скрининговой диагностики ухудшения ФС. Ранее выявление признаков утомления является залогом успешной нормализации состояния военнослужащих.

Ключевые слова: функциональное состояние; военнослужащий; анкетирование; курсант; утомление.

Актуальность. Определение функционального состояние военнослужащих является одним из важных направлений военной медицины. Многие исследования достаточно подробно освещают данную проблему, однако, по-прежнему актуальным является поиск методов, которые позволят делать это в любых условиях, в том числе, и полевых. Соответственно, такие способы должны отвечать требованиям по простоте, эффективности, результативности, доступности. Наше исследование непосредственно было направлено на поиск таких методик с последующим их применением на курсантах филиала академии РВСН им. Петра Великого.

Цель. Рассмотреть и оценить способы дистанционного исследования функционального состояния у военнослужащих на примере курсантов, обучающихся в филиале военной академии РВСН им. Петра Великого.

Материалы и методы. В ходе работы были выявлены и проанализированы способы, позволяющие исследовать ФС дистанционным способом при помощи анкетирования, выполнения функциональных проб и психологических тестов. Испытуемые для этого исследования были взяты из

числа курсантов 3 факультета 3 курса филиала военной академии РВСН им. Петра Великого в количестве 16 человек. Тестирование проходило в период с 20 декабря 2022 года по 25 декабря 2022 года. На первом этапе необходимо пройти анкетирование, состоящее из 20 вопросов, которое позволяет выявить проблемы со сном, эмоциональным состоянием, повышение потребностей в отдыхе, физиологические нарушения, а также оценить влияние СВО на данные изменения. Для установки доверительного отношения опрос ведется от первого лица, а для удобства прохождения предполагает ответы «ДА», «НЕТ» или «ДА/НЕТ». Важно отметить, что на последний вопрос необходимо дать развернутый ответ по поводу каких-либо своих субъективных проявлений усталости или стресса, однако данный пункт является необязательным и должен заполняться по усмотрению человека, проходящего тест. Далее военнослужащим были предложены точные указания для проведения функциональных проб и измерения своих показателей. Пробы были подобраны таким образом, чтобы их было легко выполнять участникам исследования. Для достижения независимых и точных результатов курсантам отправлялись указания без нормальных значений для каждой пробы. На заключительном этапе предлагалось пройти психологическое исследование. Опросник «Самочувствие, активность, настроение» (САН) представляет собой 30 пар слов с полярными значениями, где испытуемому необходимо оценить свое состояние в момент обследования и выбрать наиболее подходящее значение. Оценивается отдельно каждый курсант по среднему значению по таким показателям, как самочувствие, активность, настроение. Результаты были соотнесены с нормой для данной группы и выражены в процентном соотношении.

Результаты. В результате изучения был получен материал, анализ которого позволил заключить, что методы оценивания можно условно разделить на 2 группы:

Субъективное определение самостоятельно.

Объективное определение при помощи проб (функциональных и психологических).

Первым этапом нашей работы было создание своей анкеты, состоящей из 20 вопросов. Основной для нее выступили существующие опросы, которые были нами проработаны и адаптированы под настоящее время. Выделены 4 степени утомления: 28–38 - сильная степень утомления, 17-27 – умеренная степень утомления, 9-16 – легкая степень утомления, 0-8 – ФС в норме. Результаты показали, что среди испытуемой группы 50% людей замечают какие-либо изменения в своем в организме, однако их количество соответствует пределам нормы. Оставшаяся часть участников разделилась на 2 группы с умеренной и легкой степенью утомления со значительным преобладанием последней (37% и 13%). Стоит заметить, что курсантов, отметивших значительное количество признаков, позволяющих их отнести к группе с сильной степенью утомления, не было.

Вторым этапом работы являлась разработка точных указаний для самостоятельного проведения функциональных проб, получение и анализ результатов от испытуемых. Здесь уместно обратить внимание на измерение пульса на лучевых артериях, артериального давления при помощи тонометра, проведение дыхательных проб Штанге-Генча, Серкина, ортостатическая проба с подсчётом ЧС, проба Мартине-Кушелевского. Результаты показали, что превышение нормальных значений (прим. для данной возрастной группы для пульса нормальными значениями является 60-80 уд/мин, для АД 100-130/70-80 мм.рт.ст.) при измерении пульса и артериального давления не выявлено. Дыхательные пробы не соответствуют референтным значениям только у 3 испытуемых, что составляет 18 %. Ортостатическая проба с подсчетом ЧСС выше у 1 участника (6%), а проба с нагрузкой у 2 (12%). Стоит отметить, что отклонения от нормальных показателей незначительны, а также важно учитывать, что это может быть следствием патологии и не быть проявлением изменения ФС.

Заключительным этапом является проведение психологических исследований. Весьма полезными для нас оказались тест САН. Оценки, превышающие 4 балла, указывают на благоприятное состояние испытуемого, ниже 4 – о неблагоприятном. Нормальные значения находятся в диапазоне 5,0–5,5 балла. Следует учесть, что при анализе функционального состояния важны не только значения отдельных показателей, но и их соотношение (прим. учитывая более точные нормы, считать нормальным соотношение 1,08:1:1,02).

В ходе анализа результатов выяснилось, что ниже 4 баллов по показателю «самочувствие» у 2 испытуемых (12%), по показателю «активность» у 5 (31%), по показателю «настроение» у 7 (43%), соотношение показателей САН нарушено у 9 (55%) участников исследования.

Обсуждение. Прохождение анкетирования и теста САН позволило самим испытуемым задуматься о своих проблемах со сном, эмоциональном состоянии, повышении потребностей в отдыхе. При проведении функциональных проб мы предполагали, что при наличии отклонение от нормальных показателей, риск наличия некомпенсируемой стадии утомления значительно высок. Однако, результаты показали, что превышение нормы незначительно. На основании проведенной работы можно предположить, что предложенные нами методы дистанционной оценки функционального состояния военнослужащих оказались эффективными, поскольку позволяют выявить признаки утомления на ранних стадиях в ходе самостоятельного анализа своей жизнедеятельности военнослужащим.

Заключение. В результате исследования были получен материал, анализ которого показывает, что определение функционального состояния военнослужащих дистанционным методом возможно и достаточно результативно. Данные исследования сочетают в себе простоту в выполнении и подходят

для применения в любых условиях. Предложенные нами методики могут быть использованы в качестве скрининговой диагностики ухудшения ФС. Ранее выявление признаков утомления является залогом успешной нормализации состояния военнослужащих.

Список литературы.

1. О.Ю. Ефремова Военная педагогика // СПб. 2014. – 640 с.

2. Д.Я. Райгородский Практическая психодиагностика. Методики и тесты // Самара.2001 - 672 с.

3. В.И. Попов, А.С. Фаустов, Т.Е. Фертикова, В.И. Леонов, В.И. Каменев, И.И. Либина, Н.Ю. Мазуренко Учебно-методическое пособие по общей гигиене для студентов лечебного и педиатрического факультета // Воронеж.2010г. – 223 с.

АНАЛИЗ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Быкова, В.А. Баева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Согласно оценкам специалистов ВОЗ, внушительный процент в количестве смертей из-за травматизма приходится на погибших в результате ДТП.

Цель. Провести анализ дорожно-транспортного травматизма в рамках границ Воронежской области за период с 2017 по 2021 гг.

Материалы и методы исследования. Для изучения дорожно-транспортного травматизма в Воронежской области были использованы основные сведения о ДТП, пораженных и погибших в результате аварий, собранные Воронежским областным центром медицины катастроф за период с 2017 по 2021 годы.

Результаты. Представленные в работе статистические показатели, полученные авторами, отражают проблему травматизма не только на дорогах области, но и страны в целом. Проведен сравнительный анализ основных статистических показателей ДТП по Воронежской области и Российской Федерации. Приведена характеристика структуры санитарных потерь в результате ДТП на территории Воронежской области. Проведена оценка летальности при авариях на транспорте за анализируемый период. По результатам работы отмечается снижение абсолютного числа пораженных и погибших, а также показателей травматизма и смертности за изучаемый период. Установлено, что показатели области превышают среднефедеральные значения. Среди раненых и погибших доминирующее большинство составляют трудоспособные граждане мужского пола.

Заключение. В ходе анализа выявлено, что последствия аварий на дороге имеют колоссальное значение для экономического и социального значения страны. Необходима дальнейшая разработка и реализация комплекса системных мероприятий по недопущению автомобильных аварий.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия; дорожно-транспортный травматизм; медицина катастроф; травмоцентр.

Актуальность. Травмы, вызванные использованием различных типов транспортных средств, не связанные с трудовой деятельностью пострадавших, известны как дорожно-транспортные травмы. Эти травмы могут возникнуть независимо от того, находился ли пострадавший во время происшествия внутри транспортного средства (в качестве водителя или пассажира) или снаружи него (в качестве пешехода) [1]. Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) определили, что значительная часть смертей, связанных с травмами, вызвана дорожно-транспортными происшествиями. Во всем мире от 10 до 50 миллионов человек ежегодно получают травмы различной степени тяжести на дорогах, при этом примерно 1,3 миллиона человек ежегодно погибают. Дорожно-транспортный травматизм является главенствующим фактором смертности среди детей, подростков и молодых людей в возрасте от 18 до 29 лет [2]. Результатом ДТП являются не только летальные исходы и повреждения различной степени сложности, но и значительный материальный ущерб. Экономический ущерб от дорожно-транспортных происшествий в Российской Федерации достигает порядка 61 миллиарда рублей в год. На территории Воронежской области ущерб ежегодно составляет свыше 1,5 миллиарда рублей от порчи и утери груза, повреждения транспортных средств и др., а от гибели и травматизма людей – более 1 миллиарда рублей в год [3].

Цель: провести анализ дорожно-транспортного травматизма на территории Воронежской области за период с 2017 по 2021 гг.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования выступили данные отчетов КУЗ ВО «ВОКЦМК» по мониторингу пострадавших при ДТП, а также данные о количестве погибших и раненых ГИБДД России, размещенные на официальном сайте. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы MS Excel 2010.

Результаты. За период с 2017 по 2021 годы на территории РФ от ДТП пострадало более 992 тыс. человек, погибло более 85 тыс., в Воронежской области количество раненых составляет свыше 20 тыс., погибших 1792 человека. Основные статистические показатели дорожно-транспортного травматизма на территории РФ и Воронежской области в динамике за изучаемый период свидетельствуют о снижении общего числа пострадавших: темпы убыли составляют -0,2 по РФ и по области. Так, число пострадавших по стране в 2017 зарегистрировано 215374 в 2018 г. – 214853, в 2019 г. – 210877, в 2020 г.- 183014, в 2021 г. – 167856; по области число раненых в 2017 г. равно 4585, 2018 г. – 4321, в 2019 г. – 4747, в 2020 г. - 3550, в 2021 г. - 3674. Среди пострадавших удельный вес несовершеннолетних за пятилетний период равняется 14,8%, людей трудоспособного возраста - 63,9%, пожилых лиц - 15,32%. Половозрастная структура травматизма за многолетний период характеризуется преобладанием мужчин трудоспособного возраста (65,5%).

Самое большое число ДТП зафиксировано в 2017 году. Среди возможных причин такой статистики можно выделить погодные условия. По данным официального сайта "Gismeteo" в Воронежской области погодные условия первых двух зимних месяцев характеризовалась выпадением большого количества осадков в виде снега. Три раза осадки выпадали на протяжении 2 дней подряд в сочетании с низкими температурами (в промежутке 0°C и -15°C). Также, наблюдались оттепели, температура повышалась до +5°C. Учитывая, что в основном держалась минусовая температура, выпадение обильного снега в сочетании с оттепелью, на дорогах очень часто присутствовала гололедица, которая затрудняла торможение автомобилей, создавая аварийные условия. В феврале также наблюдались неблагоприятные погодные условия. Первую часть месяца держалась стабильная минусовая температура (в пределах -1°C и -15°C) на фоне осадков, а во вторую часть месяца началась существенная оттепель практически без осадков. Температура колебалась в пределах +1°C и +4°C. Такие условия также способствовали появлению аварий. В августе 2017 года достаточно долго держалась высокая температура воздуха (+30°C). При такой высокой тяжело справляться с управлением, ввиду патологических реакций организма на гипертермию, поэтому данный фактор тоже повлиял на высокую смертность от ДТП за 2017 год.

Помимо нарушения погодных условий, в этот год на дорогах наблюдалось большое количество ям и повреждений, которые провоцировали аварии, столкновения в лобовую, падение машин в кювет [1,2].

Также отмечается благоприятная динамика к снижению смертности от ДТП по стране в целом и на территории Воронежской области в частности: темпы убыли -0,22 и -0,12 соответственно. Значения показателей смертности от ДТП на территории Воронежской области (от минимального 13,26 в 2021 г. до максимального 17,35 в 2018 г.) за анализируемый период выше, чем в среднем по стране (минимум в 2021 г. - 10,11, максимум в 2017г. - 13,00).

Регистрируется неблагоприятный темп увеличения доли детей, погибших в ДТП (темп роста 0,58), несмотря на снижение доли пострадавших среди данной группы населения (- 0,02). Обратная тенденция наблюдается среди лиц трудоспособного возраста: темп прироста пострадавшие в ДТП 0,19, погибших -0,05.

По данным пятилетнего наблюдения, среди погибших в ДТП на территории Воронежской области 76% умирают на месте происшествия до приезда скорой медицинской помощи, 2,5% - при выезде бригады медиков и в процессе транспортировки. Удельный вес погибших в очаге поражения имеет динамику к снижению с 79% в 2017 г. до 74% в 2021 г. Обращает на себя большое внимание тенденция к увеличению числа и удельного веса погибших в процессе транспортировке пострадавших, что может быть следствием некачественного оказания медицинской помощи [4,5].

В целях оказания помощи пораженным при ДТП в лечебно-профилактических учреждениях области организовано три уровня травмоцентров (далее – ТЦ). Пораженные в ДТП доставляют в ТЦ I и II уровней согласно установленным зонам, в исключительных случаях в ТЦ III уровня. Зафиксирована положительная тенденция в системе медицинской эвакуации пострадавших: в 2017 г. среди раненых на дорогах в ТЦ первых двух уровней были доставлены 82,5%, в 2018 г. - 86,6%, в 2019 г. – 90,9%, в 2020 г.- 90,6%, в 2021 г. – 90,3%. Таким образом, можно отметить улучшение качества медицинской помощи, полученное пострадавшими на госпитальном этапе.

Обсуждение. Половозрастная структура травматизма за многолетний период на территории области характеризуется преобладанием мужчин трудоспособного возраста (65,5%). Среди пострадавших удельный вес несовершеннолетних за пятилетний период составляет 14,8%, людей трудоспособного возраста - 63,9%, пожилых лиц - 15,32%. Среди погибших в ДТП на территории Воронежской области 76% умирают на месте происшествия до приезда бригады скорой помощи. Динамика числа пострадавших, поступивших в ТЦ I и II уровней составляет 90,3% и характеризуется значительной положительной тенденцией относительно начала изучаемого периода.

Заключение. В ходе исследований, несмотря на выявленную положительную динамику снижения общего числа пострадавших и погибших, а также смертности среди населения, анализируемые показатели всё ещё остаются на высоком уровне, превышая аналогичные в развитых странах. Что требует дальнейшей реализации мероприятий, которые направлены на улучшение сложившейся ситуации. Одним из перспективных направлений по данному вопросу является дальнейшее совершенствование и использование телемедицинских технологий при координации работы удаленных от областных центров медицинских организаций [6,7].

Список литературы:

1. *Механтьева Л.Е. Зависимость дорожно-транспортных происшествий на территории Воронежской области от факторов внешней среды / Л.Е. Механтьева, А.В. Енин // Прикладные информационные аспекты медицины. 2016, Т.19. № 4. С. 43-49.*
2. *Механтьева Л.Е. Социально-демографические особенности дорожно-транспортных происшествий XXI века на примере Воронежской области / Л.Е. Механтьева, А.В. Енин // Прикладные информационные аспекты медицины. 2017. Т. 20. № 1. С. 14-18.*
3. *Митусова В.Е. Возможности совершенствования оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на базе регионального центра медицины катастроф / Митусова В.Е., Механтьева Л.Е., Воробьев И.И. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицина катастроф - 2022; Под ред. Замятина М.Н. – Москва, 2022, стр. 133-134.*
4. *Митусова В.Е. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП на территории Воронежской области / Митусова В.Е., Механтьева Л.Е., Ильичев В.П. // Безопасность – 2022: Материалы VI Межрегиональной научно-практической конференции; под редакцией В.В. Шкарина. – Волгоград: 2022. - С. 77-80.*
5. *Махновский А.И. Опыт применения усовершенствованного метода регистрации множественных и сочетанных травм / Махновский А.И., Эргашев О.Н., Мирошниченко А.Г., Касимов Р.Р. //Скорая медицинская помощь. 2019. № 1.С. 40-45.*
6. *Поздняков Н.А. Оказание помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях: современное состояние и перспективы развития: монография / Н.А. Поздняков, Е.В. Горячева, В.В. Мехова, Д.Р. Просветова, И.И. Евлоев, А.Ю. Пахомов, В.Ю. Глебов// МЧС России. – М.; ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ),, 2020 – 103 с.*
7. *Даньшин Е.Ю. Использование телемедицинских технологий в работе КУЗ «Воронежского областного клинического центра медицины катастроф / Даньшин Е.Ю., Механтьева Л.Е., Ильичев В.П., Митусова В.Е. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицина катастроф - 2022» / Под ред. Замятина М.Н. - Москва. Стр. 52-54.*

МЕРЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ТАРЫ ИЗ-ПОД ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

С.А. Волкова, Л.Е. Левченко

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Перспективным направлением в сельском хозяйстве на сегодняшний день является применение химических средств защиты растений (ХСЗР) — высокотоксичные пестициды и гербициды — для повышения урожайности и защиты от вредителей и сорняков. Необходимость использования таких средств очевидна, но их использование приводит к образованию большого количества отходов в виде пластиковых емкостей с остатками химикатов, представляющие угрозу для здоровья людей и окружающей среды. Российским союзом производителей ХСЗР совместно с Ассоциацией европейского бизнеса был запущен проект: «Сбор и утилизация использованной тары из-под средств защиты растений (СЗР)», который позволяет сельхозпроизводителям сдавать отходы на переработку.

Цель. Изучить влияние пестицидов и гербицидов на организм рабочих предприятий по переработке тары из-под химических средств защиты растений, а также наличие и влияние других профессиональных вредных факторов и способы организация безопасности жизнедеятельности и труда в исследуемых условиях.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе официального представителя производителей СЗР — ООО «Графит».

Результаты. Вследствие высокой токсичности пластиковых отходов из-под ХСЗР труд рабочих предприятий по переработке должен быть правильно и безопасно организован. В проведенном исследовании рассматриваются все вероятные вредные факторы производства (непосредственно химические средства защиты растений, шум и вибрация, особый микроклимат) на каждом этапе переработки отходов (первичная промывка канистр, дробление, вторичная очистка и сушка измельченной тары, грануляция), изучается их влияние на организм работников и разбираются имеющиеся способы организации безопасности жизнедеятельности и труда в каждом случае. Рациональность и безопасность организации труда подтверждается анализом фактов обращения рабочих в здравпункт.

Заключение. Применяемые в производственной практике предприятия меры по организации безопасности жизнедеятельности и труда обеспечивают необходимую защиту работников, что отражает анализ фактов обращения в здравпункт при предприятии.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности; средства индивидуальной защиты; вредные производственные факторы; шум; вибрация; профессиональные заболевания; рабочие

Актуальность. Перспективным направлением в сельском хозяйстве на сегодняшний день является применение химических средств защиты растений (ХСЗР) — высокотоксичные пестициды и гербициды — для повышения урожайности и защиты от вредителей и сорняков. Необходимость использования таких средств очевидна, но их использование приводит к образованию большого количества отходов в виде пластиковых емкостей с остатками химикатов, представляющие угрозу для здоровья людей и окружающей среды. [1].

Согласно Федеральному Закону РФ № 458 от 29.12.2014г. «Об отходах производства и потребления» полимерная канистра из-под ХСЗР, а также мягкие контейнеры из-под удобрений относятся к 3 и 4 классам [2]. Попадание в организм человека остатков ХСЗР способно вызвать сильные пищевые отравления и аллергические реакции, а при попадании в окружающую среду наносят вред, на устранение которого требуются года. Помимо явного влияния, на организм человека так же оказывают действие диоксины, образующиеся при сжигании тары с остатками пестицидов.

Российский союз производителей ХСЗР совместно с Ассоциацией европейского бизнеса (иностранные производители ХСЗР) запустили проект: «Сбор и утилизация использованной тары из-под средств защиты растений (СЗР)», который позволяет сельхозпроизводителям сдавать отходы на переработку, минимизирует тем самым вред, оказываемый на окружающую среду и человека [3].

Цель. Изучить влияние пестицидов и гербицидов на организм рабочих предприятий по переработке тары из-под химических средств защиты растений, а также наличие и влияние других профессиональных вредных факторов и способы организация безопасности жизнедеятельности и труда в исследуемых условиях.

Материалы и методы. Изучение технологии процесса по переработке тары из-под ХСЗР, связанных с ним профессиональных вредных факторов и их влияние на организм человека проводилось на базе официального представителя производителей СЗР, осуществляющего сбор тары в Центральном федеральном округе, Ростовской, Саратовской, Оренбургской и Волгоградской областях — ООО «Графит». Для обоснования правильности организации безопасности жизнедеятельности и труда проведен анализ фактов обращения рабочих в здравпункт при предприятии.

Результаты. Процесс переработки канистр включает в себя следующие этапы:

Первичная промывка канистр;

Дробление;

Вторичная очистка и сушка измельченной тары;

Грануляция.

До 2021 года в России действовал СанПиН 1.2.2584-10, согласно которому полимерные канистры из-под пестицидов должны быть сразу после использования специальным образом подготовлены и переданы на утилизацию. Однако сейчас попадающая на переработку тара должным образом не подготавливается. В непромытой канистре содержатся остатки пестицидов (в среднем 80 мл). Такая тара требует от рабочих особого обращения. В первую очередь это касается трудящихся на первом этапе переработки.

Влияние ХСЗР на человека осуществляется на молекулярном уровне. Вещества способны проникать через клеточные мембраны и изменять физико-химические свойства клеточной цитоплазмы, разрушать мембраны органелл, нарушать нормальное функционирование клеточных структур, в том числе и белков. Липофильность большинства пестицидов характеризует их накопление в организме человека и дальнейшую трудность выведения. Как правило, работники предприятия подвергаются хроническому воздействию умеренных доз ХСЗР, которое может выражаться в нарушениях репродуктивного здоровья, возникновении иммунодефицитных состояний, канцерогенном влиянии и общем отравлении организма.

На втором этапе происходит измельчение подготовленных и отсортированных отходов в специальном дробильном оборудовании. Контакт человека с остатками пестицидов здесь уже

минимальный, что объясняется качественной подготовкой тары и автоматизированностью самого процесса. Однако на этапе дробления присутствуют другие факторы, требующие организацию особых мер по безопасности труда. К таким факторам относятся производственные шум и вибрация, среди которых преобладают высокочастотные шумы и низкочастотные вибрации, вызывающие негативные реакции со стороны организма человека.

Длительное воздействие шума способно вызывать головную боль и головокружение, что в последующем может сказаться на работе нервной и сердечно-сосудистой системы, а также привести к соответствующим заболеваниям. Вместе с этим страдает и желудочно-кишечный тракт, нарушаются обменные процессы в организме. Как правило работающие в условиях постоянного шума предъявляют жалобы на снижение памяти, быструю утомляемость, снижение внимания, замедление скорости психических реакций. В условиях производственного шума нарушается точность и координация движений, что способствует росту травматизма. Совокупность патологических явлений, возникающих под действием шума, рассматривают как «шумовую болезнь». Шумовая характеристика рабочего места на дробильных установках находится в пределах 85-105 дБА.

Производственные вибрации классифицируется на локальную, передающуюся в момент контакта с вибрирующим объектом через конечность, и общую, передающуюся на все тело. Общая гигиеническая характеристика условий труда виброопасных профессий является воздействие высокоинтенсивной вибрации с уровнями виброскорости 112-124 дБ. Мишенями при воздействии локальной вибрации служат нервная система и опорно-двигательный аппарат. Также воздействию подвергается сосудистое русло, спазмирование которого приводит к нарушению кровообращения. В таком случае работники предъявляют жалобы на онемение кончиков пальцев и парестезии конечностей. Воздействие длительных и интенсивных вибраций является риском развития профессиональной патологии — вибрационная болезнь [2].

После вторичной тщательной очистки и промывки от примесей измельченное сырье хорошо высушивается и отправляется на этап грануляции. На данном этапе работники подвергаются особому микроклимату, который создается инфракрасным излучением (грануляторные установки в среднем нагревают пластиковые массы до 160-230°С), как следствие повышенной температурой воздуха рабочего места, а также шумом и вибрацией работающих механизмов, вредными газообразными веществами.

Согласно анализу фактов обращений работников (выборка — 30 человек, 30–45 лет) в здравпункт при предприятии была выявлена наиболее распространенная жалоба на переходящие парестезия в руках (13,3%) и онемение кончиков пальцев (3,3%). Такие жалобы соответствуют начальной, малосимптомной стадии вибрационной болезни (13,3%).

Обсуждение. Согласно проверенному исследованию, контакт с ХСЗР, шум, вибрация и особый микроклимат — это главенствующие неблагоприятные факторы производственного процесса рабочих ООО «Графит». Для обеспечения безопасности жизнедеятельности и труда рабочих должны создаваться условия, защищающие от излишнего воздействия производственных факторов, что является профилактикой профессиональных заболеваний. За каждым работающим закрепляются средства индивидуальной защиты (СИЗ), которые соответствуют размерам конкретного человека, хранятся в отдельных личных шкафчиках в специально выделенном чистом сухом помещении. При этом, помимо одинаковых индивидуальных комплектов рабочих костюмов, каждый из этапов производства требует использования специальных мер по защите. Не менее важна правильная организация режима труда и отдыха. Помимо перерывов в течение рабочего дня, на производстве работа организуется «вахтовым» методом, что позволяет в течение отпуска поправить здоровьем если в этом есть необходимость.

Для работающих с пестицидами в качетсве СИЗ кожи рук применяются перчатки резиновые кислотостойкие и щелочностойкие; СИЗ ног — сапоги резиновые общего назначения. Для дополнительной защиты тела предлагается использование фартуков и нарукавников из пленочных материалов. СИЗ органов дыхания подразумевают использование противоаэрозольных респираторов; для защиты глаз — защитные очки. Стирка СИЗ и рабочей одежды осуществляется в централизованном порядке. Прачечные должны иметь соответствующие условия для стирки и сушки спецодежды и обезвреживания сточных вод. Во время перерыва работник обязан перед едой вымыть с мылом руки и лицо, прополоскать рот, по окончании рабочего дня принять душ. Строгое соблюдение алгоритмов работы и выполнение необходимых правил личной гигиены является профилактикой отравлений пестицидами. К работе с ХСЗР не допускаются лица младше 18 лет, не прошедшие медицинский осмотр и инструктаж, а также кормящие матери и беременные женщины и лица, имеющие медицинские противопоказания. Работники должны проходить медицинские осмотры в соответствии с установленным порядком [5].

На этапе дробления важным моментом в профилактике симптомов функциональных расстройств является нормирование шумов и вибраций. Таким образом устанавливают допустимую суточную или недельную дозы, предупреждающие развитие заболеваний работающих.

Одной из профилактических мер по защите от воздействия шума и вибрации является уменьшение их образования и распространения. Важную роль отводят так же индивидуальной защите

и проведению санитарных и организационных мероприятий. Уменьшение образования вредных факторов может быть достигнуто путем правильного технического обслуживания измельчительных установок. На пути распространения профилактическими мероприятиями выступают способы шумоизоляции и виброизоляции. Шумоизоляция достигается ограждающими системами и применением звукопоглощающих материалов при проектировании рабочих мест. В качестве СИЗ для защиты от шума используют противошумные наушники, вкладыши и шлемы.

СИЗ от вибрации подразумевают использование антивибрационных рукавиц и специальной обуви. Важным аспектом является нормирование рабочего дня: не более 2/3 рабочей смены может составлять работа с вибрирующим инструментом. Для выполнения таких условий труд распределяют между работниками так, чтобы продолжительность непрерывного действия вибрации, включая микропаузы, не превышала 15-20 минут. Вместе с тем рекомендовано делать перерывы на 20 мин через 1-2ч после начала смены и на 30 мин через 2 ч после обеда. Для рабочих с целью повышения защитных свойств организма и работоспособности рекомендуют использовать специальные комплексы производственной гимнастики, витаминопрофилактику, спецпитание. К работе на измельчителях не допускаются лица, младше 18 лет, имеющие медицинские противопоказания, без предварительного обучения и инструктажа.

Защита рабочих от воздействия особого микроклимата в первую очередь подразумевает правильную организацию воздухообмена и кондиционирования. Воздухообмен представляет собой замену загрязненного, нагретого воздуха в помещении чистым, свежим наружным воздухом. Это осуществляется с помощью правильной организации вентиляции помещения, а также с учетом времени года, присутствия в воздухе рабочего пространства избытка тепла, влаги, пыли и газов. В случае, когда микроклимат рабочей зоны характеризуется образованием избытка тепла, необходимо увеличивать воздухообмен с целью отвода лучистой энергии от работающих. Для уменьшения жажды и нормализации водного баланса и процессов терморегуляции рекомендуется пить воду с добавлением поваренной соли и насыщенную углекислым газом.

Заключение. По результатам исследования были изучены вредные производственные факторы рабочих ООО «Графит»: ХСЗР, шум, вибрация и особый микроклимат. Применяемые в производственной практике предприятия меры по организации безопасности жизнедеятельности и труда обеспечивают необходимую защиту работников, что отражает анализ фактов обращения в здравпункт при предприятии. Преобладающим профессиональным расстройством явилась вибрационная болезнь начальной стадии. Результаты исследования показали пример правильной организации безопасности жизнедеятельности и труда работников предприятий по переработке тары из-под химических средств защиты растений.

Список литературы:

1. *Грудзев Г.С. Химическая защита растений. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Агропромиздат, 2009. 415 с.;*
2. *Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. N 458-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления", отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);*
3. *Некоммерческое партнерство “АССОЦИАЦИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО БИЗНЕСА”. Меморандум европейского бизнеса в России 2020. Москва, 2019.;*
4. *Шкрабак В.С., Луковников А.В., Тургиев А.К. Безопасность жизнедеятельности в сельскохозяйственном производстве: учебники и учеб. пособия для студентов высш. учебных заведений. Москва: Колос, 2005. 512 с.;*
5. *Глазунова Н.Н., Безгина Ю.А., Мазницына Л.В. Современные требования к безопасному обращению с пестицидами в агропромышленном комплексе России: учебно-методическое пособие. Ставрополь: Параграф, 2020. 121 с.*

САНИТАРНЫЕ ПОЕЗДА В РОССИИ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Е.С. Горюшкина, Н.В. Ейст, И.Б. Курбанов, Е.В. Почечуева
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Протяженность железнодорожных путей России составляет 85,6 тысяч километров, что обеспечивает постоянное сообщение даже между самыми удаленными точками страны. Низкий уровень эксплуатации железных дорог в санитарно-профилактических целях на сегодняшний день требует особого внимания, так как в условиях чрезвычайной ситуации данный вид транспорта может внести огромный вклад в сохранение жизней людей и здоровья всего населения.

Цель. Изучить историю использования железнодорожного транспорта в санитарно-профилактических целях в России, сформулировать и обосновать возможные способы эксплуатации железных дорог на современном этапе.

Материалы и методы. Изучение литературы, в которой освящаются вопросы, посвященные изучаемой теме, объединение полученной информации и ее последовательное изложение, выделяя началом отсчета истории XIX век.

Результаты. Опыт использования военно-санитарных поездов в России имеет долгую и значимую историю. С началом работы первых составов, которые обеспечивали эвакуацию и оказывали специализированную помощь раненым и больным прямо в вагоне, стало понятно, что это направление реализации медицинской помощи станет перспективным. С каждым годом количество санитарных поездов возрастало, вместе с тем возрастали и объемы перевозок, что позволило спасти миллионы жизней. Анализ информации позволил обозначить пути развития данного направления и выделить современную интерпретацию военно-санитарных поездов в виде поездов здоровья.

Заключение. Объемы перевозок, количество функционирующих составов, и оказанная квалифицированная помощь в специализированных вагонах отражают значимую роль железных дорог не только в реализации медицинской помощи в условиях чрезвычайной ситуации (ЧС) и в военных конфликтах, но и в мирное время.

Ключевые слова: санитарные поезда; железнодорожный транспорт; медицина катастроф; медицинская помощь; санитарно-профилактическая деятельность.

Актуальность. Бесценный опыт использования железных дорог для оказания помощи населению, особенно в период военных действий, занимает ни одну страницу в многовековой истории нашей страны. Санитарные поезд - железнодорожный состав, предназначенный для эвакуации и оказания медицинской помощи людям, нуждающимся в ней, в ходе военных действий или ЧС и оборудованный специально для этих целей [1]. Это не единственный вид используемого железнодорожного транспорта. Наряду с военно-санитарными поездами (ВСП) между тылом и фронтом курсировали бронепоезда, а также составы, осуществляющие эвакуацию военной техники и мирного населения [2]. Тема ВСП рассматривается нами отдельно, так как объем предоставленной помощи, количество спасенных жизней невозможно не отметить.

Цель. Проанализировать историю развития санитарного железнодорожного транспорта в России и резюмировать объемы оказанной медицинской помощи работниками различных составов, ведь это необходимо для объяснения необходимости внедрения данного вида транспорта в процесс эвакуации на современном этапе.

Материалы и методы. В рамках обозначенной ранее темы проведен анализ литературных источников, содержащих исторические данные и факты о внедрении и использовании железнодорожного транспорта в медицинских целях, в чем выражается поисковый метод исследования. Благодаря описательному и сравнительному методам удалось обобщить полученную информацию и обозначить возможные перспективы использования ВСП для оказания помощи в условиях существующих военных конфликтов и ЧС.

Совокупность используемой литературы охватывает большую часть обширной истории использования ВСП, что объясняет достоверность изложенной информации в статье и позволяет наиболее полно изучить тему. Анализ информации, полученной из литературных источников и с использованием Интернет-ресурсов, проводился под контролем научного руководителя. Исследование проводилось с сентября 2022 года по декабрь 2022 года.

Результаты. История документально заверенного использования ВСП имеет почти двухвековую историю, ведь ее отсчет начался 13 июня 1878 года, когда император Александр Николаевич Романов подписал указ о военно-санитарных железнодорожных поездах. [3] Сама идея использования подобных железнодорожных составов, которые могли бы быть использованы для помощи в процессе военных действий, была высказана задолго до подписания данного положения. Во

время Крымской войны (1853-1856) железнодорожные составы, имеющиеся на тот момент и расположенные вблизи линии фронта, использовались лишь для эвакуации раненых, так как не были оснащены для оказания медицинской помощи. После окончания войны проект создания вагонов, в которых могла быть предоставлена медицинская помощь, был рассмотрен лишь в феврале 1863, когда свою деятельность начал Международный Комитет Красного Креста (МККК). Было выдвинуто предложение, согласно которому обеспечивалась полная неприкосновенность и безопасность специализированных медицинских вагонов и предполагалось создание отдельных, предназначенных не только для осуществления базового медицинского ухода (перевязок, гигиенических процедур), но и для проведения необходимых операций.

Создание полноценных составов долгое время отвергалось правительством, а для использования авторы идеи предлагали переоборудование товарных вагонов. Этот факт объяснял многие недостатки в эксплуатации: недостаточная вентиляция, что объяснялось непригодностью системы кондиционирования для выдвинутых целей, слишком низкий уровень освещенности, отсутствие организованных мероприятий асептики и антисептики в связи с возможностью деформации материалов, выстилающих вагон изнутри. С подписанием указа о создании полноценных ВСМ во время Русско-турецкой войны (1877-1878) ситуация в корне изменилась: были разработаны составы, которые могли перевозить до 250 человек, в вагонах-операционных могли быть спасены жизни до 50 раненых солдат. Первый состав включал 17 вагонов, 4 из которых были товарными (хозяйственные вагоны), другие 13 - пассажирскими. Сопровождение поезда и руководство было передано в руки выдающегося отечественного хирурга Николая Ивановича Пирогова.

Опыт использования подобных составов был успешным, а положение и МККК гарантировали их неприкосновенную эксплуатацию. [4] Увековечен на страницах истории опыт использования ВСП во время Первой мировой войны (1914-1918). Железнодорожный транспорт стал основным средством эвакуации, за все военных действий удалось спасти почти 6 миллионов жизней [5]. Объемы транспортировки выросли в разы благодаря увеличению количества составов до 40 вагонов, при чем действовала новая система сортировки, которая предусматривала 20 отдельных вагонов для тяжелораненых солдат. Разделение появилось не только внутри состава, но и в общей градации: появились постоянные и временные поезда. Первые, исходя из названия, формировались для оказания медицинской помощи на все время войны и включали две части: постоянную (кадровая), состоящая из 4 вагонов, и переменную (хозяйственная, пассажирская), которая включала от 20 до 40 вагонов. Еще один вариант деления подразумевал существование отдельных полевых (основная территория действия - передовая) и тыловых ВСП. Суммарно к моменту прекращения военных действий число военно-санитарных составов возросло до 255, когда в 1914 году составляло лишь 52. Внедрение отдельных составов для оказания помощи на разных участках театра военных действий, количество ВСП позволило, переоснащение вагонов и повышение квалификации медицинского персонала в совокупности внесли неоценимый вклад в сохранение жизней и освобождение страны.

В годы Великой Отечественной войны продолжалось усовершенствование ВСП, что выражалось в ряде изменений. Наряду с опытом в Первой мировой войне продолжилось функционирование постоянных и временных санитарных составов, количество которых в июне 1941 года составляло 288, в сумме для их комплектации было использовано около 6 тысяч вагонов. [1] Их деятельность регулировалась “Положением о военно-санитарных поездах” от 26 июня 1941 года. Дополнительно в этом же году Народным Комиссариатом обороны СССР и Народным комиссариатом путей сообщения СССР были введены дополнительные требования к организации работы санитарных поездов.

Продолжали функционирование постоянные и временные составы, однако возможное количество для перевозки раненых возросло фактически до 500. [6] Обустройство, функциональная нагрузка и число вагонов в составах оставались прежними, так как опыт минувших событий демонстрировал оптимальные варианты комплектации.

В 1942 году функционировать начали военно-санитарные летучки. В большей степени они использовались для эвакуации раненых непосредственно с поля боя до ближайшего госпиталя, либо до ближайшей станции, откуда раненых могли транспортировать постоянным или временным военно-санитарным поездом. В связи с высокой эффективностью и огромным количеством рейсов почти 80% перевозок к 1943 году приходилось на поезда-летучки. Всего за годы Великой Отечественной войны благодаря железным дорогам были спасены жизни миллионов людей, 97% эвакуированных в тыл с поля боя приходится на ВСП.

Исторический опыт позволяет выявить как недостатки, так и преимущества использования железнодорожного транспорта. С началом специальной военной операции на территории Украины в феврале 2021 благодаря организации “Врачи без границ” специально оборудованный медицинский поезд совершил свой первый рейс по стране 26 апреля. В общей сложности весной 2021 удалось эвакуировать около 300 пациентов с востока на запад Украины для оказания плановой и срочной медицинской помощи.

Большая протяженность путей, независимость от погодных условий и достаточное количество составов позволили, опираясь на исторический военный опыт, в мирное время организовать санитарно-

профилактическую деятельность с помощью железнодорожного транспорта. Наиболее перспективным является именно это направление, так как это позволяет осуществлять диспансеризацию населения там, где могут отсутствовать фельдшерские пункты.

В России функционируют 4 поезда здоровья, главной целью которых является оказание медицинской помощи в отдаленных и труднодоступных областях страны. Поезд "Хирург Николай Пирогов" осуществляет задачи на северной железной дороге, обеспечивает медицинскую помощь по Красноярскому краю поезд "Доктор Войно-Ясенецкий-Святитель", программа "Здоровое Забайкалье" реализуется благодаря поезду "Академик Федор Углов", а в 2021 году в рамках проекта "Здоровая Белгородчина" начал работу региональный поезд здоровья. В условиях пандемии в вагонах были развернуты пункты вакцинации, в обычном режиме на борту поезда осуществляется не только консультативно-диагностические, но и лечебные мероприятия.

Обсуждение. В результате анализа литературы по данной теме, можно прийти к выводу, что использование железнодорожного транспорта в медицинских целях является оправданно перспективным направлением, ведь исторический опыт и современные факты демонстрируют успешные результаты как в эвакуации, так и в осуществлении лечебно-диагностических деятельности.

Обсуждение основного результата исследования. Санитарные поезда, начиная с 19 века, находились на передовой в военных конфликтах и являлись неотъемлемой частью организации медицинской помощи армии. В мирное время демонстрируется опыт использования поездов здоровья, которые в условиях ЧС помогут значительно сократить величину санитарных потерь.

Заключение. Руководствуясь вышеизложенными фактами и данными можно сделать вывод, что использование санитарных поездов имеет ряд преимуществ, которые могут компенсировать имеющиеся недостатки. Внушительное снижение санитарных потерь и спасение миллионов жизней в условиях ЧС и военных конфликтах делают ВСП неотъемлемой частью реализации медицинской помощи.

Список литературы:

1. *Павлов В.Е., Уздин М.М. История железнодорожного транспорта России и Советского Союза 1917 - 1945. Том 2. 1977 год. ISBN: 5-85952-005-0. С. 9-12 // Pavlov V.E., Uzdin M.M. Istoriya zheleznodorozhnogo transporta Rossii i Sovetskogo Soyuza 1917 - 1945. Tom 2. 1977 god. ISBN: 5-85952-005-0. S. 9-12*
2. *Барсуков М.И., Кувшинский Д.Д. Здравоохранение в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Сборник документов и материалов. 1977 год. С. 500 // Barsukov M.I., Kuvshinskij D.D. Zdravooxranenie v gody` Velikoj Otechestvennoj vojny` 1941-1945 gg. Sbornik dokumentov i materialov. 1977 god. S. 500*
3. *Павлов В.Е., Уздин М.М. История железнодорожного транспорта России 1836 - 1917. Том 1. 1994 год. ISBN: 5-85952-005-0. С. 20 // Pavlov V.E., Uzdin M.M. Istoriya zheleznodorozhnogo transporta Rossii 1836 - 1917. Tom 1. 1994 god. ISBN: 5-85952-005-0. S. 20*
4. *Голуб Г.В., М.Н. Камбалов. Организация медицинского обеспечения войск. Часть 1. 2009 год. ISBN: 979-985-506-222-7. С. 50-54 // Golub G.V., M.N. Kambalov. Organizaciya medicinskogo obespecheniya vojsk. Chast` 1. 2009 god. ISBN: 979-985-506-222-7. S. 50-54*
5. *Замятин А. И. Эвакуация в русской армии в империалистическую войну. Выпуск 3. 1926 год. С. 23 // Zamyatin A. I. E`vakuaciya v russkoj armii v imperialisticheskuyu vojnu. Vy`pusk 3. 1926 god. S. 23*
6. *Конарев Н.С. Большая энциклопедия транспорта. Железнодорожный санитарный транспорт. Том 8. 1978 год. С. 120-121 // Konarev N.S. Bol`shaya e`nciklopediya transporta. Zheleznodorozhny`j sanitarny`j transport. Tom 8. 1978 god. S. 120-121*

АНАЛИЗ ХАРАКТЕРА ТРАВМ И РАНЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

А.Е. Дорохов, С.Р. Акперова, С.Г. Просветов
Научный руководитель: асс. А.В. Масалытин
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения на 2019-2020 год, вследствие травм погибают более 6 миллионов человек ежегодно. В мирное время наиболее частой причиной травм являются дорожно-транспортные происшествия. После объявления о начале проведения специальной военной операции в 2022 году произошли значительные изменения в структуре травматизма. Ранения, полученные во время ведения боевых действий, не имеют ничего общего с тем, что наблюдается при травмах мирного времени. Это связано с условиями получения травмы, характеристикой поражающего фактора, массовостью и невозможностью своевременного оказания медицинской помощи. [1-2]

Цель. Целью исследования было проведение анализа травм, полученных в ходе СВО, изучение качественных изменений в структуре военного травматизма, оценка степени тяжести пациентов по шкале ISS и особенностей оказания медицинской помощи.

Материалы и методы. В группу исследуемых вошли 52 пациента обоих полов, находящихся на стационарном лечении в одном из военных госпиталей. Методом выкопировки из историй болезни были получены данные о структуре повреждений, возрасте и поле пациентов, а также о проведенных лечебных мероприятиях. Пациенты были разделены на группы в соответствии с локализацией повреждений и ведущим механизмом травмы. Для оценки тяжести состояния пациентов использовалась шкала ISS.

Результаты. Результаты исследования показали, что 60% всех травм приходится на минно-взрывные, 29% занимают осколочные ранения и лишь 11 % составляют пулевые ранения. Самой часто локализацией ранений стали конечности 56 %, травмы живота и груди составили 15% и 21%, а на долю черепно-мозговых ранений приходится всего лишь 8 %.

Заключение. В связи с этим оказание медицинской помощи пострадавшим в ходе ведения боевых действий имеет свои отличительные особенности. Первой жертвой вооруженного конфликта, как правило, становится ненадежная система здравоохранения. Это связано с нехваткой знаний военно-полевой хирургии, а также ресурсов, которые в совокупности ограничивают как диагностические, так и лечебные возможности. Лечение всех раненных огнестрельным оружием проводится в соответствии с хирургическими стандартами, но в условно экстремальных условиях. Таким образом, боевая травма представляет собой центральную проблему военной медицины. [3-5]

Ключевые слова: травматизм; военно-полевая хирургия; боевая травма; лечение в условиях полевого госпиталя.

Актуальность. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения на 2019-2020 год, вследствие травм погибают более 6 миллионов человек ежегодно. Летальность при политравме составляет 18,8-36%, более половины из них погибают еще до поступления в медицинское учреждение и оказания первой медицинской помощи. Наиболее частыми причинами смерти являются черепно-мозговая травма и геморрагический шок. Самой частой причиной травматизма в мирное время являются дорожно-транспортные происшествия (ДТП).

В 2022 году было объявлено о начале проведении специальной военной операции (СВО), что значительно изменило структуру травматизма. Ранения, полученные во время ведения боевых действий, отличаются степенью разрушения и загрязнения тканей, и не имеют ничего общего с тем, что наблюдается при травмах мирного времени.

Боевая травма имеет свои характерные особенности, которые отличают ее от всех других видов травматизма - это условия получения травмы, характеристика поражающего фактора, массовость и невозможность своевременного оказания надлежащей медицинской помощи. Она включает в себя огнестрельные и неогнестрельные ранения. В свою очередь огнестрельные ранения делятся на пулевые, осколочные, минно-взрывные и взрывные. При этом огнестрельные пулевые ранение, которые раньше занимали лидирующее место в структуре травматизма военного времени, сменились преимущественно на минно-взрывные и осколочные ранения, являющиеся наиболее калечащими для раненных и трудно поддающимися лечению для врачей. [5]

Особенностью минно-взрывных ранений является сочетание нескольких поражающих факторов: ударная волна взрыва (баротравма), осколки, пламя и токсические продукты горения. Для такой травмы характерно отсутствие раневого канала, обширность поражений и часто отрывы частей тела. Помимо этого, обязательный компонент взрывных травм - общая контузия, которая проявляется

сотрясением головного мозга с оглушением и множеством закрытых повреждений, возникающих в результате действия воздушной ударной волны. [6]

Цель исследования. Проведение анализа травм, полученных в ходе СВО. Изучение качественных изменений в структуре военного травматизма. Оценка степени тяжести пациентов по шкале ISS. Анализ особенностей оказания медицинской помощи при боевых травмах.

Материалы и методы. В группу исследуемых вошли 52 пациента обоих полов возрастом от 20 до 67 лет, находящихся на стационарном лечении в хирургическом отделении в одном из военных госпиталей. Большинство их них имели множественные (63%) и сочетанные (37%) ранения.

Методом выкопировки из историй болезни были получены данные о структуре повреждений, возрасте и поле пациентов, а также о проведенных лечебных мероприятиях, которые имели свою специфику в соответствии с особенностями полученных травм. Пациенты были разделены на группы в соответствии с локализацией повреждений и ведущим механизмом травмы.

Использовалась шкала ISS (injury severity score), в которой тяжесть травмы рассчитывается как сумма квадратов кодов AIS трех наиболее тяжелых повреждений шести областей тела, т.е. линейная зависимость тяжести политравмы от имеющихся повреждений заменяется на квадратичную. Тем самым подчеркивается доминирующее влияние наиболее тяжелых повреждений. Оценка по шкале ISS положительно коррелирует с летальностью и более объективно отражает тяжесть повреждений при политравме. По данной шкале классифицируют травмы как незначительные (ISS <9 баллов), умеренные (ISS 9-15 баллов), тяжелые (ISS 16-25 баллов) и крайне тяжелые (ISS >25 баллов). По шкале AIS все повреждения ранжируют в баллах от 1 до 6. Балл 1 соответствует легким повреждениям, балл 2 — травмам средней тяжести, балл 3 — тяжелым травмам без угрозы для жизни, балл 4 — тяжелым травмам с угрозой для жизни, балл 5 — критическим травмам с сомнительным выживанием, балл 6 — безусловно смертельным травмам. По шкале ISS в пределах одной области тела учитывается только самое тяжелое повреждение и остаются неучтенными другие важные для прогноза травмы, что приводит к неточной оценке степени тяжести политравмы.

Результаты. Анализ структуры травм выявил существенные различия в количестве огнестрельных ранений: 60 % всех травм приходится на минно-взрывные, 29% занимают осколочные ранения и лишь 11 % составляют пулевые ранения.

Как уже отмечалось, минно-взрывные травмы являются наиболее травмирующими и тяжелыми. Кроме этого, как правило, при взрывах ранения имеют множественный и сочетанный характер, что существенно утяжеляет состояние пациентов.

Особенностью современных осколочных боеприпасов являются небольшие размеры их осколков и высокая проникающая способность. Пулевые ранения, в свою очередь, характеризуются высокой кинетической энергией ранящего снаряда.

Частота травм конечностей составляет 56 %, травм живота и груди 15% и 21% соответственно, а на долю черепно-мозговых ранений приходится всего лишь 8 %. Такие различия объясняются, во-первых, разными механизмами получения травм, во- вторых, использованием во время ведения боевых действий различных средств индивидуальной защиты.

Анализируя состояние пациентов по шкале ISS, были получены следующие данные: 15 человек (28,8%) относятся к группе с незначительными травмами, 23 человека (44,2%) к группе с умеренными травмами, 12 человек (23,2%) с тяжелыми и 2 человека (3,8%) с крайне тяжелыми травмами.

Обсуждение результатов. Всем исследуемым проводились лечебные мероприятия, включающие себя многоэтапное хирургическое лечение специалистами разного профиля, корректирующая терапия, направленная на устранение развития синдрома полиорганной недостаточности, работа с психологами и др. Отмечалось 2 случая смерти пациента в приемном отделении вследствие острой кровопотери от внутреннего кровотечения, которое не могли диагностировать на догоспитальном этапе. В ходе лечения все пациенты, несмотря на радикальные хирургические вмешательства показывали положительную динамику в восстановлении в ранний период пребывания в госпитале.[8]

Заключение. По результатам проведенного исследования было выявлено, что в структуре боевых травм лидирующее место по механизму занимают минно-взрывные (60%) и осколочные ранения (29%). Наиболее частой локализацией повреждений стали конечности (59%) и грудная клетка (21%). После анализа данных по шкале ISS большая часть пациентов (44,2 %) соответствует группе с умеренной степенью повреждения.

Оказание медицинской помощи пострадавшим в ходе ведения боевых действий имеет свои отличительные особенности. В настоящее время большинство хирургов узкоспециализированные врачи, а современные сложные технологии, такие как лапароскопия или пункционные вмешательства под контролем ультразвуковых аппаратов будут малоэффективны при встрече с проникающим ранением брюшной полости противопехотной миной. Это является актуальной проблемой в нынешнее время, поскольку первой жертвой вооруженного конфликта, как правило, становится ненадежная система здравоохранения. Это связано, в первую

очередь, с нехваткой знаний военно-полевой хирургии, а также ресурсов, которые в совокупности ограничивают как диагностические, так и лечебные возможности. [7]

В нынешних условиях хирург должен быть универсалом, способным оперировать любые ранения. Лечение всех раненных огнестрельным оружием проводится в соответствии с хирургическими стандартами, но в условно экстремальных условиях. Если к этому присоединяется ограниченность ресурсов, то возможности хирургии начинают ограничиваться не только профессиональной компетенцией хирурга, но и качественным уровнем послеоперационного ухода, оснащением медицинскими препаратами. Помимо этого, в условиях вооруженных конфликтов врачи руководствуются не только правилами медицинской этики, но и международным гуманитарным правом или правом войны. Это еще одна особенность оказания такой хирургической помощи. [3,5]

Известный русский хирург Н.И. Пирогов говорил, что война- это травматическая эпидемия. И несмотря на то, что принципы и законы военно-полевой хирургии известны в течение многих веков, с каждой новой войной хирургам приходится изучать их заново.

Список литературы:

1. *Outcome after severe multiple trauma: a retrospective analysis / C. von Rüden, A. Woltmann, M. Röse [et al.] // J. Trauma Manag. Outcomes. — 2013. — № 7. — P. 4.*
2. *Risk factors for mortality of severe trauma based on 3 years' data at a single Korean institution / J. Sim, J. Lee, J.C. Lee [et al.] // Ann. Surg. Treat. Res. — 2015. — № 89(4). — P. 215-219.*
3. *С.А. Повзун, Н. Д. Клочкова, М. В. Рогачёва: Патологическая анатомия боевых поражений и их осложнений. Монография. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2002. – 176 с.*
4. *Военно-полевая хирургия. Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 816 с.*
5. *Травма. В 3 томах. Том 1. – М.: Бином. Лаборатория знаний, Издательство Панфилова, 2013. – 496 с.*
6. *Под редакцией М.В. Лысенко. Военно-полевая хирургия. Руководство к практическим занятиям. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 576 с.*
7. *Под редакцией Е.К. Гуманенко, И.М. Самохвалова. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов. Руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 704 с.*
8. *Есауленко, И. Э. Рационализация управления медицинской помощью военнослужащим ЧФ РФ на основе прогностического моделирования и интегральных оценок эффективности / И. Э. Есауленко, И. Н. Мазуров, К. А. Терганов // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2006. – № 23. – С. 57-61.*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

В.А. Жданов, В.В. Фролов

Научные руководители: Л.Е. Механтьева, Е.Ю. Даньшин, В.П. Ильичев

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. В данной статье рассматривается эффективность применения информационных технологий в структуре медицины катастроф. Технологическое оснащение службы медицины катастроф является необходимостью, позволяющей более эффективно и быстро оказывать медицинскую помощь, а также проводить консультации пациентов с применением информационных технологий. Наибольшую необходимость в применение информационных технологий испытывает сфера медицины катастроф, так как от их внедрения зависит качество, скорость и эффективность оказания помощи больным, а также пострадавшим в зоне чрезвычайных ситуаций. Так же и средства массовой информации являются необходимой составляющей медицины катастроф и системы здравоохранения для эффективного взаимодействия с социальными структурами общества.

Цель: В связи с острой необходимостью оказания медицинской помощи в отдаленных районах, необходимо указать на эффективность применения телемедицинских технологий в данной сфере, тем самым провоцирую их дальнейшее развитие.

Материалы и методы: записи и данные ВОКЦМК о применении районными больницами телемедицинских технологий для медицинских консультаций с больницами города Воронежа.

Результаты: В процессе проведенных исследований были выявлены различные закономерности, демонстрирующие какие районы, чаще используют телемедицинские технологии. Определенны отделения, которые чаще других оказывают консультации. Выявлены виды коммуникации через систему телемедицины.

Заключение: В настоящее время, невозможно представить повседневную жизнь без информационных технологий и иных средств связи, данный фактор также влияет на появление данных средств коммуникации в области различных государственных служб. Данные технологии позволяют достичь наиболее эффективного взаимодействия между отдельно взятыми частями, что позволяет улучшить их работу на общее благо. Таким образом, применение информационных технологий является очень популярным аспектом многих государственных структур, который в будущем будет все более востребованным.

Ключевые слова: медицина катастроф; информационные технологии; телемедицина.

Актуальность**.** Российская Федерация является самым большим государством на планете. Россия занимает площадь равную 1/6 от общей площади суши. РФ охватывает 7 климатических зон, 12 часовых поясов, ее территория включает более 1100 островов. Самая западная точка России является анклавом, а самый восточный населенный пункт находится в 6192км от Москвы. В подобных географических особенностях сложно поддерживать работу служб медицины катастроф особенно в труднодоступных точках. В подобные места, сложно доставить пострадавшего к месту, где он сможет получить квалифицированную медицинскую помощь. На помощь в таких ситуациях приходят информационные технологии, в частности телемедицина [1]. В связи с ежегодным увеличением числа пострадавших в ЧС с крайне тяжелой и тяжелой степенью поражения, вопрос о повышении требований к оказанию медицинской помощи и разработке новых стратегий лечения стоит очень остро [3]. Активное внедрение информационных технологий может стать ключом к решению данных вопросов. Президентом Российской Федерации В.В.Путиным в Послании Федеральному Собранию от 01.03.2018 г. отмечена необходимость создания единого цифрового контура, в который должны входить поликлиники и фельдшерско-акушерские пункты, региональные учреждения здравоохранения и ведущие медицинские центры, что позволяет привлекать все силы и резервы национальной системы здравоохранения для помощи каждому пациенту [4].

Цель. Показать необходимость использования информационных технологий в современной службе медицины катастроф и доказать их положительное значение при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, а также собрать и проанализировать информацию касательно обращений и медицинских консультаций, осуществленных Воронежским областным центром медицины катастроф за период с 2020 по 2022 год.

Материалы и методы. В процессе исследования нами были изучены записи в журналах ВОКЦМК на предмет применения информационных технологий, для консультации больных в отдаленных регионах, или при сложностях в транспортировке. Была проанализирована база данных телемедицинских консультаций, собранная статистика включала записи за последние 3 года работы системы. Далее, было выполнено разделение полученных результатов по географическим, технологическим и медицинским параметрам на различные категории.

Результаты. Существуют различные виды коммуникаций с использованием информационных технологий. Первая классификация, это технология, которая используется.

В результате проведенных исследований нами были выявлены следующие закономерности. Преимущественно, медицинские организации Воронежа и Воронежской области используют сотовую связь для проведения медицинских консультаций. Технология телемедицины используется заметно реже, в виду своей меньшей необходимости в большинстве ситуаций.

Наибольшее число обращений в 2022 году направляются в нейрохирургические отделения. Самыми частыми диагнозами являются различные нейротравмы и ОНМК. В 2020-2021 намечается всплеск обращений по поводу тяжелых пневмоний, связанных с пандемией COVID-19. Наиболее часто, обращения поступали из Борисоглебского района, он же является лидером по количеству использований телемедицинских технологий. В целом, отмечается тенденция к увеличению количества используемых дистанционных консультаций. Эти данные можно связать с постепенным внедрением информационных технологий в лечебные учреждения районов Воронежской области. Внутри города Воронеж обращений регистрируется гораздо меньше, что можно связать с доступностью высоко квалифицированных кадров, и наличием современных диагностических и иных аппаратур в большинстве больниц города. Также коммуникация может осуществляться по схеме врач-врач и врач-пациент. В виду малой распространенности технологии, зачастую, коммуникация происходит по схеме врач-врач с редким подключением к данному общению пациента.

Обсуждение. Для устойчивого управления службы медицины катастроф региона и оперативного взаимодействия с межрегиональным и федеральным уровнями управления ВСМК на территориальном уровне необходимо развивать оперативные и дежурно-диспетчерские подразделения [2]. Дальнейшая работа по развитию цифровизации здравоохранения, которая включает в себя внедрение ведущих информационных технологий в различные системы медицины катастроф и в здравоохранение в целом создает новые условия для эффективной работы ВСМК в целях спасения жизней и сохранения здоровья населения при ЧС.

Развитие и оснащение службы медицины катастроф Российской Федерации современными системами дистанционной коммуникации должно проходить параллельно с развитием медицинских технологий, и не должно проводиться в ущерб классическим методам оказания помощи.

Заключение. В результате проведенных исследований были получены результаты, отражающие наиболее частые медицинские консультации с применением информационных технологий в период с 2020 по 2022 год. Выявлено, что наиболее частые обращения были по поводу тяжелых случаев пневмонии, что неразрывно связано с пандемией COVID-19. Так же стоит обратить внимание на увеличение телемедицинских консультаций, что является признаком активного внедрения и развития информационных технологий в медицине, так как пандемия показала необходимость оперативного оказания помощи больным в отдаленных районах.

Необходимо дальнейшее развитие и совершенствование технологий, в связи с тем, что нуждаемость в быстром оказании специализированной медицинской помощи в различных районах нашей страны является главной задачей Всероссийской службы медицины катастроф.

Список литературы

1. *Белова, А. Б. Применение цифровизации здравоохранения в целях информационного обеспечения функционирования всероссийской службы медицины катастроф / А. Б. Белова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции "Функционирование автоматизированной информационно-телекоммуникационной системы в целях повышения готовности Службы медицины катастроф Минздрава России к реагированию и действиям в ЧС", Москва, 27–28 ноября 2018 года / ФГБУ "Всероссийский центр медицины катастроф "Защита" Минздрава России. – Москва: Всероссийский центр медицины катастроф "Защита" Минздрава России, 2018. – С. 15-17. – EDN YSGLMT.*
2. *Использование телемедицинских технологий в работе Воронежского областного клинического центра медицины катастроф / А. Н. Артемов, И. И. Воробьев, Г. А. Балабаев [и др.] // Материалы Всероссийской научно-практической конференции "Функционирование автоматизированной информационно-телекоммуникационной системы в целях повышения готовности Службы медицины катастроф Минздрава России к реагированию и действиям в ЧС", Москва, 27–28 ноября 2018 года / ФГБУ "Всероссийский центр медицины катастроф "Защита" Минздрава России. – Москва: Всероссийский центр медицины катастроф "Защита" Минздрава России, 2018. – С. 9-10. – EDN YSGLLN.*
3. *Механтьева Л.Е., Артёмов А.Н., Ильичёв В.П. Опыт применения телемедицинских технологий в работе Воронежского областного клин. центра медицины катастроф/ Медицина катастроф. 2021. №4. С. 17–22. [https://doi.org/10.33266/2070-1004-2021-4-17-22].*
4. *Механтьева Л.Е., Енин А.В. Зависимость дорожно-транспортных происшествий на территории Воронежской области от факторов внешней среды //Прикладные информационные аспекты медицины. 2016. Т. 19. № 4. С. 43-49.*

ОСОБЕННОСТИ АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ВЫСШИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.Н.БУРДЕНКО В УСЛОВИЯХ НАРАСТАНИЯ УГРОЗЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Я.П. Зюба, А.И. Кузнецова

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Г.И. Сапронов

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность. Терроризм – одна из серьезнейших проблем современного общества. В связи со сложившейся геополитической обстановкой на приграничных территориях, риск совершения террористических актов в пределах Российской Федерации, в том числе и на территории Воронежской область, значительно возрос. Одной из основных задач, стоящих перед государством, является усиление контроля за соблюдением антитеррористических мер, которые изложены в Федеральном законе от 6 марта 2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму» [2]. Главным элементом системы противодействия терроризму в любом государстве должна быть борьба с террористической идеологией, которая достигается за счет единства действий всех органов и организаций, призванных участвовать в обеспечении безопасности государства и общества от террористических угроз. Для выполнения этих задач в рамках федерального государственного

бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» создан центр профилактики терроризма и экстремизма.

Цель. Изучение и оценка эффективности антитеррористических мер, проводимых центром профилактики терроризма и экстремизма в ВГМУ имени Н. Н Бурденко.

Материалы и методы. В ходе исследования было изучено «Положение о центре профилактики терроризма и экстремизма федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации» [3]. А для оценки эффективности работы центра, и информированности обучающихся о проблеме терроризма нами была разработана анкета «Антитеррористическая безопасность» и проведен опрос студентов. Респондентам было предложено анонимно ответить на 9 вопросов. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием Microsoft Excel.

Результаты. В анонимном опросе приняли участие 800 студентов. Проанализировав результаты анкеты, был сделан вывод о том, что большинство опрошенных студентов считают проблему терроризма актуальной и осознают опасность террористических актов в современном обществе. Под термином террорист респонденты подразумевают преступную личность, осознанно идущую на противозаконные деяния. Основное количество обучающихся считают себя в безопасности. Всё это подчеркивает результативность работы центра по профилактике терроризма и экстремизма на территории ВГМУ имени Н.Н. Бурденко.

Заключение. На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что работа центра профилактики терроризма и экстремизма является эффективной мерой по борьбе с террористической деятельностью. В перспективе для повышения эффективности антитеррористических мер в условиях нарастания угрозы национальной безопасности, необходимо продолжить проведение осведомительной работы среди студентов.

Ключевые слова: терроризм; противодействие терроризму; антитеррористические меры; центр профилактики терроризма и экстремизма.

Актуальность. Терроризм – одна из серьезнейших проблем современного общества. В связи со сложившейся геополитической обстановкой на приграничных территориях риск совершения террористических актов в пределах Российской Федерации значительно возрос.

Так, в России в 2022 году зафиксировали трехлетний рекорд по числу экстремистских преступлений. Как подсчитали в Национальном антитеррористическом комитете, за 12 месяцев было предотвращено 123 «террористических преступления», в их числе — 64 теракта. При этом больше всего число таких преступлений было в приграничных регионах. Чаще стали совершаться преступления с использованием оружия и боеприпасов: по этому показателю лидируют Курская (+675%) и Белгородская области (+213,3%), Москва (+203,2%) [1].

Исходя из этого, одной из основных задач, стоящих перед государством, является усиление контроля за соблюдением антитеррористических мер, которые изложены в Федеральном законе от 6 марта 2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму» [2]. В соответствии со ст. 3 данного закона под терроризмом следует понимать идеологию насилия и практику воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий [2].

На наш взгляд, главным элементом системы противодействия терроризму в любом государстве должна быть борьба с террористической идеологией, которая достигается за счет единства действий всех органов и организаций, призванных участвовать в обеспечении безопасности государства и общества. Для решения этих задач на базе ФГБОУ ВО ВГМУ был создан центр профилактики терроризма и экстремизма.

Цель. Изучение и оценка эффективности антитеррористических мер, проводимых центром профилактики терроризма и экстремизма в ВГМУ имени Н. Н Бурденко.

Материалы и методы. В ходе исследования мы изучили «Положение о центре профилактики терроризма и экстремизма федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации»[3] и определили основные задачи.

Задачами Центра являются:

Мониторинг проблемы экстремизма и терроризма в среде обучающихся университета.

Мониторинг процессов и тенденций, стратегий и направлений государственной политики в области противодействия экстремизма и терроризма.

Информирование участников образовательного процесса по вопросам сущности экстремизма и терроризма, ответственности за совершение экстремистских действий и террористических актов в соответствии с законодательством РФ [3]

А для оценки эффективности работы центра, и информированности обучающихся о проблеме терроризма нами была разработана анкета «Антитеррористическая безопасность» и проведен опрос на базе университета. Респондентам было предложено анонимно ответить на 9 вопросов, перечень которых изложен ниже.

- Ваш факультет
- Ваш курс
- Ваш возраст
- Считаете ли Вы проблему терроризма актуальной на данный момент?
- Выберите наиболее близкую для Вас формулировку понятия «терроризм».
- Как Вы думаете, опасен ли терроризм для общества?
- Считаете ли Вы, что террористы являются преступниками?
- Кем в большей степени являются террористы?
- Считаете ли Вы себя в безопасности?

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием Microsoft Excel.

Результаты. В анонимном опросе приняли участие 800 студентов, большинство из которых составили обучающиеся лечебного факультета в возрасте от 20 до 22 лет, число данных респондентов 377 человек, что составило 47% от общего количества опрашиваемых. На втором месте по числу участников находился педиатрический факультет с численностью респондентов 149 человек – 19% соответственно. Численность участников других факультетов составило в общей сумме 274 человек, что равно 34%.

При проведении анализа анкет, было выяснено, что преобладающее большинство студентов, а именно 96% опрошенных, согласны с утверждением о том, что проблема терроризма является актуальной на данный момент. Второй вопрос анкеты заставил студентов поразмышлять над определением слова терроризм и выбрать наиболее близкую для них формулировку понятия. В данном случае наблюдалось наибольшее процентное расхождение в ответах опрашиваемых. Самое большое число голосов набрало утверждение о том, что терроризм - это политика и действия, имеющие цель вызвать страх и ужас у общества и/или политических противников и составило 41%. Терроризм – это насильственный способ достижения собственных целей, с таким утверждением согласны 25% опрошенных. Данные результаты указывают на то, что студенты осознают важность проблемы терроризма и признают масштабность негативных последствий, которые могут повлечь за собой террористические акты. Подтверждают наше мнение и результаты третьего вопроса «Опасен ли терроризма для общества?», так как респонденты были практически солидарны и выбрали ответ - да, что в процентном эквиваленте составило 93%. Оставшиеся 7% опрошенных так же признают опасность терроризма, выбрав ответ- скорее да, чем нет.

При ответе на вопрос «Считаете ли вы, что террористы являются преступниками?», оказалось, что все опрашиваемые ответили утвердительно, выбрав ответы - да и больше да, чем нет. Такие результаты позволяют сделать вывод о том, что студенты в полном объеме осознают незаконность террористических актов, а лиц, совершивших данные противоправные поступки, признают преступниками.

Далее мы пытались выяснить кем в большей степени являются террористы, 53% солидарны в ответах, что террористические акты осуществляют люди, осознанно идущие на преступление. В то время, как 37% уверены, что террористы - это психически не здоровые люди. Оставшиеся 10% затрудняются в выборе ответа.

В заключение нами был предложен вопрос «Считаете ли вы себя в безопасности?», где лидирующую позицию занял ответ – скорее да, чем нет (50%). Ответ да и затрудняюсь ответить соответственно 19% и 23%, наименьшее процентное число имеет ответ - нет (8%).

Обсуждение. Проанализировав результаты анкеты, можно сделать вывод о том, что большинство опрошенных студентов считают проблему терроризма актуальной и осознают опасность террористических актов в современном обществе. С понятием терроризм опрошенные чаще ассоциируют слова страх, насилие, давление. А под термином террорист респонденты подразумевают преступную личность, осознанно идущую на противозаконные деяния. Основное количество обучающихся считают себя в безопасности. Всё это подчеркивает результативность работы центра по профилактике терроризма и экстремизма на территории университета.

Заключение. На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что работа центра профилактики терроризма и экстремизма ВГМУ им Н.Н. Бурденко является эффективной мерой по борьбе с террористической деятельностью. В перспективе для повышения эффективности антитеррористических мер в условиях нарастания угрозы национальной безопасности, необходимо продолжить проведение осведомительной и разъяснительной работы среди студентов.

Список литературы:

1. *В России в 2022 году зафиксировали трехлетний рекорд по числу экстремистских преступлений // Коммерсантъ URL: https://www.kommersant.ru/ (дата обращения: 26.01.2023).*
2. *Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» // «Собрание законодательства Российской Федерации», 2006, № 11, ст. 1146.*
3. *"Положение о центре профилактики терроризма и экстремизма федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации" от 26.02.2021 № 140 // https://vrngmu.ru/. – 2021.*

ВЛИЯНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА БОЕСПОСОБНОСТЬ ОГРАНИЧЕННОГО КОНТИНГЕНТА СОВЕТСКИХ ВОЙСК В АФГАНИСТАНЕ (1979–1989 гг.)

Т.С. Карпикова, А.А. Соловьева
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Преобладающую категорию санитарных потерь во время вооруженных конфликтов составляют пораженные инфекционными заболеваниями. В данной статье мы изучим вопрос о влиянии инфекционной заболеваемости на боеспособность советских войск в Афганистане.

Цель. Изучить влияние инфекционной заболеваемости на боеспособность ограниченного контингента советских войск в Афганистане (1979-1989 гг.).

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Результаты.

Результаты. При изучении литературы было выявлено, что инфекционные процессы во время Афганской войны (1979-1989 гг.) принимали нетипичное течение, затрудняя диагностику и своевременное лечение, тем самым снижая боеспособность советских войск. Эпидемическую обстановку в Афганистане осложняли неблагоприятные климатогеографические условия и одинаковый механизм передачи различных инфекций, что сопровождалось отягощенной клинической картиной и чаще приводило к неблагоприятному исходу заболевания.

Заключение. Благодаря своевременным изменениям в подходе к оказанию специализированной медицинской помощи военнослужащим и смещению фокуса внимания на диагностику инфекционных болезней – врачам удалось сохранить должную боеспособность советских войск, а в какой-то мере и повысить её.

Ключевые слова. инфекционные заболевания; влияние инфекций на боеспособность советских войск; Афганистан; военная эпидемиология; медицина катастроф в военное время.

Актуальность. Инфекционные заболевания в мирное время являются весомой проблемой как для самого больного, так и для лечащего врача. А в военное время вышеуказанная причина становится решающей в вопросе боеспособности войск. «В структуре инфекционных болезней ведущее место занимали вирусный гепатит (40,6–51,2%), шигеллезы и другие острые кишечные инфекции (14,6–20,2%), брюшной тиф и паратифы А и В (9,6–26,9%)» [1]. Боевые действия войск СССР в республике Афганистан (1979-1989 гг.) не стали исключением. В данной статье мы изучим вопрос о влиянии инфекционной заболеваемости на боеспособность советских войск в Афганистане, где преобладают не только условия низкой санитарно-эпидемиологической обстановки, но и неблагоприятные климато-географические характеристики (высокая запыленность, жаркий климат с резкими суточными перепадами температур, непостоянное барометрическое давление). В совокупности вышеперечисленные факторы снижают иммунную защиту организма, облегчая процесс проникновения возбудителей инфекции. «Санитарные потери наших войск за почти 10-летний период афганской эпопеи (1979-1989 гг.) составили 469685 человек, в том числе ранеными, включая небоевые потери, 57753 чел. и больными 415932 чел., (соотношение санитарных потерь больными к раненым 8:1)» [2]. Среди всех классов санитарных потерь на долю инфекционных болезней пришлось 56,5%.

Цель. Изучить влияние инфекционной заболеваемости на боеспособность ограниченного контингента советских войск в Афганистане (1979-1989 гг.) и отметить важность накопленного опыта для повышения качества специализированной медицинской помощи как в военное, так и в мирное время.

Материалы и методы. Изучение доступной литературы, архивных данных и публичных источников было проведено на базе кафедры медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Сбор информации осуществлялся методом ретроспективного анализа.

Результаты. Во время анализа документальных материалов по данной теме было выявлено, что смертность от инфекций значимо преобладала над смертностью на поле боя. «Анализ историй болезни умерших в течение 1980-1983 гг. военнослужащих с инфекционными болезнями показал, что их подавляющее большинство страдали брюшным тифом, вирусным гепатитом, смешанными инфекциями (в основном брюшным тифом в сочетании с малярией или вирусным гепатитом) и некоторое количество – самостоятельными малярией и внекишечным амебиазом» [3]. Это обусловлено неблагоприятными климато-географическими условиями данной территории и психоэмоциональным состоянием солдат советской армии.

Комплексное воздействие отрицательных факторов на организмы военнослужащих обусловило возникновение соматических патологий, среди которых ведущую роль занимала трофобластическая недостаточность (дефицит массы тела у них достигал 10-25 кг). Последнее, в свою очередь, не только снижает боеспособность войск и усугубляет течение инфекционного процесса, но и замедляет процессы реконвалесценции.

Брюшной тиф во время Афганской эгиды отличался острым началом, лихорадкой пиретического характера с одновременным поражением полости носа, ротоглотки и органов пищеварительной системы. Как известно, увеличение температуры тела на 1°С сопровождается потерей 10% энергии. Опираясь на ранее упомянутые данные, мы пришли к заключению, что энергозатраты организма инфицированного при пиретической лихорадке составляли 30-40%, что весомо снижало его боеспособность.

В отличие от описанного в клинических рекомендациях течения малярии, распространённое на территории Афганистана данное заболевание во время военных действий имело свои особенности: лихорадка принимала постоянный характер, анемия проявлялась поздно – всё это затрудняло диагностику и препятствовало своевременному лечению. В результате позднего выявления заболевания санитарная потеря перерастала в безвозвратную, что значительно сказывалось на боеспособности советских войск.

Вирусный гепатит (ВГ) среди всех инфекционных заболеваний периода Афганской войны (1979-1989 гг.) занимает ведущее место (40,6–51,2%). У военнослужащих он осложнялся дистрофией печени, которая проявлялась синдромом острой печеночной недостаточности. В совокупности с неблагоприятными условиями среды и стрессовой нагрузкой ВГ приводил к сравнительно быстрому (в течение суток) наступлению летального исхода из-за массивного пищеводно-желудочного кровотечения и отека головного мозга.

Эпидемическую обстановку в Афганистане осложнял одинаковый механизм передачи различных инфекций, что приводило к одновременному проникновению двух и более возбудителей в организм военнослужащего. Это выражалось в сочетании брюшного тифа с малярией или вирусным гепатитом, которые снижали шансы на благоприятный исход заболевания.

Обсуждение. Среди причин, снижающих боеспособность советских войск в Афганистане, ведущую позицию занимают инфекционные болезни: вирусный гепатит (40,6–51,2%), брюшной тиф (9,6–26,9%) и малярия (2,7–5%). Большое количество больных инфекционной патологией, а также внушительная доля летальности, как исход инфекции, заставили врачей специализированных медицинских служб пересмотреть подход к лечению таких пациентов. Первым шагом в борьбе с вирусной и бактериальной флорой было постановление о немедленном включении главного инфекциониста в штаб медицинских работников 40-й армии. «С этой целью в 1984 г. был открыт нештатный реабилитационный центр на 1000 мест на территории Афганистана (гарнизон Баграм), который в 1985 г. приобрел статус штатного учреждения» [4]. Еще одним нововведением в работе медицинских служб в Афганистане являлось проведение медицинских осмотров сразу после того, как военнослужащие возвращались с боевых действий, ответственными за это были врачи-инфекционисты. Если у военнослужащего отмечались симптомы инфекционного поражения – он помещался в стационар.

Заключение. В процессе изучения архивных данных и литературы можно сделать вывод, что инфекционные заболевания играли решающую роль в уровне боеспособности советских войск, а, следовательно, и в успехе на поле боя. Благодаря своевременным изменениям в подходе к оказанию СМП военнослужащим и смещению фокуса внимания на диагностику инфекционных болезней – врачам удалось сохранить должную боеспособность советских войск, а в какой-то мере и повысить её. Одними из важнейших показателей успешности внедренных изменений в работу медицинских служб являлись: снижение смертности от инфекционных заболеваний в 7 раз, отдельно стоит выделить снижение смертности от брюшного тифа почти в 20 раз.

Список литературы:

1. *Синопальников, И. В. Особенности организации медицинской помощи и лечения инфекционных больных в ходе локального военного конфликта в Афганистане (1979-1989 гг.) / И. В. Синопальников // Медицина катастроф. – 2009. – № 2(66). – С. 26-29.*
2. *Гайдук, В. А. Структура санитарных потерь терапевтического профиля и организация медицинского обеспечения боевых действий в Афганистане (1979-1988 гг) / В. А. Гайдук // Актуальные вопросы лечения заболеваний внутренних органов у военнослужащих :*

Материалы всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения члена-корреспондента РАМН профессора Г.И. Алексеева, Санкт-Петербург, 27–28 октября 2022 года. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Модерн", 2022. – С. 68-79.

3. *Ляшенко, Ю. И. Медицинская помощь инфекционным больным на втором этапе пребывания Ограниченного контингента советских войск в Афганистане: клинические аспекты / Ю. И. Ляшенко // Военно-медицинский журнал. – 2018. – Т. 339. – № 11. – С. 34-41.*
4. *Синопальников И.В. Организационно-штатная структура и схемы развертывания инфекционных и многопрофильных военных госпиталей / Опыт медицинского обеспечения войск в Афганистане (1979-1989 гг.). - Ч. 4. - М., 2003. - С. 306-311.*

АНАЛИЗ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

М.Д. Погорелов, В.А. Кузнецова

Научный руководитель: асс. В.Е. Степина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. В связи со стремительным развитием технологического прогресса по сей день сохраняется и увеличивается динамика роста ЧС техногенного характера, влекущих за собой медико-санитарные и материальные потери. Поэтому в интересах управления рисками необходимо использовать в качестве исходных данных результаты анализа частоты таких событий.

Цель. Проанализировать техногенные ЧС последних пяти лет на территории Воронежской области с целью поиска возможных способов влияния на частоту их возникновения, предупреждения и минимизации количества человеческих жертв, а также уменьшения материального ущерба.

Материалы и методы. Использованы данные отчетной документации за пятилетний период (2017-2021гг.), отражающие качественные и количественные характеристики. Обработка информации проводилась путем анализа изменений динамики показателей из года в год.

Результаты. В ходе работы установлено, что наиболее значимыми с точки зрения медицинских исходов являются дорожно-транспортные катастрофы, которые преобладают в структуре ЧС техногенного характера как по количеству происшествий, так по числу погибших и раненых. Помимо важности для системы здравоохранения, аварии на транспорте, являются серьезным обременением для экономики области. ДТП занимают 80% в структуре антропогенных катастроф, 18% - пожары, 2% - иные. В последнюю категорию вышли такие инциденты как обрушение моста, падение вертолета, взрыв бытового газа, взрыв автобуса.

Заключение. Проведенное исследование свидетельствует о необходимости дальнейшей разработки и усовершенствования мер по предупреждению возникновения ДТП, в связи с их наиболее значимыми медико-санитарными последствиями.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации техногенного характера; дорожно-транспортные происшествия; пожары; санитарные потери; медико-санитарные последствия; медицина катастроф.

Актуальность. Технологический прогресс, индустриализация сопровождаются ростом не только промышленно значимых объектов экономики и увеличением количества транспортных средств, но и более частым возникновением чрезвычайных ситуаций [1,2,3]. Преобладающей причиной гибели людей являются ЧС антропогенного характера как на территории РФ, так и по Воронежской области. Именно поэтому анализ последствий техногенных чрезвычайных ситуаций мирного времени представляет интерес, в том числе и для оптимизации медико-санитарного обеспечения населения [4,5].

Цель. Анализ чрезвычайных ситуаций техногенного характера на территории Воронежской области

Материалы и методы. В качестве материалов исследования авторы статьи использовали данные о ЧС за пятилетний период (2017-2021 гг.), представленные Воронежским областным центром медицины катастроф, данные о погодных условиях, размещенные на сайте gismeteo.ru. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием пакета программ MS Exel 2010.

Результаты. Говоря о результатах анализа антропогенных чрезвычайных ситуаций, следует отметить, что источниками ЧС для здравоохранения считаются инциденты, причина которых связана с деятельностью человека, в результате которых погибло 2 и более человек либо число пораженных составляет 10 человек и более [3,6].

За пятилетний период на территории Воронежской области произошло 309 ЧС изучаемого характера, в которых пострадал 1281 человек. За это время регистрировались дорожно-транспортные происшествия (ДТП), пожары в частных и многоквартирных домах, обрушение моста, взрыв автобуса и падение вертолета. За пятилетний период (2017-2021 гг.), в структуре техногенных ЧС преобладали ДТП - 80% (246), в результате которых пострадало более тысячи человек, что составляет 85% от общего количества пострадавших в результате всех ЧС техногенного характера за пятилетний период. Безвозвратные потери от транспортных катастроф составили порядка 43% среди пораженных. Что делает данный вид ЧС самым значимым как для здравоохранения, так и для экономического благосостояния региона [5].

Структура пострадавших при ДТП распределилась следующим образом 8% (52) пострадавших легкой степени тяжести, 62% (384) средней, 30% (185) тяжелой. Для оказания медицинской помощи пострадавших были задействованы 55 раз стационары первого уровня, 42 раза стационары второго уровня, 101 раз стационары третьего уровня.

Наибольшее количество ЧС, связанных с транспортными авариями, приходится на 2017 и 2018 годы, в этот период зафиксировано наибольшее количество пострадавших от данного вида ЧС, наименьшее – в 2020. Среди возможных причин такой динамики можно выделить неблагоприятные погодные условия, связанные в 2017 году с ухудшением погодных условий. По данным официальным данным гидрометцентра в Воронежской области в зимние месяцы регистрировалась длительная минусовая температура, выпадение обильного снега в сочетании с осадками в виде дождя, в связи с чем на дорогах очень часто присутствовала гололедица, которая влияет на качество управления транспортным средством, затрудняя торможение и движение в целом. Летние месяцы (особенно август) характеризовались длительным периодом высокой температуры воздуха (+30°С), при которой возникают сложности с концентрацией внимания на дороге, поэтому замедляющиеся мыслительные процессы могут также отрицательно влиять на управление. Существенное влияние на управления ТС оказывает состояние дорожного покрытия, качество которого также может быть связано с климатическими условиями: износ асфальтобетонные покрытия образуется из-за атмосферных осадков в виде дождя, температурных изменений, оттаиваний снега, замораживания.

Вторым видом ЧС по количеству происшествий на территории Воронежской области оказались пожары многоквартирных и частным домах, в результате которых пострадало 157 человек (12,3% от общего количества пострадавших за анализируемый период), погибло 98 человек. Тяжесть пострадавших характеризуется как средняя в 20 случаях, как тяжелая в 5-ти. Остальные пораженные в госпитализации не нуждались.

Категория «Иные ЧС техногенного характера» за изучаемый период составляет 2% от общего числа. За период анализа на территории Воронежской области были зарегистрированы единичные случаи обрушения моста, падения вертолета, взрыва бытового газа, а также взрыв автобуса.

Наиболее значимым с точки зрения медико-санитарных последствий явилась ситуация, связанная со взрывом автобуса в 2021 году, в ходе которой пострадало 26 человек: 2 человека скончались, 20 - доставлены в стационары: 15 в состоянии средней степени тяжести, 5 - тяжелой степени тяжести, остальные пораженные в госпитализации не нуждались.

Обсуждение. В результате исследования установлено, что ДТП преобладают в структуре ЧС техногенного характера как по количеству происшествий, так по числу погибших и раненых. Аварии на дороге влекут за собой прямые и непрямые экономические потери: повреждения транспорта, порчу и утрату груза, повреждение дорожных сооружений, нарушение дорожного движения на трассах и городских автомагистралях.

Заключение. Проведенное исследование указывает на необходимость дальнейшего принятия мер по недопущению аварий на транспорте, в связи с их наиболее значимыми медико-санитарными последствиями для жизни и здоровья населения.

Список литературы:

1. *Механтьева Л.Е., Перфильева М.В., Раскина Е.А., Косыгина А.И. Анализ системы организации медицинского обеспечения пострадавших при пожарах на территории Воронежской области. В сборнике: Комплексные проблемы техносферной безопасности. Научный и практический подходы к развитию и реализации технологий безопасности. Сборник статей по материалам XVII Международной научно-практической конференции. Воронеж, 2021. С. 617-620.*
2. *Енин А.В., Механтьева Л.Е., Перфильева М.В., Маршалова В.А., Манжосов О.О. Медико-социальные аспекты пожарной безопасности. В сборнике: Комплексные проблемы техносферной безопасности. Материалы VI Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. Отв. редактор И.Г. Дроздов. Воронеж, 2021. С. 242-249.*
3. *Механтьева, Л. Е., Енин А.В. Зависимость дорожно-транспортных происшествий на территории Воронежской области от факторов внешней среды // Прикладные информационные аспекты медицины. 2016, Т.19. № 4. С. 43-49.*

4. *Механтьева Л.Е., Енин А.В. Социально-демографические особенности дорожно-транспортных происшествий XXI века на примере Воронежской области // Прикладные информационные аспекты медицины. 2017. Т. 20. № 1. С. 14-18.*
5. *Митусова В.Е., Механтьева Л.Е., Воробьев И.И. Возможности совершенствования оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП на базе регионального центра медицины катастроф // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицина катастроф - 2022» / Под ред. Замятина М.Н. – Москва, 2022, стр. 133-134*
6. *Митусова В.Е., Механтьева Л.Е., Ильичев В.П. Актуальные вопросы оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП на территории Воронежской области // Безопасность – 2022: Материалы VI Межрегиональной научно-практической конференции; под редакцией В.В. Шкарина. – Волгоград: 2022. - С. 77-80.*

ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ БЫТОВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА)

Д.Р. Римский, Н.А. Широбоков

Научные руководители: д.м.н., профессор Л.Е. Механтьева, к.м.н., доцент, В.П. Ильичев, к.м.н., ассистент А.Б. Шулейкать

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Данная научная статья будет затрагивать безопасность бытовых отравлений. Они возникают в результате острой химической реакции в организме при воздействии на него токсического вещества в определенном количестве. Это приводит к расстройству работы важных органов и может представлять угрозу для жизни.

Цель. Данная научная работа направлена на распространение информации о проблеме бытовых отравлений и ее обсуждение не только на местном уровне, но и среди широкой общественности. Она также ставит своей целью информировать людей о методах профилактики отравлений в быту.

Материалы и методы. В данном исследовании был проведен анализ информационного бюллетеня от Управления Роспотребнадзора по Воронежской области, в котором была представлена информация об анализе динамики бытовых отравлений, включая отравления алкоголем с летальным исходом, на основе социально-гигиенического мониторинга. Также были обработаны статистические данные Управления Роспотребнадзора по Воронежской области о случаях бытовых отравлений за период с 2019 по 2021 годы. Условия проведения. Данная работа была выполнена на кафедре медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко

Результаты. Основным результатом исследования являются выводы, основанные на анализе данных о динамике бытовых отравлений, включая отравления алкоголем с летальным исходом, за период с 2019 по 2021 годы.

Заключение. В заключении описывается тенденция распространения и реализации алкогольной продукции по Воронежской области.

Ключевые слова: отравление; алкоголь; смертность; мониторинг.

Актуальность. Алкоголь - это психоактивное вещество, которое способно вызывать зависимость, относящееся к канцерогенам 1 группы, и оказывающее значительное воздействие на здоровье населения во всем мире.

В 2020 году, согласно данным МАИР (Международного агентства по изучению рака), 86% случаев онкологических заболеваний, связанных с употреблением алкоголя, были вызваны рискованным или чрезмерным употреблением этого вещества.

Данная научная статья будет затрагивать безопасность бытовых отравлений. Они возникают в результате острой химической реакции в организме при воздействии на него токсического вещества в определенном количестве. Это приводит к расстройству работы важных органов и может представлять угрозу для жизни.

Цель. Данная научная работа направлена на распространение информации о проблеме бытовых отравлений и ее обсуждение не только на местном уровне, но и среди широкой общественности. Она также ставит своей целью информировать людей о методах профилактики отравлений в быту.

Материалы и методы. В данном исследовании был проведен анализ информационного бюллетеня от Управления Роспотребнадзора по Воронежской области, в котором была представлена информация об анализе динамики бытовых отравлений, включая отравления алкоголем с летальным исходом, на основе социально-гигиенического мониторинга. Также были обработаны статистические

данные Управления Роспотребнадзора по Воронежской области о случаях бытовых отравлений за период с 2019 по 2021 годы. Условия проведения. Данная работа была выполнена на кафедре медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко.

Результаты. Региональная оценка ситуации по употреблению алкоголя (2021 год).

По оценке Роспотребнадзора в Воронежской области, представленные результаты исследования показывают тревожную картину. Доля острых отравлений спиртосодержащими продуктами с летальным исходом составляет 50% от общего количества случаев острых отравлений спиртосодержащими продуктами в регионе.

Ситуация с алкогольными отравлениями в регионе наиболее осложнена в нескольких районах, таких как Верхнехавский, Грибановский, Подгоревский, Аннинский и Нижнедевицкий. Однако это не означает, что другие районы области не сталкиваются с этой проблемой. Особое внимание следует уделить работе в указанных районах, чтобы решить проблему алкогольных отравлений.

Среди районов Воронежской области ситуация с острыми отравлениями спиртосодержащей продукцией наиболее устойчива в Острогожском, Поворинском, Репьевском, Эртильском, Бутурлиновском и Бобровском районах. В этих районах отмечается наименьшее количество случаев отравлений на 100 тысяч населения, что свидетельствует о успешной работе по профилактике подобных случаев.

Оценка ситуации по уровню общей смертности и смертности населения от случайных отравлений.

В 2020 в Воронежской области было зафиксировано увеличение уровня общей смертности населения, согласно информации представленной Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики.

Каждый год доля смертности, связанной с употреблением алкоголя, колеблется от 1,9% до 4,0% от общей смертности. В 2020 году этот тренд сохранялся, и большую долю в общей смертности, связанной с употреблением алкоголя, составляли алкогольная кардиомиопатия (58,6%) и случайное отравление алкоголем (27,8%).

Люди в возрастной категории от 50 до 53 лет являются группой риска по показателю смертности от случайного отравления алкоголем. Уровень смертности от случайного отравления алкоголем среди мужчин в отдельных возрастных группах значительно выше, чем среди женщин - до 17 раз.

Причины смертности населения, связанные с употреблением алкоголя.

Из статистических данных видно, что в 2021 году количество смертей, связанных с употреблением алкоголя, уменьшилось до 1442 случаев в год по сравнению с 1478 случаями в 2020 году. Однако это число больше, чем в 2019 году, когда было зафиксировано 1067 случаев в год.

Из этих данных:

От хронического алкоголизма умерло – 16 человек.

От алкогольной болезни печени – 79 человек.

От случайного отравления (воздействия) алкоголем – 469 человек.

От алкогольной кардиомиопатии – 804 человек.

От дегенерации нервной системы, вызванная алкоголем – 16 человек.

От хронического панкреатита алкогольной этиологии – 1 человек.

Из представленной статистики следует, что по сравнению с 2019 годом наблюдается значительный рост всех причин смертности, что является крайне негативным результатом.

Результаты токсикологического мониторинга.

Ситуация по острым отравлениям химической этиологии среди населения.

В 2021 году в Воронежской области было зафиксировано 1776 случаев острых отравлений, вызванных химическими веществами, согласно результатам токсикологического мониторинга.

В 2021 году основными причинами острых отравлений химической природы были следующие:

спиртосодержащая продукция - 40,6% (722 человека);

другие виды, которые мониторируются - 25,3% (449 человек);

лекарственные препараты - 17,0% (302 человека).

За последние три года отмечается снижение доли отравлений наркотическими веществами в структуре острых отравлений химической этиологии с 23,9% (430 человек) до 13,6% (241 человек).

44,7% от общего числа случаев острых отравлений химической этиологии у взрослых связаны с употреблением спиртосодержащих продуктов, в то время как у детей и подростков наиболее распространенной причиной является употребление лекарственных препаратов – 45,2% и 50,9% соответственно.

Большинство случаев острых отравлений, которые рассматриваются, связаны с токсическим действием окиси углерода, и это было отмечено ежегодно в структуре причин. В 2021 году такие отравления составили 44,6%. В 68,5% случаев отравления угарным газом приводят к смерти.

Самой распространенной причиной острых отравлений лекарственными препаратами является потребление психотропных средств, которые не относятся к другим категориям (их доля составляет

25,2%), а также противосудорожных, успокоительных, снотворных и противопаркинсонических препаратов (21,5%).

Как показывает социальный статус, каждый второй пострадавший от отравления был безработным (доля составила 55,1%). Пенсионеры составляют 17,3%, а работающее население - 14,4%. Около 47,4% случаев отравления были случайными.

Ситуация по острым отравлениям спиртосодержащей продукцией среди населения.

За последние три года на территории Воронежской области было зарегистрировано 1824 случая острых отравлений, вызванных потреблением алкогольных напитков, среди которых было 1280 случаев (70,2%), которые закончились смертью.

В динамике, за последние три года в Воронежской области произошел значительный рост показателя острых отравлений спиртосодержащей продукцией. В результате ранжирования субъектов ЦФО по этому показателю в 2021 году Воронежская область заняла первое место, что является значительным улучшением по сравнению с 10 местом в 2019 году и 6 местом в 2020 году. За последние три года показатель острых отравлений вследствие токсического действия алкоголя в регионе вырос на 41,0%.

В 2021 году показатель смертности от отравлений в Воронежской области (24,8 на 100 тыс. населения) был выше, чем в среднем по России (7,2 на 100 тыс. населения) в 3,5 раза, и на 2,7 раза выше, чем показатель ЦФО в 2021 году, по результатам чего Воронежская область заняла 1-е место по данному показателю.

В течение 2021 года случаи острых отравлений спиртосодержащей продукцией были зарегистрированы на всех 34 административных территориях Воронежской области, включая 31 муниципальный район и 3 городских округа.

Количество случаев острых отравлений неуточнённым спиртом в 2021 году осталось на уровне 2019 года и составило 26 случаев. В трех из них токсическое действие спирта неуточнённого привело к летальному исходу, что меньше, чем в пяти случаях из 26-ти в 2019 году[1].

Обсуждение. С 2017 по 2020 годы в Воронежской области реализовывался межведомственный план мероприятий, который направлен на улучшение демографической ситуации в регионе (распоряжение правительства Воронежской области от 18.01.2017 №36-р)[2]. В 2021 году был утвержден новый План демографического развития Воронежской области, который ориентирован на обеспечение устойчивого роста численности населения в период с 2021 по 2025 годы (распоряжение правительства Воронежской области от 10.06.2021 №585-р)[3]. Главной целью этого плана является создание условий для улучшения демографической ситуации и формирования предпосылок для последующей стабилизации и увеличения численности населения.

Было проведено сотрудничество между ведомствами в рамках регионального проекта, который направлен на создание системы стимулов для населения, способствующих здоровому образу жизни, в том числе здоровому питанию и отказу от вредных привычек. Действует региональная программа «Укрепление общественного здоровья»[4] в Воронежской области, утвержденная распоряжением правительства области от 30.01.2020 №85-р. Эти меры входят в рамки федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография»[5].

Заключение. Общая тенденция и статистические данные, изложенные в информационном бюллетене, подтверждают, что проблема мониторинга реализации и оборотом алкогольной продукции на территории Воронежской области остается в числе приоритетных.

Список литературы:

1. *https://36.rospotrebnadzor.ru*
2. *Распоряжение правительства Воронежской области от 10.06.2021 №585-р "О внесении изменений в постановление администрации Воронежской области от 30.12.2005 № 1239".*
3. *Распоряжение правительства Воронежской области от 18.01.2017 №36-р "О внесении изменений в постановление правительства Воронежской области от 31.12.2013 № 1194".*
4. *https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/zozh*
5. *https://национальныепроекты.рф/projects/demografiya*

РОЛЬ САНИТАРНОЙ АВИАЦИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.И. Федотова, М.В. Коровина
Научные руководители: Л.Е. Механтьева, Е.Ю. Даньшин, В.П. Ильичев
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Приоритетным направлением современной экстремальной медицины в нашей стране является использование и развитие санитарной авиации, как одной из составляющих медицинской эвакуации при различных чрезвычайных ситуациях. Использование санитарной авиации в значительной степени способствует сокращению плеча медицинской эвакуации, а соответственно – сокращению времени для принятия решений в отношении тяжелых пострадавших при различных чрезвычайных ситуациях.

Цель: Воронежская область ввиду наличия большой по площади территории остро нуждается в решении всех этих проблем.

Материалы и методы. В данной работе отражена попытка обобщить главные направления и проблемы в развитии санитарной авиации нашего края на основе изучения медико-санитарного обеспечения при чрезвычайных ситуациях в удаленных районах Центрально-Черноземного региона.

Результаты. В основу нашей работы положен аналитический разбор ряда показателей работы Казенного учреждения здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический центр медицины катастроф» за последние годы. Данный анализ выявил, что во время пандемии Covid-19 выросло количество обращений за медицинской помощью в областной клинический центр медицины катастроф, а соответственно, существенно увеличился состав санитарной авиации. Самыми востребованными специалистами, вылетавшими в медицинские организации Воронежской области за 12 месяцев 2020 -2022 годов, стали анестезиологи-реаниматологи, которые в общей сложности совершили 4836 вылетов и выездов.

Заключение. Таким образом, санитарная авиация играет ведущую роль в оказании скорой, в том числе и специализированной медицинской помощи.

Ключевые слова: санитарная авиация; медицинская эвакуация; медицинская помощь; транспортировка больных.

Актуальность. Как известно, фактор времени является наиглавнейшим невосполнимым ресурсом в работе медицинских служб, особенно в системе экстремальной медицины. Когда при любых чрезвычайных ситуациях от действий медицинских работников зависит жизнь пострадавших, то возникает острая необходимость в приближении медицинской помощи к очагу поражения. В большей степени данный эффект достигается путем широкого внедрения в практику медицины чрезвычайных ситуаций использования санитарной авиации. В настоящее время данный вид авиации является самым актуальным в обеспечении неотложной помощи, так как позволяет резко сократить плечо медицинской эвакуации, что, несомненно, способствует повышению выживаемости пострадавших при различных поражениях, требующих как можно быстрого оказания специализированной медицинской помощи. Большинство врачей (53,3 %), выполнявших санитарные задания в 2022 году были реаниматологами, поскольку значительная часть больных нуждалась в реанимационной помощи [1].

Целью данной работы явилась оценка функционирования санитарной авиации на территории Воронежской области, выявления недостатков и проблем сложившейся системы. Задачей настоящего исследования явилось проследить использование санитарной авиации в работе территориального центра медицины катастроф за последние 3 года.

Материалы и методы. Как следует из анализа работы Казенного учреждения здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический центр медицины катастроф» за последние 3 года отмечается тенденция в стабилизации объемов оказанной скорой специализированной (санитарно-авиационной) медицинской помощи. Статистические данные свидетельствуют о следующем: в 2020 году - 4271 человек; в 2021 году - 4691 человек; в 2022 году - 3854 человека. Сделано вылетов санитарной авиацией: в 2020 году - 166 вылетов; в 2021 году - 233 вылетов; в 2022 году - 196 вылетов. Уменьшение объёма деятельности Казенного учреждения здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический центр медицины катастроф» за 12 месяцев 2022 года произошло за счёт меньшего количества эвакуаций больных с НКИ Covid-19 (меньше на 1976 случаев-65,2%) [2].

Результаты. Из анализа работы областного клинического центра медицины катастроф в последние 3 года наблюдается динамика стабильного роста объема оказанной специализированной медицинской помощи, в том числе с использованием возможностей санитарной авиации. В общей

сложности за 2021 г было обслужено на 8,95% больше обращений за медицинской помощью, чем за 2020 г. Причем такое увеличение произошло за счет усиления использования санитарного транспорта на 25,3% больше, и что немаловажно вылетами санитарного вертолета на 27,2%. В том числе данный рост был обусловлен увеличением участия санитарной авиации в эвакуации больных с COVID-19 (на 43,9% больше, чем в 2020г). Объём задач Казенного учреждения здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический центр медицины катастроф» за 12 месяцев 2022 года уменьшился на 17,8% по сравнению с таким же показателем за 12 месяцев 2021 года. Это связано со стабилизацией эпидобстановки по НКИ Covid-19 в Воронежской области за отчетный период. Уменьшение произошло за счёт меньшего количества эвакуаций больных с НКИ Covid-19 (меньше на 1976 случаев- 65,2%).

Обсуждение. В Воронежской области с 2020 г запущен региональный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». Распоряжением правительства Воронежской области от 29.06.2020 N 815 «Об утверждении региональной стратегии санитарной авиации в Воронежской области до 2024 года» Департаментом здравоохранения региона предусмотрены целевые показатели применения санитарной авиации в Воронежской области до 2024 года. Для достижения этих показателей предусмотрено федеральное со финансирование на обеспечение своевременности оказания экстренной консультативной медицинской помощи с использованием санитарной авиации, обеспечивая таким образом тенденцию к росту использования последней в нашем регионе [3].

Заключение. Из-за большой площади Центрально-Черноземного региона санитарная авиация способствует оказанию специализированной медицинской помощи, внося неоценимый вклад в медико-санитарное обеспечение населения.

Список литературы:

1. *Аналитический доклад Казенного учреждения здравоохранения Воронежской области «Воронежский областной клинический центр медицины катастроф», «Итоги работы за 12 месяцев 2022 года».*
2. *С пациентами летаем аккуратно». Воронежскому Центру медицины катастроф исполняется 30 лет. – 2020. URL: https://riavrn.ru/news/s-pacientami-letaem-akkuratno-voronezhskomu-centrumediciny-katastrof-ispolnyaetsya-30-let/ (дата обращения: 18.08.2022).*
3. *Механтьева Л.Е., Артёмов А.Н., Ильичёв В.П. Опыт применения телемедицинских технологий в работе Воронежского областного клин. центра медицины катастроф/ Медицина катастроф. 2021. №4. С. 17–22. [https://doi.org/10.33266/2070-1004-2021-4-17-22].*

СИНДРОМОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СПЕЦИАЛИСТОВ ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

О.О. Фоминова, А.С. Тетушкина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. В данной статье рассматривается уровень развития синдрома эмоционального выгорания у работников центра медицины катастроф, работающих в условиях особо опасных ситуаций, которые несут за собой угрозу для жизни работников и окружающих их людей. [5]

Цель. Задачей было поставлено ознакомиться с уровнем развития синдрома эмоционального выгорания у работников центра медицины катастроф.

Материалы и методы. Для выявления степени выраженности эмоционального выгорания у специалистов нами проводился опрос по методике В.В. Бойко. Было обследовано 32 работника центра.

Результаты. В результате проведенного опроса была выявлена закономерность, что сформированный синдром эмоционального выгорания наблюдается в 21,8%, в стадии развития составляет 12,5% и отсутствуют признаки формирования синдрома эмоционального выгорания в 65,6%.

Заключение. В процессе нашего исследования выявлена закономерность заключающаяся в том, что у лиц со сформированным синдромом эмоционального выгорания отмечается стаж работы свыше 9 лет в занимаемой должности. При увеличении стажа работы по специальности с напряженным трудом в экстремальных и чрезвычайных ситуациях формируется синдром эмоционального выгорания, для профилактики которого необходимо проводить восстановительные мероприятия, психологическое сопровождение. Но главное стараться создавать условия, предрасполагающие к предупреждению развития синдрома эмоционального выгорания.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания (СЭВ); чрезвычайная ситуация; симптомы; фазы развития СЭВ.

Актуальность. Актуальность темы очень высока, так как абсолютно каждый человек может столкнуться с данной проблемой. На большинство работников продолжительно воздействует стресс, что приводит к снижению эмоциональной устойчивости, возникновению неудовлетворенности к собственному труду и себе. Современное общество предъявляет повышенные требования к индивиду, что еще больше побуждает человека к эмоциональной нагрузке и перенапряжению[2]. Особую актуальность изучения синдрома составляют специалисты, работающие в условиях чрезвычайных ситуаций, которые относятся к категории напряженного, экстремального труда с угрозой для жизни и высокой ответственности за жизнь окружающих их людей. К такой профессии относятся специалисты центра медицины катастроф.

Синдром эмоционального выгорания изучен у педагогических специалистов педагогических профессий, врачей-психиаторов, врачей-наркологов, врачей- стоматологов, но недостаточно научных данных по изучению синдрома эмоционального выгорания у специалистов центра медицины катастроф.

Условия работы специалистов центра медицины катастроф по степени напряженности труда относятся к 2 степени 3 класса. Данная степень приводит к стойким функциональным изменениям, характеризуется увеличением количества профессиональных заболеваний.

Работник центра медицины катастроф за короткий промежуток времени осуществляет оказание медицинской помощи людям, находящимся в условиях ЧС

Специалисты центра медицины катастроф сталкиваются с людьми, которые нуждаются в помощи, потеряли жилье и близких, что ведет к постоянному психологическому напряжению и в дальнейшем истощению резервов организма и развитию синдрома эмоционального выгорания.

Цель. Изучение степени формирования синдрома эмоционального выгорания у специалистов центра медицины катастроф.

Материалы и методы. Для определения СЭВ у специалистов, работающий в чрезвычайных ситуациях, мы опросили 32 человека на базе КУЗ ВО «ВОКЦМК». Методикой диагностики для выявления степени проявления эмоционального выгорания у специалистов проводилась по В.В.Бойко [5] . Обследуемые являются врачами разных специальностей, средним медицинским персоналом и водителями ЦМК, работающие в условиях ликвидации ЧС.

Результаты. По результатам нашего проведенного исследования из 32 обследованных у 7 человек синдром сформирован (составляет 21,8%), у 4 человек в стадии формирования (составляет 12,5%) и у 21 человека отсутствуют признаки формирования (составляет 65,6%).

К симптомам, характеризующим синдром эмоционального выгорания, относятся физические, эмоциональные, поведенческие, социальные. Человек начинает испытывать чувство усталости, возникает нарушение сна, падение работоспособности. Часто возникают ситуации, когда у специалистов отсутствует желание эмоционально откликнуться на сложную ситуацию. Человек начинает отстраняться от близких людей, у него пропадают интересы и хобби. [1]

Выделены следующие фазы развития СЭВ:

фаза- «напряжение»: характеризуется переживанием психотравмирующих обстоятельств. Возникает тревога, неудовлетворенность собой и своим трудом

фаза- «резистенция»: возникает неадекватное реагирование на различные ситуации, эмоциональная дезориентация

фаза-«истощение»: возникает эмоциональный дефицит, характеризующийся отстраненностью от происходящего и окружающих людей [5]

Обсуждение. В процессе нашего исследования выявлена закономерность, заключающаяся в наличии сформированного синдрома эмоционального выгорания у сотрудников, находящихся в занимаемой должности более 9 лет. В преобладающем большинстве случаев возникала фаза истощения.

Синдром эмоционального выгорания проявлялся чувством усталости, утомления, падением работоспособности, снижением эмоционального состояния, развитием негативного отношения к работе,психосоматические и психовегетативные нарушениями.

Таким образом, при длительном стаже работы в условиях тяжелого труда для профилактики развития СЭВ необходимо восстанавливать эмоциональные и физические ресурсы организма, а также работать с психологом.

Для предотвращения развития СЭВ следует четко распределять режим работы и отдыха, стараться находить другие виды деятельности помимо работы, прорабатывать ситуации, происходящие на работе. [3, 4]

Заключение. По результатам проведенного исследования из всех обследованных синдром эмоционального выгорания сформирован в 21,8%, в стадии формирования составляет 12,5% и отсутствуют признаки формирования синдрома эмоционального выгорания в 65,6%.

Выявлена закономерность, что у лиц с сформированным синдромом эмоционального выгорания отмечается стаж работы свыше 9 лет в занимаемой должности.

При увеличении стажа работы по специальности с напряженным трудом в экстремальных и чрезвычайных ситуациях формируется синдром эмоционального выгорания, для профилактики которого необходимо проводить восстановительные мероприятия, психологическое сопровождение.

Список литературы:

1. *Котова Е.В. Профилактика синдрома эмоционального выгорания: учебное пособие [Электронный ресурс]. – Электрон.дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2013.*
2. *Бойко В.В. Синдром "эмоционального выгорания" в профессиональном общении/В.В. Бойко. - СПб.: Питер, 1999. - 105 с.*
3. *Психологические аспекты первой помощи в чрезвычайных ситуациях Механтьева Л.Е., Склярова А.В., Склярова Т.П., Ширяев О.Ю. Воронеж, 2017*
4. *Успешность адаптации и особенности формирования синдрома эмоционального выгорания у специалистов с экстремальными условиями трудовой деятельности Склярова Т.П., Петрова А.В., Тарасов Д.А., Механтьева Л.Е. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2015. №59. С.110-116.*
5. *Оценка психоэмоционального состояния среди специалистов экстремальных служб в целях профилактики негативных последствий Склярова Т.П., Петрова А.В., Тарасов Д.А., Воробьев И.И., Банин И.Н., Королева С.И. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2014. №58. С. 69-72*

COVID-19 В АСПЕКТЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

М.В. Цимбал, А.А. Аблаева, А.А. Быкова, К.Р. Шуклина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Актуальность исследуемой темы обусловлена тем, что чрезвычайные ситуации биолого-социального характера всегда оставались важными проблемами для здравоохранения России и мира. С конца 2019 года и по сегодняшний день главной из таких проблем является COVID-19. Значимость заболевания очень высока, так как оно характеризуется множеством клинических вариантов течения, начиная от бессимптомных форм и заканчивая крайне тяжелыми с летальным исходом.

Цель. Изучить и проанализировать SARS-CoV-2, как чрезвычайную ситуацию биологического характера.

Материалы и методы. Нами был проведен аналитический обзор научной литературы по данной проблеме, анализ и отбор наиболее важной информации, а также статистические методы исследования с использованием данных РОССТАТА, МЧС России и Оперативного штаба по новой коронавирусной инфекции.

Результаты. С 2019 по 2022 год в Воронежской области проводился учет общей респираторной заболеваемости. За взятый период ОРВИ заболело 1 662 888 человек. Регистрация заболевших COVID-19 в Воронежской области проводится с 2021 года. В 2021 году общая респираторная заболеваемость составила 480 660 человек. Диагноз новая коронавирусная инфекция был установлен у 239 057 человек (49,7 % от общего числа респираторной заболеваемости). Количество случаев COVID-19 среди детского населения до 14 лет составляет 15 457 человек (6,5 % от общего числа заболевших). За 2022 год количество ОРВИ составило 494 947 человек. Новая коронавирусная инфекция зарегистрирована у 314 487 человек (63,5 % от общего числа респираторной заболеваемости). Количество случаев COVID-19 среди детского населения до 14 лет составляет 32 612 человек (6,6 % от общего числа заболевших). За весь период регистрации случаев заражения COVID-19, на территории Российской Федерации подтверждено 21 836 969 случаев, из них 394 214 смертей. За 2020 год наблюдалась тенденция к увеличению количества летальных исходов. В 2021 году рост летальности достиг максимум смертности за весь период регистрации с 2020-2022 гг. За 2022 год отмечается значительное снижение количества неблагоприятных исходов инфекции.

Заключение. Причиной снижения общего количества летальных исходов и увеличение легких клинических форм обусловлено в первую очередь проведением массовой вакцинации населения, которая началась с января 2021 года. Полную вакцинацию прошли 89 423 801 человек, коллективный иммунитет составляет 7,4%. В 2021 году на территории области проводится иммунизация против новой коронавирусной инфекции, двукратную иммунизацию получили 812997 человек. Против коронавирусной инфекции завершенный курс иммунизации в январе – ноябре 2022 года получили 441487 человек.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация; COVID-19; новая коронавирусная инфекция; профилактика; противоэпидемические мероприятия.

Актуальность. История развития человеческого общества тесно связана с различными чрезвычайными ситуациями, такими как стихийные бедствия, аварии, катастрофы, эпидемии инфекционных заболеваний. Процесс индустриализации и постоянное усложнение стадии производства неизбежно приводят к возникновению негативных явлений, связанных с возникновением чрезвычайных ситуаций. В России, как и в других регионах мира, чрезвычайные ситуации имеют тенденцию к расширению, а количество пострадавших увеличивается с каждым годом.

В период с 2019 по 2021 год в нашей стране были зарегистрированы следующие виды чрезвычайных ситуаций: техногенные, природные и биолого-социальные. В 2019 году в структуре всех чрезвычайных ситуаций (100%) определено следующее процентное соотношение: на долю техногенных чрезвычайных ситуаций пришлось 75,94 %; на долю биолого-социальных – 5,64 %; на долю природных – 18,42 % [1].

В чрезвычайных ситуациях техногенного характера количество пострадавших составило 2532 человека (2,09 % от общего числа пострадавших) и 498 погибших, что составляет 93,61 % от общего количества смертей; в чрезвычайных ситуациях природного характера пострадали 118 374 человек (97,90 % от общего числа пострадавших), погибли 34 человека, что соответствует 6,39 % от общего количества смертей; в чрезвычайных ситуациях биосоциального характера пострадали 5 человек (0,01 % от общего числа пострадавших), погибших не зафиксировано [1]. За 2019 год по Воронежской области зарегистрировано 5 чрезвычайных ситуаций, в результате которых пострадали 45 человек, погибли 22 человека [1,2].

За 2020 год техногенные чрезвычайные ситуации составляют 50,5% от общего числа, природные – 31,4 % и биолого-социальные – 18,1% соответственно. В ЧС техногенного характера погибли 322 человека (98,8 % от общего числа погибших), пострадало 1727 чел. (27,6 % от общего количества пострадавших); в чрезвычайных ситуациях природного характера погибло 4 чел. (1,2 % от общего количества погибших), пострадало 4336 чел. (69,8 % от общего количества пострадавших); в чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера погибших не зарегистрировано, пострадало 164 чел. (2,6 % от общего количества пострадавших) [1,2,3]. По данным РОССТАТА за 2020 год в Воронежской области зафиксировано 10 ситуаций чрезвычайного характера, количество пострадавших составило 25 человек, погибших 5 человек.

В 2021 году преобладали чрезвычайные ситуации с техногенным характером - 49,2 % от общего количества всех ЧС; природные составили 28,5 % от общего числа; на долю биолого-социальных – 23,3 % соответственно.

При чрезвычайных ситуациях техногенного характера пострадали 1836 человек (3,7 % от числа всех пострадавших), погибли 505 человек - 95,5 % от общего числа смертей; в ЧС природного характера пострадали 47716 человек (96,0 % от числа всех пострадавших), количество погибших 24 человека - 4,5 % от общего числа смертей; при биолого-социальных ЧС пострадали 146 человек (0,3 % от числа всех пострадавших), летальных исходов не зафиксировано [1]. На территории Воронежской области в 2021 году по данным РОССТАТА зарегистрировано 6 чрезвычайных ситуаций, в них пострадало 50 человек; погибло 12 человек [4].

К концу 2019 года миру стали известны первые случаи заболевания коронавирусом- в Ухане произошел всплеск случаев пневмонии, в связи с этим Всемирная организация здоровья уже 30 января 2020 г. объявила эпидемию COVID-19 чрезвычайной ситуацией международного характера, а 11 марта эпидемии был присвоен статус пандемии [5]. Воронежская область (по данным на 9 января 2022 года) находится на 24 месте по статистике заболеваемости данной инфекцией по регионам России, что не должно оставаться без внимания. COVID-19, вызываемый SARS-CoV-2 является одной из главных проблем здравоохранения на данный момент. Клиническая картина COVID-19 у взрослого населения представлена разными вариантами течения инфекционого процесса: ОРВИ с поражение изолировано верхних дыхательных путей, пневмония без дыхательной недостаточности, пневмония с острой дыхательной недостаточностью, сепсис, инфекционно-токсический шок, ДВС-синдром, тромбозы и тромбоэмболии. У детей в России распространенность новой коронавирусной инфекции в среднем составляет 9%, в клинической картине преобладающими являются легкое и среднетяжелое течение заболевания [5,6,7]. Наиболее часто клиническая картина представлена поражением респираторной и пищеварительной систем. В некоторых случаях выявляются тяжелые варианты течения COVID-19, с развитием респираторного дистресс-синдрома и полиорганной недостаточности. Чаще всего данные осложнения встречаются при фоновой патологии со стороны легочной системы, системы крови, а также при иммунодефицитных состояниях и могут приводить к летальным исходам [7,8,9].

Цель. Изучить и проанализировать COVID-19, как чрезвычайную ситуацию биологического характера.

Материалы и методы. Проводился поиск и обзор научной литературы по данной проблеме, анализ и отбор наиболее важной информации, а также применялись статистические методы исследования с использованием данных РОССТАТа, МЧС России и Оперативного штаба по новой коронавирусной инфекции.

Результаты. С 2019 по 2022 год в Воронежской области проводился учет общей респираторной заболеваемости. За взятый период ОРВИ заболело 1 662 888 человек. Регистрация заболевших COVID-

19 в Воронежской области ведется с 2021 года. Число заболевших респираторными заболеваниями в 2021 году составило 480 660 человек. Диагноз новая коронавирусная инфекция был установлен у 239 057 человек (49,7 % от общего числа респираторной заболеваемости). Количество случаев COVID-19 среди детского населения до 14 лет составляет 15 457 человек (6,5 % от общего числа заболевших) [3,5].

За 2022 год количество ОРВИ составило 494 947 человек. Новая коронавирусная инфекция зарегистрирована у 314 487 человек (63,5 % от общего числа респираторной заболеваемости) [3]. Количество случаев COVID-19 среди детского населения до 14 лет составляет 32 612 человек (6,6 % от общего числа заболевших). За весь период регистрации случаев заражения COVID-19, на территории Российской Федерации подтверждено 21 836 969 случаев, из них 394 214 смертей. За 2020 год наблюдалась тенденция к увеличению количества летальных исходов от 0 (16 марта 2020г.) до максимального количества за данный отчетный год – 3920 (21 декабря 2020г.). В течение 2021 года регистрировалась постоянно высокая летальность с минимумом 2464 (3 мая 2021 года) и двугорбым пиком, наблюдаемым с июня по сентябрь и с сентября по декабрь соответственно, был достигнут максимум смертности за весь период регистрации с 2020-2022 гг., который составил – 8709 случаев (15 ноября 2021г.). За 2022 год определено снижение количества неблагоприятных исходов инфекции, за последние 6 календарных месяцев это число не превысило 731 (26 сентября 2022г.), со средним числом – 491 случай [3,5].

Обсуждение. Снижение общего числа смертей и увеличение легких клинических форма обусловлено в первую очередь проведением массовой вакцинацией населения. С января 2021 года началась массовая вакцинация. Полную вакцинацию прошли 89 423 801, коллективный иммунитет составляет 7,4%. В 2021 году на территории области проводится иммунизация против новой коронавирусной инфекции, двукратную иммунизацию получили 812997 человек. Против коронавирусной инфекции завершенный курс иммунизации в январе –ноябре 2022 года получили 441487 человек.

По данным проведенного исследования отмечается увеличение случаев пострадавших от чрезвычайных ситуаций биолого - социального характера, в частности от новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. С 2019 года наблюдается подъем уровня заболеваемости COVID 19, что привело к увеличению летальности от респираторно-вирусных инфекций, достигшее пика смертности в ноябре 2021 года – 36 655 человек.

Заключение. Снижение общего количества летальных исходов и увеличение легких клинических форма обусловлено в первую очередь проведением массовой вакцинации населения, выработкой коллективного иммунитета и соблюдением мер предосторожности в условиях роста заболеваемости.

Вспышка COVID- 19, как одно из явлений чрезвычайных ситуаций биолого - социального характера, занимает ведущее место в структуре общей заболеваемости инфекциями. В настоящее время имеется тенденция к увеличению легких клинических форм и снижения летальных исходов, обусловленная путем проведения специфической иммунопрофилактики с целью формирования коллективного иммунитета.

Список литературы:

1. *https://mchs.gov.ru/deyatelnost/itogi-deyatelnosti-mchs-rossii (дата обращения 07.01.2023)*
2. *https://www.fedstat.ru/indicators/?searchText=Чрезвычайные+ситуации (дата обращения 07.01.2023)*
3. *Здравоохранение в России. 2021: Стат.сб./Росстат. - М., 3-46 2021. – 171 с*
4. *https://36.rospotrebnadzor.ru/key-areas/prevention-infectious-diseases/statistics (дата обращения 07.01.2023)*
5. *https://covid19.who.int/table (дата обращения 07.01.2023)*
6. *Мелехина Е.В. Клинические особенности течения COVID-19 у детей различных возрастных групп. Обзор литературы к началу апреля 2020 года. / Е.В. Мелехина, А.В. Горелов, А.Д. Музыка // Вопросы практической педиатрии. 2020. Т. 15. № 2. С. 7-20.*
7. *Горелов А.В. Новая коронавирусная инфекция COVID-19: особенности течения у детей в Российской Федерации. / А.В. Горелов, С.В. Николаева, В.Г. Акимкин // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2020. Т. 99. № 6. С. 57-62.*
8. *Разуваев О.А. Особенности госпитального этапа течения COVID-19 у детей. / О.А. Разуваев, С.П. Кокорева, Ю.Ю. Разуваева // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2021. № 86. С. 43-49.*
9. *Ломтадзе А.Д. Клинические особенности течения COVID-19 у детей / А.Д. Ломтадзе, А.А. Аблаева, М.В. Цимбал, К.Р. Шуклина // Молодёжный инновационный вестник. Том XI, приложение 1.- г. Воронеж, 2022.- С. 204-208.*

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ И ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ СРЕДИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ И ЭВАКУИРОВАННОГО НАСЕЛЕНИЯ ДНР И ЛНР

С.В. Чайкина, Т.И. Заболоцкая
Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Среди всех неодонтогенных поражений челюстно-лицевой области, ведущее место занимают переломы нижней челюсти и флегмоны лица и шеи.

Цель: определение механизмов возникновения переломов и флегмон челюстно-лицевой области для выбора подходящей тактики лечения.

Материалы и методы. Из 250 пациентов, поступивших в БОКБ им. Святителя Иоасафа в мае-июне 2022 года, было выявлено 19 (7.6%) пациентов с переломом нижней челюсти и 58 (23.2%) пациентов, поступивших с флегмонами челюстно-лицевой области. Все пациенты были обследованы по единым схемам: сбор анамнеза, пальпация области поражения, рентгенографические исследования. Выполняли лабораторные исследования крови больных с флегмонами.

Результаты. Из всех 19 пациентов с переломами нижней челюсти, 16 было выполнено шинирование челюстей, 3 - металлоостеосинтез, после вмешательств данные пациенты находились в стационаре от 5 до 8 дней, в среднем 6 дней. У всех пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области проводилось оперативное лечение. При флегмонах одной-двух областей пребывание в стационаре составило в среднем 8 дней; при глубоких флегмонах шеи пациенты в стационаре наблюдались в среднем 14 дней. Летальных случаев не наблюдалось.

Заключение. Благодаря выбору правильной тактики диагностики и лечения, в процессе исследования у пациентов не наблюдалось осложнений, связанных с воспалительными процессами или сопутствующими заболеваниями.

Ключевые слова: переломы нижней челюсти; флегмоны лица и шеи.

Актуальность. Данная работа посвящена разбору наиболее частых поражений челюстно-лицевой области инфекционного и неинфекционного происхождения эвакуированного и приграничного населения на основании данных Белгородской областной клинической больницы им. Святителя Иоасафа. Данная проблема актуальна, так как за несколько месяцев проведения специальной военной операции было эвакуировано суммарно более двух миллионов человек из Донецкой Народной Республики и Луганской Народной Республики (данные на момент создания статьи) [1]. Эвакуированное население размещалось в основном в приграничных областях, в том числе и в Белгородской области.

Переломы нижней челюсти в среднем составляют 45-90% случаев среди всех случаев повреждений лица. В большинстве случаев местами одиночных переломов являются тело и угол нижней челюсти, при этом в 94% процентах случаев такие переломы сопровождаются повреждением нижнего альвеолярного нерва и, соответственно, неврологическими расстройствами; меньшая доля переломов приходится на ветвь нижней челюсти и мыщелковый отросток. Переломы в области резцов встречаются крайне редко [2].

Цель: определение механизмов возникновения переломов и флегмон челюстно-лицевой области для выбора подходящей тактики лечения

Материалы и методы. В исследование были включены 250 пациентов, поступивших в отделение челюстно-лицевой хирургии БОКБ им. Святителя Иоасафа в мае-июне 2022 года. Возраст пациентов варьировал от 20 до 66 лет.

Из общего количества поступивших, в мае 2022 года в БОКБ им. Святителя Иоасафа было зарегистрировано 9 пациентов с переломом нижней челюсти, 27 пациентов поступили с флегмонами челюстно-лицевой области. В июне 2022 года - 10 пациентов с переломами нижней челюсти, 31 пациент с флегмонами. Возрастание случаев обращения обусловлено увеличением числа эвакуированного населения. Таким образом, сформировалось две целевые группы: первую группу составили 19 (7.6%) пациентов, поступивших с переломами нижней челюсти, вторую - 58 (23.2%) пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области.

Пациенты из первой группы обследовались по единой методике, включая анамнез, внешний осмотр и пальпацию области перелома, дополнительные методы исследования (рентгенография, КТ). Больные жаловались в основном на отек тканей лица, боль в нижней челюсти, неправильное смыкание зубных рядов, затрудненность или невозможность пережевывания пищи, в редких случаях отмечали онемение в области подбородка и/или нижней губы.

Основным механизмом возникновения переломов нижней челюсти является приложение действующей силы, под действием которой кость испытывает высокое напряжение в области наиболее изогнутых и тонких участков. В таких уязвимых местах она ломается из-за перегиба.

У 10 из 19 пациентов наблюдался одиночный перелом тела нижней челюсти, у 6 пациентов - двусторонний перелом тела и угла нижней челюсти, у 3 были множественные переломы нижней челюсти.

Пациенты из второй группы так же были обследованы по единой методике, включая анамнез, внешний осмотр и пальпацию челюстно-лицевой области, регионарных лимфоузлов, осмотр полости рта для поиска очагов хронической одонтогенной инфекции, лабораторные анализы крови, дополнительные методы исследования (УЗИ, КТ). Больные жаловались на боль, нарушение подвижности нижней челюсти, гиперсаливацию, затруднения акта жевания, глотания, дыхания, быструю утомляемость. Отмечалось повышение температуры тела у всех пациентов данной группы.

У 36 пациентов из данной группы были поверхностные флегмоны одной-двух областей лица и шеи, у 22 - наблюдались флегмоны глубоких областей лица и шеи.

Результаты. В первой группе у 16 пациентов в линии перелома нижней челюсти находились зубы, которые удалялись перед иммобилизацией отломков кости для снижения риска воспалительных осложнений. Данным пациентам было выполнено шинирование нижней челюсти, назначена медикаментозная терапия. Троим пациентам был выполнен металлоостеосинтез по показаниям (невозможность фиксации перелома шиной), назначена общая медикаментозная терапия (антибактериальная, противовоспалительная, антигистаминная), даны указания по правильному уходу за полостью рта. В стационаре данные больные провели от 5 до 8 дней, в среднем 6 дней, что значительно меньше, чем сроки лечения пациентов 10 и более лет назад, на тот момент составлявшие 10-14 суток.

Всем пациентам во второй группе было проведено вскрытие и дренирование флегмон, раны заживали вторичным натяжением. Всем пациентам назначена общая медикаментозная терапия (препараты группы НПВС, оксазолиндиноны, цефалоспорины, антигистаминные препараты), так как наиболее частыми возбудителями флегмон являются St. Aureus, Str. Pyogenes в сочетании с другими кокковыми формами. Кроме того, в развитии флегмон могут участвовать кишечная палочка, грамотрицательные бациллы или анаэробные возбудители [3]. При поверхностных флегмонах одной-двух областей пребывание в стационаре составило от 7 до 10 дней, в среднем 8 дней; при глубоких флегмонах лица и шеи пациенты в стационаре наблюдались в среднем 14 дней.

Обсуждение. В ходе проделанной работы были определены механизмы возникновения, этиология и исходы переломов и флегмон челюстно-лицевой области. Благодаря полученным данным анамнеза, осмотра, пальпации и дополнительных методов исследования удалось выбрать необходимую и своевременную тактику лечения для достижения максимальной скорости заживления поврежденных тканей, сокращения восстановительного периода и снижения числа осложнений.

Заключение. В связи с улучшением методов диагностики: появлением современных аппаратов КТ, более совершенных лабораторных методов, и комбинации хирургического лечения переломов нижней челюсти и флегмон челюстно-лицевой области с заметным влиянием изменения алгоритмов медикаментозного лечения: применение антибиотиков нового поколения и биологически активных перевязочных материалов заметен прогресс в скорости лечения, сокращения восстановительного срока и уменьшения числа осложнений. Благодаря выбору правильной тактики диагностики и лечения, в том числе медикаментозного, в процессе исследования у пациентов не наблюдалось осложнений, связанных с воспалительными процессами или сопутствующими заболеваниями.

Список литературы:

1. *РИА новости: сайт. Москва, 2022. URL: https://ria.ru/20220623/evakuatsiya-1797703623.html (дата обращения: 25.06.2022).*
2. *Шашков В.А. Особенности переломов нижней челюсти при различных вариантах ее строения и состояния зубного ряда: спец. 14.03.01 – «анатомия человека», 14.01.14 - «стоматология»: дис. … канд. мед. наук. - Санкт-Петербург, 2020. - 175 с.*
3. *Ю. Калинина, С. Н. Гайко, Г. У. Усанова. Анализ лечения больных с абсцессами и флегмонами челюстно-лицевой области // Вестник КБ №51. 2016. №7. С. 2-5.*

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ И АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Е.В. Щеглова
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность. Формирование профессиональных компетенций у студентов на кафедре медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности с применением традиционных и инновационных технологий способствует активизации познавательной деятельности студентов по вопросам медицинского обеспечения населения в условиях чрезвычайных ситуаций, однако важна роль и самой адаптации обучающихся для их профессиональной успешности. Будучи сложным и ресурсозатратным процессом, адаптация студентов не только определяет их академическую успешность, личностную самореализацию и межличностные взаимоотношения, но и задаёт темп их профессионального развития в практическом здравоохранении.

Цель. Целью данного исследования является анализ степени адаптированности студентов одной возрастной категории к учебному процессу и к учебной группе.

Материалы и методы. В качестве метода исследования использован тест «Адаптированность студентов в вузе» Т.Д. Дубовицкой, А.В. Крыловой, позволяющий изучить общий уровень адаптированности студентов старших курсов к учебной деятельности и учебной группе, а также проанализировать когнитивный и социально-коммуникативные компоненты в поведении студентов при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Результаты. Результаты исследования показали высокий уровень адаптированности студентов старших курсов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко по отношению и к учебной деятельности, и к учебному коллективу.

Заключение. Анализ степени адаптированности является неотъемлемой частью при изучении формирования профессиональных компетенций у студентов на кафедре медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности. Такие показатели как «адаптированность к учебной группе» и «адаптированность к учебной деятельности» детально характеризуют степень коммуникативных и когнитивных навыков молодых людей на пороге вступления в практическое здравоохранение, а также определяют готовность к осуществлению своей профессиональной деятельности в условиях чрезвычайных ситуаций.

Ключевые слова: адаптация, адаптированность студентов, учебная деятельность, учебная группа.

Актуальность. Формирование профессиональных компетенций у студентов на кафедре медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности с применением традиционных и инновационных технологий способствует активизации познавательной деятельности студентов по вопросам медицинского обеспечения населения в условиях чрезвычайных ситуаций, однако важна роль адаптации обучающихся для их профессиональной успешности. [1] Процесс адаптации молодых людей к студенческой жизни является сложным и многогранным процессом, требующим множества ресурсов, как когнитивных, так и физических.[2] В процессе обучения в высшем учебном заведении студенты проходят многоуровневые испытания личностных качеств, в той или иной мере способствующих либо более быстрому темпу адаптации, либо наоборот, значительному снижению. На то, в какую сторону-сторону повышения или понижения адаптивных возможностей организма приведет учебный процесс повлияет целая совокупность факторов. Более того, студенты разных курсов имеют разную степень приспособленности к учебному процессу. Данная зависимость определяется как возрастом учащихся и степенью трудности предметов, так и их сопутствующими жизненными обстоятельствами. Также следует отметить, что актуальность проведенного исследования состоит в том, что адаптация студентов к условиям обучения в вузе определяет их академическую успешность, личностную самореализацию, межличностные отношения в студенческой среде, профессиональное развитие [3,4].

Поэтому проблема адаптации студентов остается важной и актуальной проблемой и в настоящее время. Но если в отношении бывших школьников-студентов первых курсов данная проблема достаточно освещена, то в отношении современных выпускников остается много неясного. Особого внимания требует адаптированность студентов старших курсов на момент 2022 года. Трудность адаптации данной группы молодых людей связана со многими факторами: появление такого нового формата как дистанционное обучение, необходимость быстрого приспособления к почти полностью самостоятельному контролю за своим режимом и успеваемостью, длительная нагрузка на органы зрения при работе с компьютерами. Более того, время пандемии вируса Covid- 19 одновременно наделило студентов как ценным опытом работы в непривычных для них условиях, так и отняло время для послеучебного досуга. Студенты, ранее привыкшие к укладу жизни с эпицентром в учебе, в период 2020-2022 год были вынуждены перестраивать режимы сна, бодрствования, учебного процесса и

отдыха в соответствии с посуточным графиком работы в непростых условиях труда. Также очень важно отметить, что молодые люди, прошедшие тестирование, находятся на заключительном и невероятно ответственном этапе учебы – выпускной год. Данный период их жизни не только сопровождается физической усталостью из-за большого объёма информации, но и моральным и психическим напряжением перед новым, еще не изведанным этапом их профессиональной деятельности.

Цель. Целью данного исследования является анализ степени адаптированности студентов одной возрастной группы, к новому предстоящему этапу жизненного пути и профессиональной деятельности. Степень адаптации как конкретного индивида, так и всей группы одновременно будет отражать являются ли комфортными нынешние условия обучения, достаточное ли количество сил и средств направлено на раннее выявление трудностей адаптации и борьбу с ними.

Материалы и методы. В качестве метода исследования использован тест «Адаптированность студентов в вузе» Т.Д. Дубовицкой, А.В. Крыловой для изучения общего уровня адаптированности, а также когнитивного и социально-коммуникативного компонентов [5]. Материал методики представлен в виде 16 утверждений, 8 из которых являются прямыми суждениями и 8 – обратными. Обследуемые выражают степень своего согласия или несогласия в виде 3 вариантов ответа: «да», «нет», «трудно сказать». Анализ результатов опроса заключается в переводе вариантов ответа в численные значения, в зависимости от того, прямыми и обратными были суждения. Следующим этапом обработки результатов является подсчет суммы баллов 8 прямых и 8 обратных суждений по отдельности. Таким образом, полученные результаты отражают адаптированность студентов к учебной группе и к учебной деятельности. Общее число обследованных 50 человек мужского и женского пола, в возрасте 22-23 года (студенты 6 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.)

Результаты. Анализ результатов по шкале «Адаптированность к учебной деятельности» показал, что 38 % студентов имеют уровень выше среднего, что говорит о их успешном усвоении содержания учебных дисциплин, своевременности и правильности выполнения учебных заданий. Высокий уровень выявлен у 20%, уровень ниже среднего у 16%, 14% студентов показали средний уровень. Низкий уровень выявлен всего у 12 % студентов, что говорит о имеющихся трудностях в усвоении учебного материала.

Анализ результатов теста по шкале «Адаптированность к учебной группе» выявил ее уровень выше среднего у 40 % испытуемых. Они находятся в дружественных отношениях с одногруппниками, соблюдают групповые правила и нормы, могут беспрепятственно обратиться за помощью как к сверстникам, так и к преподавательскому составу. 34% учащихся показали уровень высокий, 16%-ниже среднего, 8%-средний уровень. Низкий уровень установлен всего у 2 % испытуемых, которые за годы обучения так и не смогли обрести тесные дружественные взаимодействия среди одногруппников, испытывают трудности в общении, не находят поддержку и взаимопонимание как со сверстниками, так и с преподавателями.

Обсуждение. Проведенный анализ исследований по специальной диагностической методике Т.Д. Дубовицкой при относительно несложной технике выполнения, показал весьма информативные результаты.

Заключение. Проанализировав полученные результаты, можно сделать следующие выводы:

Высокие показатели по шкале адаптированности студентов к группе (у 82% обследуемых), отражающие межличностные взаимодействия и степень комфорта пребывания в коллективе, свидетельствуют о доброжелательной атмосфере в группах. Молодые люди, сплоченные общим делом, наделенные одной целью и преодолевавшие трудности вместе, сумели стать прочным союзом и поддержкой друг для друга. Высокие показатели по шкале адаптированности к учебной деятельности (у 72% обследуемых) свидетельствуют о высоких приспособительных возможностях студентов, посильным учебным нагрузкам и отзывчивости преподавательского состава. Молодые люди не просто в состоянии освоить учебную программу, но и проявлять свои знания и индивидуальные качества, свободно выражать суждения и быть понятыми.

Таким образом, анализ степени адаптированности является неотъемлемой частью при изучении формирования профессиональных компетенций у студентов на кафедре медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности. Такие показатели как «адаптированность к учебной группе» и «адаптированность к учебной деятельности» детально характеризуют степень коммуникативных и когнитивных навыков молодых людей на пороге вступления в практическое здравоохранение, а также определяют готовность к осуществлению своей профессиональной деятельности в условиях чрезвычайных ситуаций.

Список литературы:

1. *Склярова Т.П., Механтьева Л.Е., Петрова А.В. Опыт формирования профессиональной компетентности будущих медицинских специалистов для работы в условиях чрезвычайных ситуаций // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2018. № 1. С.125-129.*
2. *Черниковская М.В., Резник С. Р, Носова Е. В. Адаптация студентов- первокурсников к условиям обучения в университете: опыт, проблемы, перспективы., Вестник*

Кемеровского Государственного Университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. № 2, 2017.
3. *Бобченко, Т.Г. Представления современной студенческой молодежи о семье / Т.Г. Бобченко, А.В. Нефедова, В.В. Онуфриева // Глобальный научный потенциал. - СПб. : ТМБпринт.- 2017 No 7(76). - С. 5-8.*
4. *Склярова Т.П., Механтьева Л.Е., Петрова А.В. Некоторые аспекты оптимизации учебного процесса с помощью повышения объективности информации о формировании профессиональных компетенций будущих медицинских специалистов // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2021. № 1. С.74-77.*
5. *Кашапов А. С. Ресурсный компонент динамики социально-психологической адаптированности и конфликтоустойчивости студентов младших курсов // Ярославский педагогический вестник. 2021. № 3 (120). С. 127-136.*

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БЕРЕМЕННЫМ ЖЕНЩИНАМ И ДЕТЯМ В РАЙОНЕ КАТАСТРОФЫ

А.С. Юрченко, А.С. Тарасов
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности

Актуальность: снижение показателей детской, материнской и младенческой смертности в результате чрезвычайных ситуаций - стратегическая задача государства.

Цель: оценка лечебно-эвакуационных мероприятий, методов и основных отличий оказания медицинской помощи беременным женщинам и детям, пострадавших в чрезвычайных ситуациях.

Материалы и методы: в произведенном исследовании был произведен теоретический анализ данных из научных статей и актуальной литературы.

Результаты: наиболее незащищенными при возникновении чс являются беременные женщины и дети. При оказании помощи в районе катастрофы необходима прежде всего эвакуация беременных в безопасное место, их успокоение. Необходимо стремиться как можно быстрее доставить пострадавших в стационар. Осложнениями, часто встречающимися у беременных в чрезвычайных ситуациях, являются: повышение артериального давления, дородовое излитие околоплодных вод, аномалии родовой деятельности, нефропатия. А также нередко развиваются состояния, требующие профессиональной медицинской помощи: преэклампсия и эклампсия, преждевременная отслойка плаценты, разрыв матки, кровотечение при предлежании плаценты. При условии одинаковой силы поражения детей и взрослых, на первый план выходит оказание экстренной помощи более молодому контингенту. Первостепенно из очага осуществляют эвакуацию детей в сопровождении родственников и специализированных спасателей. Детей в возрасте до пяти лет выносят по возможности на руках, а также по мере сил для эвакуации пострадавших детей используются щадящие виды транспортировки в сопровождении медицинского персонала.

Заключение: внедрение в здравоохранение усовершенствованных алгоритмов оказания помощи беременным женщинам и детям, их подробное изучение на дисциплинах медицины катастроф, медицины чс способствуют подготовке квалифицированных медицинских специалистов, которые будут участвовать в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации; защита; санитарные потери; лечебно-эвакуационные мероприятия; беременные женщины; дети.

Актуальность. В ходе многовековой истории человечества население земли постоянно сталкивается с возникновением чрезвычайных ситуаций различного характера. Катастрофы уносят огромное количество жизней, нанося колоссальный экономический и моральный ущерб. Ни для кого не секрет, что снижение показателей детской, материнской и младенческой смертности в результате чрезвычайных ситуаций представляет собой одну из стратегических задач государства. [1]

Цель. Оценка лечебно-эвакуационных мероприятий, методов и основных отличий оказания медицинской помощи беременным женщинам и детям, пострадавших в чрезвычайных ситуациях

Материалы и методы. В произведенном исследовании был произведен теоретический анализ данных из научных статей и актуальной литературы.

Результаты. Известно, что наиболее незащищенными при возникновении чс являются беременные женщины и дети. Данные категории следует отнести к маломобильным группам населения. Безусловно, чрезвычайные ситуации оказывают неблагоприятное влияние на здоровье беременной женщины, плода, новорожденного. Весьма многообразны эффекты, возникающие во время экстремальной ситуации, они включают как общее, так и местное поражение. Кроме того,

главенствующим в развитии острых состояний у матери и плода выступает стресс, который может стать причиной аборта (раннего или позднего) и преждевременных родов. [1] в результате возможна внутриутробная гибель плода. При оказании помощи беременной женщине в районе катастрофы необходима в первую очередь эвакуация беременных в безопасное место. Большое внимание следует уделить успокоению женщины, внушению ей мысли об исключительно положительном прогнозе беременности и родов. Из седативных средств возможен приём валерианы, пустырника. Разрешается использование и малых транквилизаторов, например, триоксазина и элениума. Помимо оказания экстренной помощи, необходимо стремиться в более ранние сроки определить женщину в специальное медицинское учреждение.

При доношенной беременности, имеющей рамки с 38 по 41 неделю, роды наступают в срок. Однако и в случае чрезвычайных ситуаций при достаточно проведенной антистрессовой терапии возможно их протекание без осложнений.

Стоит отметить осложнения, наиболее характерные при возникновении чрезвычайных ситуаций. К ним относят: повышение артериального давления, дородовое излитие околоплодных вод, различные аномалии родовой деятельности (ускоренное протекание родов, нарушение схваток, повышение маточного тонуса, слабость родовых сил). А одним из самых грозных осложнений для беременных является нефропатия.

Следует помнить, что на протяжении беременности и в собственно родах при возникновении чрезвычайной ситуации у женщины способны формироваться осложнения, требующие исключительно профессиональной медицинской помощи. К ним можно отнести: преэклампсию и эклампсию, преждевременную отслойку плаценты, разрыв матки, маточное кровотечение при предлежании плаценты.

При данной патологии необходима помощь акушера-гинеколога или врача-хирурга и анестезиолога. Именно поэтому для спасения матери и плода нужна транспортировка в лечебное учреждение, производимая экстренно.

Так же, как и беременные женщины, в районе катастрофы максимально уязвимыми оказываются дети. В данной ситуации медицинская помощь производится, обязательно опираясь на структурные и функциональные особенности растущего организма детей. Учитывается строение костно-суставной системы (менее выраженное окостенение позвоночного столба и других костей по сравнению со взрослыми, более выраженная хрящевая основа и менее заметные изгибы позвоночника), сердечно-сосудистой системы (склонность к тахикардии, респираторная аритмия, более низкое ад, наличие функциональных шумов), дыхательной системы (узость дыхательных путей, более слабое развитие дыхательной мускулатуры, менее водухоносная легочная ткань), нервной системы (высокая проницаемость гэб, незрелость коры, еще не до конца завершенная миелинизация нервных волокон). [3,5] все эти особенности могут стать причиной развития аллергии, расстройств моторики жкт, надпочечниковой недостаточности и привести к более необратимым последствиям. А также дети плохо переносят даже незначительную кровопотерю, это связано с небольшим объёмом оцк. При условии одинаковой силы поражения детей и взрослых, на первый план выходит оказание экстренной помощи более молодому контингенту. В силу того, что у детей исключены варианты само- и взаимопомощи очень важно в кратчайшие сроки отгородить их от угрозы, а особенно тех, кто находится под завалами и обломками многочисленных разрушений, устранить повреждающее воздействия этиологического фактора: будь то огонь, электрический ток или другое опасное для ребенка воздействие. [2] необходимость дифференцированного подхода к составлению тактики лечения и диагностике посттравматических заболеваний обусловлена особенностями их течения у детей, пострадавших в результате чс.

Важно помнить, что детям до трёх лет для остановки кровотечения применяют исключительно давящую повязку. Жгут в данном случае будет противопоказан из-за недостаточного развития у детей поперечнополосатой мышечной ткани. Опытный специалист чувствует силу нажатия на грудную клетку при проведении сердечно-легочной реанимации. Людям, не имеющим опыт в проведении закрытого массажа сердца следует совершать надавливающие движения с особой осторожностью в целях избегания возможного перелома рёбер.

Первостепенно из опасного очага осуществляют эвакуацию детей в сопровождении специализированных спасателей и родственников пострадавших.

Ребёнок, получивший повреждения легкой и средней тяжести, при условии нахождения его в сознании транспортируется одним человеком. Детей раннего возраста (до пяти лет) выносят на руках или держат на коленях с целью предупреждения травматизации (возможно их падение с носилок). Желательно сразу же эвакуировать детей в медицинские учреждения, которые могут оказывать специализированную медицинскую помощь и лечение.

Для оказания квалифицированной медицинской помощи беременным женщинам и детям существуют специализированные бригады:

Детская хирургическая бсмп предназначена для оказания специализированной хирургической помощи детям и их лечения, создаются на базе детских клиник медицинских вузов, нии, институтов

усовершенствования врачей, областных, городских детских больниц, имеющих отделения хирургического профиля.

Объём бригадного медицинского обслуживания:

- клинико-инструментальное обследование поражённых;
- комплексная противошоковая терапия;
- хирургическая обработка ран;
- все виды оперативных вмешательств при повреждении органов грудной, брюшной полостей и малого таза;
- хирургическая помощь при переломах костей, синдроме длительного сдавления, термических повреждениях;
- трансфузионная и антибактериальная терапия и др;

Состав: руководитель (врач-хирург детский), врач хирург-травматолог-ортопед детский, врач анестезиолог-реаниматолог, две операционные медицинские сестры, медицинская сестра-анестезиолог и медицинская сестра перевязочная. За 12 ч работы бригада может провести до 10 оперативных вмешательств.

Акушерско-гинекологическая бсмп выполняет функции оказания и организации, специализированной и квалифицированной акушерско-гинекологической помощи поражённым и больным, нуждающимся в лечении.

Объём бригадного медицинского обслуживания:

- принятие патологических и неосложнённых родов;
- выскабливание полости матки при маточных кровотечениях разной этиологии;
- комплексная противошоковая терапия;
- оперативное пособие при внутрибрюшном гинекологическом кровотечении;
- реанимационные и анестезиологические мероприятия, операции надвлагалищной ампутации и экстирпации матки;
- антибактериальная и трансфузионная терапия и др.;

Состав акушерско-гинекологической бсмп: руководитель, врач акушер-гинеколог, акушерка, врач анестезиолог-реаниматолог, медицинская сестра-анестезиолог, детская медицинская сестра, старшая операционная сестра. Бригада в течение 12 часов способна оказать помощь 50 поражённым.

Обсуждение. Быстрое и бережное оказание медицинской помощи беременным женщинам и детям, пострадавшим в результате чрезвычайных ситуаций, обеспечивает сохранение их жизни и здоровья, реализации этапного лечения. Именно это обуславливает важность медицинских подразделений, участвующих в ликвидации последствий в районе катастрофы.

Заключение. Вопросы безопасной эвакуации, а также оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам и новорожденным актуальны и в настоящее время. Количественные показатели смертности в результате чрезвычайных ситуаций остаются высокими. Таким образом, внедрение в практическое здравоохранение усовершенствованных алгоритмов оказания помощи беременным женщинам и детям и их подробное изучение на дисциплинах медицины катастроф, медицины чс способствуют подготовке квалифицированных медицинских специалистов, которые будут участвовать в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Список литературы:

1. *Экология и здоровье детей. Химическая экопатология / Ю. Е. Вельтищев, В. В. Фокеева // Московский НИИ педиатрии и детской хирургии. – 1996 – Ч. I. – С. 2.*
2. *Анашкин И. Н. Дети в чрезвычайных ситуациях /И.Н. Анашкин// Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 1998 - № 1 - С. 60-65.*
3. *Розинов В.М., Петлах В.И. Организация медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях //Российский вестник. – 2016 - Т. VI - №4 - С. 6-12.*
4. *Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике /Айламазян Э.К., Новиков Новиков Б.Н, Павлова Л.П. [и др] // СПб.:ООО "Издательство Н-Л"/ - 2002.- 432 с.*
5. *Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии / Савельева Г.М. - 2006.*

ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

COVID-19 У НОВОРОЖДЕННЫХ

Я.А. Стефанова, М.С. Скороварова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра инфекционных болезней

Актуальность. На сегодняшний день-пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 продолжается, с вовлечением в эпидемические процессы детского населения земного шара, в т.ч. и новорожденных.

Цель. Анализ клинико-лабораторных особенностей COVID-19 у детей периода новорожденности.

Материалы и методы. Под наблюдением было 44 новорожденных пациента с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, поступивших в стационар в связи с перинатальным контактом по COVID-19 и из внутрисемейных очагов инфекции.

Результаты. Основными проявлениями заболевания была неонатальная дезадаптация у63, 6% наблюдаемых, умеренно выраженный ринофарингита у50% больных, субфебрильна температура у 31,8%.

Заключение. Пневмония (КТ-1,2 площадь поражения) была диагностирована у всех, прошедших КТ грудной клетки. Она не сопровождалась клиническими симптомами дыхательной недостаточности и снижением сатураации. Тяжесть была обусловлена метаболическими нарушениями: длительным сохранением повышенных значений биохимических показателей крови:лактата, КфК, ЛДГ, АСаТ. Повышение СрБ не отмечалось.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция COVID-19, новорожденные, пневмония

Актуальность. В начале(марте) 2020 года ВОЗ была объявлена пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19, которая продолжается и в настоящее время. В эпидемическом процессе участвует и детское население земного шара. Заболеваемость среди детей COVID-19 ниже, чем среди взрослого населения, протекает инфекция намного легче, однако, и у детей отмечаются тяжелые случаи заболевания. Формирование семейных очагов способствует вовлечению в эпидпроцесс и детей раннего возраста, в том числе и новорожденных.

Клинические проявления COVID-19 у детей характеризуются лихорадкой, общей слабостью, головной болью, миалгией, аносмия, дисгевзией, заложенностью носа, кашлем, болью в горле, поражением легких с развитием дыхательной недостаточности или без нее. Нередко в процесс вовлекается и желудочно-кишечный тракт. Особенностью COVID-19 у новорожденных является отсутствие интоксикации и лихорадки, скудность катаральных проявлений, иногда развитие колита, реже гемоколита.

На сегодня недостаточно детально проанализированы клинико-лабораторные особенности COVID-19 у новорожденных детей периода новорожденности, что обусловливает актуальность нашего исследования.

Цель. Анализ клинико-лабораторных особенностей COVID-19 у детей периода новорожденности.

Материалы и методы. Нами проведено проспективное исследование клинико-лабораторных особенностей COVID-19 у новорожденных детей, находившийся на стационарном лечении в БУЗ ВО «ОДКБ №2» с июня 2021 года до сентября 2022 года. Под наблюдением было44 ребенка с диагнозом «новая коронавирусная инфекция COVID-19». Диагноз подтверждался определением РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР в мазках из носоглотки. В исследовании принимали участие новорожденные при наличие информированного добровольного согласия матери. Всем пациентам проведено общеклиническое обследование, биохимические тесты, коагулограмма, по показаниям - КТ грудной клетки, ЭКГ, консультация узких специалистов.

Результаты. Среди госпитализированных пациентов: мальчики составили 56, 8%, девочки43 ,2%. Половина новорожденных госпитализированы в стационар переводом из роддома в связи с перинатальным контактом по COVID-19, вторая половина из семейного очага по COVID-19, где заболевание регистрировалось у матерей, реже у старших детей или др. членов семьи. В большинстве случаев72,7% дети поступали в первые два дня болезни, 27,5% - на 3-5 день.

У 35 новорожденных (79,5%) имела место фоновая патология. Наиболее часто встречалась церебральная ишемия, преимущественно синдром угнетения (37, 1 %), неонатальная желтуха (37,1%), риск реализации ВУИ (37, 1 %), анемия(27,3%), реже встречался коньюнктивит (5,7%), контактный

дерматит (14 ,3 %), ВУИ неясной этиологии (2,9%), перинатальный контакт по вирусному гепатиту В (2, 9%), недоношенность 36 недель гестайии (2,9%).

В клинической картине более, чем у половины (63,6 %) наблюдаемых отмечались симптомы неонатальной дезадаптации: снижение двигательной активности, вялое сосание, срыгивания. Почти у половины новорожденных имела место заложенность носа, чаще умеренная, и только у 34% ринорея серозного или серозно-слизистого характера. Кашель не регистрировался. Повышение температуры наблюдалось у каждого третьего больного (31 ,8 %), преимущественно до низких субфебрильных цифр, только у трех пациентов температура регистрировалась выше 38^0С. Чаще температура отмечалась на первый день болезни (15, 9 %), реже на второй - 9,1% и третий – 6,8%. Температура сохранялась до 7 суток: в течение 3 дней у20% больных, 4-5 дней - у6,8%, до недели - у 4, 5 %.

У 11 новорожденных (25%) отмечался патологический стул энтеритного характера 6-10 раз в сутки в течение 3-5 дней. У большинства пациентов в зеве обнаруживалась умеренная гиперемия. Лимфопролиферативный синдром не регистрировался.

Клинических симптомов пневмонии у новорожденных не зарегистрировано. Признаков дыхательной недостаточности не было - сатурация составляла 95-98%. Однако, у всех пациентов (10 человек), которым была проведена КТ грудной клетки, была диагностирована пневмония. Половина новорожденных имела площадь поражения легких, соответствующую соответствовала КТ-1, вторая половина - КТ-2, максимально 32%. Обращает на себя внимание тот факт, что при контрольном рентгенологическом обследовании через 10-14 дней только у 2 детей пневмония полностью разрешилась. У остальных 8 пациентов была отмечена положительная динамика.

Анализ общего анализа крови показал, что заболевание протекало на фоне нормоцитОза у 65,9% больных, у14 новорожденных (31,8%) имел место лейкоцитоз 16,45,6±1,13×10^9/л, у одного больного (2,3%) – лейкопения 3,2×109/л. Незначительная тромбоцитопения зарегистрирована у2 детей (4,5%), СоЭ не изменялось.

В биохимическом анализе крови отмечалось в 70% случаев увеличение АСаТ, не превышающее 3норм, только у одного ребенка АСаТ достигал 466 Ед/л. При повторном исследовании крови через неделю еше у 45% наблюдаемых показатели АСаТ сохранялись выше нормативных. Повышение уровня АЛаТ, 1,5 нормы, было зарегистрировано только у5 детей (11,4%) с быстрой нормализацией в течение 7-10 дней. Обращало на себя внимание повышение лактата практически у всех новорожденных (91 %) , в среднем, в два раза, который не имел тенденции к снижению и сохранялся повышенным в течение длительного времени (7-10 дней) у84,1% детей. У большинства больных (86,4%) регистрировался высокая ЛДГ максимально до 1711 Ед/л и у каждого третьего пациента КфК максимально до 711 Ед/л. Увеличение Д-димера в коагулограмме имело место у каждого четвертого больного и достигало 1,3 [0,5; 4,78]. СрБ у всех пациентов был в норме.

Обсуждение. Согласно литературным источникам, заболеваемость COVID-19 регистрируется в различных возрастных группах, в том числе и у новорожденных, но чаще у пациентов старше 6 лет. Дети раннего возраста и новорожденные более уязвимы для COVID-19 с более высокой вероятностью агрессивного течения инфекции.

Проведенное исследование показало, что новорожденные дети поступали в инфекционный стационар в связи с перинатальным контактом по COVID-19 или из из семейных очагов инфекции, не противоречит данным литературы. Большинство заболевших имели фоновую патологию, которая принципиально не повлияла на тяжесть заболевания.

В клинике чаще отмечались не специфические симптомы, связанные с неонатальной дезадаптацией. Субфебрильная температура имела место у каждого третьего больного. Скудные катаральные явления в виде назофарингита отмечались также у трети пациентов. Признаки дыхательной недостаточности со снижением сатурации не наблюдались даже при наличие коронавирусной пневмонии, которая подтверждалась КТ грудной клетки: площадь поражения соответствовала у половины больных КТ1, у второй половины КТ2. У 25% детей инфекция протекала с поражением кишечника, что соответствует литературным данным (26%).

Нами были получены достаточно убедительные данные лабораторных анализов-изменения в б/х крови, которые отражают метаболические нарушения: повышение и длительное сохранение уровня лактата крови, ЛДГ, КфК, АСаТ. Эти тесты,в большей степени, определяют тяжесть заболевания. СРБ сохранялся в норме.

Заключение. У детей периода новорожденности новая коронавирусная инфекция COVID-19 проявляется повышением температуры до субфебрильных цифр, незначительными катаральными явлениями с развитием ринофарингита у каждого третьего больного, с развитием в большинстве случаев коронавирусной пневмонии (КТ1, КТ 2) без снижения сатурации и достаточно выраженными и длительно сохраняющимися биохимическими нарушениями.

Список литературы:

1. *Ilias N. Lymperopoulos, Stayhome to contain Covid-19: Neuro-SIR — Neurodynamical epidemic modeling of infection patterns in social networks. Expert Systems with Applications, 2020; 113970, 165, (113970), (2021). https://doi.org/10.1111/apa.15270.*

2. *SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England. Technical briefing 16. 18 June 2021.*
3. *Ingrid Torjesen. Covid-19: Delta variant is now UK's most dominant strain and spreading through schools. BMJ, 2021; 373 doi: https://doi.org/10.1136/bmj.n1445 (Published 04 June 2021).*
4. *Мелехина Е.В., Горелов А.В., Музыка А.Д. Клинические особенности течения COVID-19 у детей различных возрастных групп. Обзор литературы к началу апреля 2020 года. Вопросы практической педиатрии. 2020. Т. 15. № 2. С. 7-20. [Melexina E.V., Gorelov A.V., Muzy`ka A.D. Klinicheskie osobennosti techeniya COVID-19 u detej razlichny`x vozrastny`x grupp. Obzor literatury` k nachalu aprelya 2020 goda. Voprosy` prakticheskoj pediatrii. 2020. T. 15. № 2. S. 7-20.]*
5. *Разуваев О.А., Кокорева С.П., Разуваева Ю.Ю. Особенности госпитального этапа лечения COVID-19 у детей / О.А.Разуваев, С.П. Кокорева, Ю.Ю. Разуваева // Научно-медицинский вестник Центального Черноземья - 2021. - №86. – 43-49. [Razuvaev O.A., Kokoreva S.P., Razuvaeva Yu.Yu. Osobennosti gospital`nogo e`tapa lecheniya COVID-19 u detej / O.A.Razuvaev, S.P. Kokoreva, Yu.Yu.Razuvaeva // Nauchno-medicinskij vestnik Cental`nogo Chernozem`ya - 2021. - №86. – 43-49.]*
6. *Кокорева С.П., Разуваев О.А., Котлова В.Б. Новая коронавирусная инфекция у детей. Лечение и профилактика. 2022. Т. 12. №3. С.12-17. [Kokoreva S.P., Razuvaev O.A., Kotlova V.B. Novaya koronavirusnaya infekciya u detej. Lechenie i profilaktika. 2022. T. 12. №3. S.12-17.]*
7. *Ермоленко К.Д., Гончар Н.В., Скрипченко Н.В. Поражение органов желудочно-кишечного тракта при новой коронавирусной инфекции у детей. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2020; 99 (6): 135-140. [Ermolenko K.D., Gonchar N.V. Skripchenko N.V. Porazhenie organov zheludochno-kishechnogo trakta pri novoj koronavirusnoj infekcii u detej. Pediatriya im. G.N. Speranskogo. 2020; 99 (6): 135-140.]*
8. *Gu J, Han B, Wang J. COVID-19: gastrointestinal manifestations and potential fecal–oral transmission. Gastroenterology. 2020; 158 (6): 1518–1519.*
9. *Dong Y., Mo X., Hu Y.,et al. Epidemiologi of COVID-19 among children in China. Pediatrics. 2020; 16: e20200702*
10. *Liguoro I., Pilotto C., Bohahni M. et al.SARS-COV-2 infection in children and newborns6 a systematic review.Eur J Pediatr.2020; 179: 1029-46.*

ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЕ ДЕЛО

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЗУБНОГО ТЕХНИКА С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ 5S

Д.А. Бурлакова
Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. В работе зубного техника должна присутствовать всегда чёткость, равномерность и соблюдение порядка, но к большому сожалению, не всегда зубной техник может, в процессе работы, выполнять эти условия. Несоблюдение чистоты на рабочем месте часто приводит к нарушению рабочего процесса, снижению качества и увеличению сроков изготовления протезов, что нередко приводит к отсутствию желания работать и развиваться в данной области.

Цель работы. Целью является усовершенствование работы зубных техников во избежание возникновения ошибок.

Материалы и методы. Для исправления этого была предложена система 5S, которая широко используется во многих сферах производства. Она заключается в 5 принципах: сортировка, соблюдение порядка, содержание в порядке, стандартизация, совершенствование. Но, непременно, нечего не может получиться без самоконтроля, дисциплины и слаженности коллектива. Самым сложным в этой методике является выработка привычек, соблюдения чистоты и порядка, человеку обычно нужно немало времени для этого.

Результаты исследования. Благодаря совместной работе, итогом станет скорость и качество изготовления протезов, чёткость выполнения всех этапов.

Заключение. Чаще всего у людей возникает желание работать на чистом, рационально рассортированном рабочем месте, так как порядок чаще всего, психологически, привлекает человека и даёт желание начать работу.

Ключевые слов: система 5S; рабочее пространство; совершенствование; порядок; процесс

Актуальность. Работа зубного техника включает в себя множество процессов, которые вследствие нарушают порядок на рабочем месте. Специалисты разработали и усовершенствовали разные виды систем замкнутого изготовления стоматологических конструкций, весь процесс проводится на оборудованиях определённых фирм в конкретной последовательности, с применением необходимых для работы материалов и даже в специальных помещениях. Техник занимается созданием протезов, для чего необходимо конкретные приборы и инструменты, которые не всегда удаётся оставлять в том состоянии, в котором они находились изначально. Это нередко приводит к потере инструмента или материала, приведения оборудование в неудовлетворительное состояние, а в следствии и к нарушению рабочего процесса.

Именно во избежания таких случаев, была создана система рационализации и организации пространства в работе – «5S», которая направленна, в первую очередь, на повышение управляемости и эффективности операционной зоны, увеличение производительности труда и экономию времени. В основе этой системы заключена идея: все, что можно оптимизировать, должно быть оптимизировано, то есть организовать рабочее пространство нужно его рассматривать именно как большую, конкретизированную систему. Являясь списком, первый взгляд, очевидных и простых правил, система «5S» призвана формировать в процессе работы определённую культуру. Она рассматривается как что-то большее, чем просто инструкция, это отдельная идеология, которая предусматривает бережное отношение, как к самому себе, так и к своему окружению в своей работе.

В работе зубного техника, неотъемлемой частью является рациональное распределение пространства в лаборатории в процессе работы, соблюдение на своём рабочем месте порядка и чистоты. При разделении труда по видам конструкции протезов оснащение у каждого зубного техника может быть различным, но соблюдение порядка остаётся важной частью для каждого.

В ходе рабочего процесса, условия, для выполнения этих задач, не всегда удаётся соблюдать, что приводит к нарушению рабочего процесса, а иногда и к отсутствию желания работать. Ведь каждому человеку приятно находится в чистом рабочем помещении и выполнять задачи на организованном рабочем месте, где всё разложено по местам, но не каждый может на постоянной основе соблюдать порядок, особенно если учитывать человеческий фактор.

Цели. Целью этого исследования, является нахождение способов облегчить создание удобного рабочего места и организацию рационального пространства в работе зубного техника.

Материалы и методы. Одной из самых эффективных и популярных систем рационализации работы зуботехнических лабораторий является «5S» система.

«5S»– это система наведения и соблюдения порядка, укрепления чистоты и дисциплины в производстве, которая была разработана в Японии. Эта система помогает без каких-либо, практически, финансовых затрат повысить производительность производства, уменьшить, в процессе оказания услуг, потери: нерациональные перемещения, простои и излишки, а так же брак в процессе производства. Применением системы 5S можно обеспечить условия, позволяющие внедрять в подразделение сложных и дорогие производственные и организационные медицинские технологии и инновации, обеспечение высокой эффективности - за счет абсолютного пересмотра коллективом своего отношения к работе. В данном случае предусматривается полное вовлечение всего коллектива в деятельность по регулярному подержанию порядка, рациональному размещению, чистоте и дисциплине.

Система основывается на 5 принципах, названия которых начинаются с буквы «S»:

Сортировка (Сэири) – подготовка рабочего пространства, сортировка инструментария, уборка излишков предметов.

Соблюдение порядка (Сэитон) – организация зоны для рабочего процесса, определение нахождения материалов и инструментов для удобства в использовании.

Содержание в чистоте (Сэисо) – соблюдение и сохранение чистоты и порядка рабочего пространства.

Стандартизация (Сэикэцу) – составление списка для о соблюдения порядка действий в рабочем процессе, документальное оформление технологических операций.

Совершенствование (Сицукэ) – постоянное совершенствование процессов создания протезов, контроль выполнения технологических операций всех сотрудников, внедрение системы 5S в корпоративную культуру.

Результаты и обсуждение. Благодаря следованию этим правилам рабочее место не просто выглядит аккуратно и организованно, но и помогает обеспечить быструю и качественную работу всего коллектива.

Эта система развилась от малого вспомогательного инструмента обслуживания, до совершенной методики, которая используется для создания и поддержания высокопроизводительного пространства.

Внедрение «5S» предусматривает 7 простых этапов:

Проектирование.

Детальное обследование, выполнение сканирования, в нашем случае, зуботехнической лаборатории.

Сортировка всех материалов, инструментов, и в следствии, ликвидация ненужных предметов.

Определение границ и рационализация расположения.

Уборка, с осуществляемой в это же время проверкой.

Стандартизация и обмен информацией.

Поддержание достигнутого результата и совершенствование.

Для достижения нужно цели весь коллектив должен чётко выполнять все указания, поэтому дисциплина и желания являются неотъемлемой частью системы. В лаборатории зубные техники должны составить план, удобного для них, размещения.

Сначала необходимо от сортировать все предметы и разделить из на категории:

– необходимые на ежедневной основе

– необходимые, но используемые реже первых

– редко используемые

Старший зубной техник должен следить за выполнение задач, не только производственных, но и поддержания порядка, так как некоторые могут просто забывать выполнять данные задачи в процессе работы, поэтому не только самодисциплина , но и контроль со стороны не менее важен.

Заключение. Слаженность, чёткость и самодисциплина всегда даёт хорошие результаты, особенно, если весь коллектив будет заинтересовал в результате и с удовольствие решиться на данный эксперимент. С учётом постоянного выполнения условий системы, они постепенно входят в привычку персонала и закрепляется как обязательный пункт в работе, становиться её неотъемлемой частью, что приводит к совершенствованию рабочего процесса.

Список литературы

1. *Внутрибольничные инфекции О. Г. Крамарь, Т. Н. Савченко*
2. *«Организационные аспекты инфекционной безопасности пациентов и врачей в условиях стоматологического приема» Иванова Л.Ю., 2002; Reznik D.A., Bednarsh H., 2006*
3. *ГОСТ Р 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь [Текст]. – Введен 2014-01-01– Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2014. – 17 с.*
4. *Джеймс П. Вумек и Дэниель Т. Джонс. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании [Текст]/ П. Джеймс. – Москва: Альпина Паблишер. – 2013. – 472 с.*
5. *Кайдзен: ключ к успеху японских компаний [Текст] // Имаи Масааки; пер. с англ. – 2-е изд. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 274 с.*

6. Практика 5S или как Петрович и Федор японскую систему осваивали [Текст]. А.Н. Грачев – Нижний Новгород: Приоритет, 2007. – 36 с.

ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНЫМИ И НЕСЬЕМНЫМИ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

А.Ю. Григорьева
Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Значимость данной работы заключается в том, что потеря естественных зубов сопровождается нарушением функции зубочелюстной системы, дикции и изменением внешнего вида человека, что оказывает негативное воздействие на психику, настроение и поведение человека. Зубопротезирование помогает людям устранить дефекты и сопровождающиеся психосоматические нарушения, однако, далеко не всегда протезы оказывают позитивное влияние на психоэмоциональное состояние пациента. Адаптация к протезам – это сложный процесс привыкания к зубным протезам со стороны психологии и физиологии. Именно она является самым сложным этапом зубопротезирования, так как далеко не каждый пациент способен с легкостью привыкнуть к инородному телу в полости рта. В данной статье рассматривается влияние зубных протезов на психическое состояние людей. Проблема является актуальной, поскольку на сегодняшний день все большее количество людей (не только среднего и пожилого, но и молодого возраста) прибегают к зубопротезированию, поэтому важно подобрать для пациента такой протез, чтобы помимо замещения дефекта и восстановления функций зубочелюстной системы, он также был бы комфортным для пациента и, что немаловажно, эстетичным для того, чтобы пациент не испытывал стеснение и дискомфорт.

Цель работы. Выяснение влияния зубных протезов на психическое состояние пациентов разных возрастных групп.

Материалы и методы. Проведение опроса. Анализ полученных данных от 20 пациентов, пользующихся разнообразными конструкциями зубных протезов.

Результаты исследования. Было опрошено 20 пациентов, из которых 10 пользуются съемными конструкциями и 10 несъемными. По результатам опроса наиболее сильное влияние на психоэмоциональное состояние пациента оказывают съемные пластиночные протезы, причем данному воздействию подвержены люди молодого возраста.

Заключение. Психоэмоциональному напряжению при пользовании протезами, преимущественно съемными пластиночными, подвергаются люди в возрасте от 35 до 50 лет. Несъемные конструкции протезов практически не вызывают дискомфорта у пациентов, за исключением редких случаев.

Ключевые слова: протезирование; зубные протезы; психическое здоровье; психосоматика; адаптация; съемное протезирование; несъемное протезирование

Актуальность. В настоящее время ортопедическая стоматология является одним из самых востребованных разделов стоматологии, который посвящен зубопротезированию. К большому сожалению, несмотря на то что профилактика зубов лучше, чем лечение, многие люди все же не относятся к ней серьезно. Большинство людей не следят тщательно за полостью рта, запускают состояние своих зубов и обращаются к стоматологу в случае экстренной необходимости, когда их настигает острая боль, часто приводящая к бессоннице, воспалительные процессы и сильный отек, повышенная утомляемость. Несоблюдение мер профилактики очень часто приводит пациентов в кабинет стоматолога – ортопеда. Все больше и больше людей устанавливают ортопедические конструкции различных видов и ценовой политики в зависимости от возможностей и показаний. Несмотря на то, что применение съемных и несъемных зубных протезов позволяет нам восстановить основную функцию пережевывания пищи, дикцию, равномерно распределить нагрузку на оставшиеся естественные зубы, предотвращая тем самым их расшатывание и последующее выпадение, а также предотвратить осложнения впоследствии утраты зубных единиц, многие люди все же испытывают дискомфорт и стеснение при пользовании протезов, чаще всего ссылаясь на эстетику. Таким образом, актуальность данной темы обусловлена тем, что зубные протезы помимо положительных сторон также оказывают негативное воздействие на психику человека.

Цель работы. Выяснить как съемные и несъемные конструкции зубных протезов влияют на психическое состояние пациентов различных возрастных групп.

Материалы и методы. Для проведения данного исследования был проведен опрос среди 20 пациентов различных возрастных групп, которые пользуются съемными и несъемными ортопедическими конструкциями.

Результаты исследования. Всего было опрошено 20 пациентов, из которых 10 пользуются съемными конструкциями и 10 несъемными. По результатам проведенного опроса были получены следующие данные.

Среди 10 пациентов, пользующихся съемными пластиночными протезами, у двоих пациентов (45-60 лет) была отмечена неудовлетворительная фиксация и стабилизация протезов, которая привела к нарушениям дикции, а именно шепелявости, повышенной тревожности, дискомфорту и высокому уровню дневного стресса. Люди чувствуют неудобство при пользовании протезами, которые всячески им мешают. Следующие пять пациентов (35-50 лет) отметили, что стесняются носки съемных протезов, стараются скрыть их рукой при разговоре или улыбке. Они считают, что съемные протезы не эстетичны, не выглядят натурально и сильно заметны в полости рта. Также они заметили некоторые нарушения дикции. Лишь трое пациентов (старше 60 лет) отметили полное безразличие, им комфортно при пользовании съемным протезом, им не важен внешний вид конструкции, главное, чтобы протез выполнял свои функции.

Следующие 10 пациентов, пользующиеся несъемными конструкциями, поделились следующими данными. Так, 7 пациентов (35-55 лет), у которых в полости рта установлены металлокерамические протезы на имплантатах отметили, что совершенно не испытывают дискомфорта, быстро привыкли к конструкциям и ощущают их как собственные естественные зубы. Установка дорогостоящих металлокерамических коронок стоит того, пациенты получили восстановление функции, красивую улыбку и удобство. Последние 3 пациента (65-75 лет), которые являются штампованными коронками и мостовидными протезами сказали, что не испытывают стеснения, им безразлично заметна ли конструкция в полости рта.

Обсуждение. По результатам опроса наиболее сильное влияние на психоэмоциональное состояние пациента оказывают съемные пластиночные протезы, причем данному воздействию подвержены люди молодого возраста. Они испытывают стеснение, неловкость, пытаются скрыть протез, труднее и дольше адаптируются к конструкции, ощущая ее как инородное тело. Более того, некоторые молодые пациенты, не имеющие возможности по какой-либо причине, будь то показания или личные факторы, установить иную конструкцию болезненно воспринимают информацию о том, что им необходимо будет носить съемный пластиночный протез, поскольку считают, что данная конструкция рассчитана для пожилых людей, в силу стереотипного мышления. Все мы в той или иной степени подвержены стереотипам и порой зависим от окружающего мнения, что оказывает сильное влияние на психику человека и его социальный статус в обществе. Также 65 процентов опрошенных отметили, что гораздо хуже и дискомфортнее обходиться без протезов и демонстрировать дефекты зубных рядов, чем наоборот испытывать стеснение и комплексы при их использовании. Современные технические возможности позволяют изготавливать настолько эстетичные и комфортные для пациентов конструкции, что невозможно определить какие из зубов в полости рта естественные, а какие искусственные. Что касается несъемных ортопедических конструкций, то они отличаются надежной фиксацией в полости рта, хорошей эстетикой, простотой в уходе, а также удобством. Несъемные протезы полностью имитируют зубной ряд и ощущаются пациентом как настоящие зубы.

Заключение. Таким образом, психоэмоциональному напряжению при пользовании протезами, преимущественно съемными пластиночными, подвергаются люди в возрасте от 35 до 50 лет. Для них очень важен внешний вид, чтобы уверенно и комфортно чувствовать себя в обществе, без стеснения разговаривать и улыбаться. Люди старшего возраста совершено спокойно относятся к протезированию любыми конструкциями и отмечают в них важность восстановления функции, а не эстетику, в то время как для молодых людей она занимает основное место. В настоящее время существуют различные новейшие технологии изготовления протезов, которые выглядят невероятно красиво и натурально, поэтому при необходимости из многообразия конструкций можно выбрать подходящую и эстетичную конкретно для данного пациента.

Список литературы:

1. *Иорданишвили А.К. Вопросы адаптации в стоматологии/ А.К.Иорданишвили// Клиническая стоматология: официальная и интегративная.-СПб.: СпецЛит, 2008.-С. 88-99.*
2. *Жолудев, С. Е. Особенности протезирования полными съемными протезами и адаптации к ним у лиц пожилого и старческого возраста / С. Е. Жолудев // Уральский медицинский журнал. – 2012. – №8. – С. 31-35.*
3. *Умарова С. Э. Клинико-лабораторная оценка адаптационных процессов у пациентов с цельнолитыми несъемными зубными протезами: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук: спец. 14.00.21 «стоматология» / С. Э. Умарова. — М., 2000. — 23 с*

4. *Обоснование выбора материала для фиксации несъемных конструкций зубных протезов / Валынов А.С. и др.//Сборник: Наука России: Цели и задачи Сборник научных трудов по материалам VII международной научной конференции. 2018.-С. 43-46.*
5. *Оценка целесообразности и модификации цинк-фосфатных цементов для фиксации несъемных конструкций зубных протезов / А.С. Валынов и др.// Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2018. № 3.-С. 159-167.*
6. *Данилина Т Ф., Михальченко Д. В., Жидовинов А. В., Порошин А. В., Хвостов С. Н., Вирабян А. В. Способ диагностики непереносимости ортопедических конструкций в полости рта // Современные наукоемкие технологии. — 2013. — № 1. — С. 46—48.*
7. *Малолеткова А. А., Шемонаев В. И., Клаучек С. В. Оценка течения адаптационного процесса в клинике ортопедической стоматологии // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. — 2013. — № 1. — С. 133—137.*

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ

А.С. Иванина
Научный руководитель А.С. Валынов
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. В ортопедической стоматологии одной из наиболее актуальных является проблема восстановления зубных рядов[1]. Одним из способов лечения частичного и полного отсутствия зубов является протезирование с применением дентальных имплантатов.

Цель. Изучение особенностей протезирования при частичной и полной адентии с использованием дентальных имплантатов. Одно из главных условий дентальной имплантации - правильное планирование этой процедуры, которая представляет собой разработку оптимального плана ортопедического лечения[2,3].

Материалы и методы. Был проведен анализ научных статей, журналов, книг по изучаемой теме.

Результаты. Все конструкции протезов с опорой на имплантатах по принципу своей фиксации разделить на 3 группы: несъемные (фиксация осуществляется при помощи цемента), условно-съемные (винтовое крепление) и съемные протезы. При отсутствии одного зуба, наилучшим решением будет изготовление одиночной коронки с опорой на имплантат [4]. Условно-съемное протезирование проводится в том случае, когда в качестве опоры зубного протеза используются только импланты.

Заключение. Таким образом, исследование показало, что главным преимуществом протезирования с опорой на имплантаты является сохранение альвеолярного гребня и костной ткани, также нагрузка на челюстной сустав распределяется равномерно и происходит значительное улучшение эстетического вида пациента. Данные конструкции долговечны и имеют высокий процент приживаемости[5].

Ключевые слова: дентальные имплантаты; частичная адентия; полная адентия; остеоинтеграции; несъемное протезировани; абатмент

Актуальность. На сегодняшний день актуальной проблемой населения является потеря значительного количества зубов, которое чаще всего возникает вследствие таких стоматологических заболеваний, как кариес и его осложнения, пародонтит, травмы челюстно-лицевой области. Нарастающее разрушение зубочелюстной системы ведёт к потере зубов. При этом нарушается главная функция жевательного аппарата, а также функция речи и эстетические нормы. Дефекты зубных рядов могут приводить к нарушению окклюзии с дальнейшим развитием заболевания височно-нижнечелюстного сустава.

Многие пациенты, в частности молодого возраста, отказываются от съемных протезов из-за неудовлетворительной фиксации и стабилизации конструкции, болезненных ощущений при жевании, а также из-за влияния на психоэмоциональное состояние[5]. Уже несколько десятилетий популярностью среди пациентов с частичным или полным отсутствием зубов пользуются ортопедические конструкции с опорой на имплантатах, которые вживляются в альвеолярную кость. Это можно объяснить тем, что данная конструкция создаёт наиболее точное восстановление функций, нежели другие виды протезирования[6].

Цель. Изучение особенностей протезирования при частичной и полной адентии с использованием дентальных имплантатов.

Материалы и методы. Был проведен анализ научных публикаций, журналов, книг по рассматриваемой теме.

Результаты и их обсуждения. Дентальная имплантация показана:

при полной адентии верхней и нижней челюсти;

при включенных и концевых дефектах при наличии интактных крайних зубов;

при соматических заболеваниях, из-за которых невозможно использование съемных конструкций;

одиночные дефекты.

Одно из главных условий дентальной имплантации -правильное планирование этой процедуры, которая представляет собой разработку оптимального плана ортопедического лечения. В результате планирования определяются вариант протезирования, тип, размеры и число имплантатов. Помимо этого, составляется поэтапное проведение ортопедического и хирургического лечения.

В дентальной имплантации важно отметить феномен остеоинтеграции, который представляет собой соединение костных структур периимплантационной зоны с имплантатом посредством образования костной или костеподобной субстанции на его поверхности без промежуточной соединительнотканой прослойки. Данное явление включает в себя 3 этапа:

Остеокондукция. Заключается в образовании первичного матрикса на поверхности имплантата.

Непосредственное костное образование, которое образуется в результате минерализации костного матрикса.

Вторичная перестройка или ремоделирование.

Выделяют 2 способа протезирования на имплантатах:

непосредственное. Фиксация заранее изготовленного протеза происходит прямо на операционном столе.

отсроченное протезирование производят через определенный период после имплантации.

Одноэтапная дентальная имплантация производится при наличии большой зоны прикрепления десны, широком альвеолярном гребне, хорошей гигиене полости рта, стабильного временного протеза.

Двухэтапная имплантация показана при аугментации, низкой плотности кости, соматических заболеваниях, пародонтальных факторов риска, низкой плотности кости.

Все конструкции протезов с опорой на имплантатах по принципу своей фиксации разделить на 3 группы: несъемные (фиксация осуществляется при помощи цемента), условно-съемные (винтовое крепление) и съемные протезы.

При отсутствии одного зуба, наилучшим решением будет изготовление одиночной коронки с опорой на имплантат. Если необходимо изготовление мостовидного протеза, опирающегося на зубы и имплантаты, следует проводить шинирование нескольких зубов, за счет которого их физиологическая подвижность понижается и уменьшается риск перегрузки. Имплантаты, используемые в качестве промежуточной опоры мостовидного протеза при включенном дефекте зубного ряда большой протяженности, снижают риск перегрузки.

Существует несколько типов конструкций, способных предотвратить перегрузку имплантата. К ним относятся дробители и амортизатор нагрузки. Они представляют собой полулабильные замковые крепления или разъемные соединительные элементы с винтовой или замковой фиксацией, которые объединяют части несъемного протеза и обеспечивают некоторую подвижность одной из частей. Главным недостатком в изготовлении зубных протезов с дробителями техническая сложность, а также это требует применения дорогостоящего оборудования.

Подобную роль может сыграть использование условно-съемных конструкций. Резьбовое соединение, как правило, оставляет некоторую подвижность несъемного протеза, который фиксирован на имплант. В результате этого в большей степени компенсируется риск перегрузки имплантата. При передаче жевательной нагрузки по оси имплантата давление распределяется в костную ткань и препятствует атрофии альвеолярного отростка.

Многие имплантологи советуют применение временных протезов на имплантатах для подготовки слизистой оболочки альвеолярного отростка вокруг будущей коронки на имплантате.

Особое место в дентальной имплантации занимет выбор материала ортопедических конструкций, от которого во многом зависит эффективность ортопедического лечения. Самым распространенным материалом для имплантации является титан (99,7 %) и его сплав TiAl6V4 (90 % Ti, 6 % Al и 4 % V). Большая популярность титана связана с формированием прочной интеграции между поверхностью титанового имплантата и окружающими его тканями. Помимо этого, титан не является благородным металлом, и его поверхность покрыта биологически инертной оксидной плёнкой, благодаря которой разложение этого материала in vivo минимально.

Оптимальной конструкцией в имплантологии считают комбинированную жевательную поверхность несъемных протезов, где моделируют металлическими только окклюзионные площадки на местах передачи вертикальной нагрузки на имплантат. Благодаря этому сохраняется высота прикуса и облегчается «притирание» жевательных поверхностей зубных рядов.

Сейчас ортопедическое лечение с опорой на имплантаты представляет собой изготовление цельнолитых несъемных конструкций, которые могут быть облицованы стоматологическим фарфором или пластмассой.

Самые простые конструкции одноэтапных имплантатов являются неразборными, и при их использовании головки имплантатов при необходимости препарируются в полости рта также, как и зубы человека, а последующие этапы протезирования почти сходны с клинико-лабораторными этапами изготовления обычных цельнолитых или металлокерамических (металлопластмассовых) конструкций.

Двухэтапные имплантаты имеют сложную конструкцию и состоят из нескольких частей, которые соединены резьбой.

С помощью разборной модели зубной техник может подобрать и отфрезеровать головку имплантата (абатмент) в полном соответствии с клинической ситуацией, создав наилучшие наиболее благоприятные условия для моделирования и припасовки покрывающей конструкции. В результате это обеспечивает точное краевое прилегание коронки, нежели при протезировании, в котором опорой являются естественные зубы.

Изготовление несъемного протеза состоит из клинических и лабораторных этапов, которые чередуются между собой.

Предварительный слепок врач получает при помощи альгинатных материалов. Далее изготавливается модель из гипса, на которой очерчиваются границы индивидуальной ложки, после изготавливают её из пластмассы. В соответствии с типом используемого оттискного трансфера техник сохраняет зазор в проекции имплантата.

Извлечение формирователей десневой манжетки и фиксация в имплантатах оттискных аналогов происходит в день получения рабочего оттиска.

При слепке «закрытой ложкой» оттискной аналог похож на абатмент средней высоты, фиксируется в имплантате винтом и на него плотно защелкивается пластиковый оттискной колпачок. После врач получает слепок монофазным оттискным материалом.

Полученный оттиск передается в зуботехническую лабораторию. Лабораторные аналоги имплантатов зубной техник фиксирует к трансферам и отливает рабочую модель. Также необходимо изготовление «искусственной десны» на модели при протезировании несъемными протезами на имплантатах.

Методика «открытой ложки» используется при изготовлении мостовидных протезов большой протяженности. Она позволяет повысить качество оттиска и предупредить смещение оттискных аналогов. Ложка перфорируется в проекции аналогов так, чтобы они выступали в отверстие.

Затем в ложку вносится монофазный материал и получают оттиск. После застывания материала врач выкручивает винты, которые фиксируют оттискные аналоги, и извлекает оттиск. В лаборатории зубной техник фиксирует к оттискным аналогам лабораторные аналоги имплантатов и отливает модель с искусственной десной. В этот же день врач получает вспомогательный оттиск антагонистов и определяет центральное соотношение челюстей.

Зубной техник отливает модели, фиксирует их в артикулятор, подбирает абатменты и фрезерует их, если есть необходимость. Далее абатменты фиксируются на модели, моделируется каркас цельнолитого протеза и передается в литье. Отлитый каркас техник припасовывает на модели и передает в клинику для проверки. Оценив точность прилегания каркаса ко всем головкам имплантатов и правильность восстановления окклюзионных взаимоотношений на металлических окклюзионных поверхностях, врач повторно определяет центральное соотношение челюстей (с каркасами на имплантатах), цвет облицовочного материала и анатомическую форму зубов протеза, после чего возвращает модели с каркасами и всеми рабочими записями в лабораторию.

В зуботехнической лаборатории проводится отделка каркаса и моделируются облицовки в соответствии с видом облицовочного материала, соотношением зубных рядов и указаниями врача. Готовый протез припасовывается в полости рта, особое внимание уделяется точности его прилегания к головкам имплантатов и окклюзионным взаимоотношениям во всех фазах артикуляции. При соответствии протеза всем требованиям происходит фиксация цементом.

Условно-съемное протезирование проводится в том случае, когда в качестве опоры зубного протеза используются только импланты. При этом противопоказано использование пластиночных имплантов.

Условно-съемными протезами принято называть супраконструкции, которые фиксируются к головкам имплантатов при помощи резьбового соединения (винтов). Протез фиксируется к головкам имплантатов винтами, а отверстия над ними закрываются пломбировочными материалами

Клинико-лабораторные этапы изготовления условно-съемных протезов в целом сходны с таковыми при изготовлении несъемных протезов, но имеют ряд особенностей.

При условно-съемном протезировании оттиски получают открытым путём. Происходит выкручивание винтов и выведение ложки из полости рта пациента. Лабораторные аналоги фиксируются винтами и отливается рабочая модель, на которой зубной техник производит моделировку каркаса протеза. Резьба для соединения тела протеза с головками имплантата может создаваться винтом в восковой заготовке или использованием технических колпачков, которые бывают выжигаемые или металлические не выжигаемые.

После моделировки каркас отливается, припасовывается на модели и возвращается в клинику. После примерки зубной техник облицовывает каркас пластмассой или керамикой и передает снова врачу. Готовый протез припасовывают на головках имплантатов и фиксируют винтами. После отверстия закрывают пломбировочным материалом.

Протезы с опорой на имплантаты в большинстве имеют затрудненный доступ к шейке имплантата для проведения гигиенических мероприятий. Поэтому пациентов с такими протезами относят к группе людей с недостаточным уходом за полостью рта.

С целью предупреждения травматизации поверхности имплантатов металлом при профессиональной гигиене протезов необходимо использование имплакеров, которые представляю собой пластиковые или металлические инструменты, рабочая часть которых покрыта тефлоном.

Так же следует рассматривать вопрос о поддержании и восстановлении нормального микробиоценоза полости рта, ведь это важный фактор для поддержания стоматологического здоровья.

Заключение. Таким образом, протезирование с использованием дентальных имплантатов является эффективным методом лечения пациентов с включенными дефектами, ограниченными здоровыми зубами, а также с концевыми дефектами и полной адентией. Благодаря равномерному распределению жевательного давления быстрее восстанавливается функция жевания. Надежная фиксация конструкции обеспечивает отсутствия дискомфорта при приёме пище и разговоре, улучшается психоэмоциональное состояние пациентов с частичным и полным отсутствием зубов.

Успех данного вида ортопедического лечения зависит от совокупности целого ряда внешних и внутренних факторов, среди которых : выбор оптимального количества, модели и расположения опорных имплантатов, конфигурация протезной супраструктуры, техника ведения хирургического и постоперационного этапов лечения.

Список литературы:

1. *Сравнительная характеристика методов фиксации несъемных ортопедических конструкций с опорой на имплантаты. Карпенко Г.В. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2016. Т. 6. № 6. С. 1112-1114.*
2. *Михальченко Д.В., Гумилевский Б.Ю., Наумова В.Н., Вирабян В.А., Жидовинов А.В., Головченко С.Г.Динамика иммунологических показателей в процессе адаптации к несьёмным ортопедическим конструкциям//Современные проблемы науки и образования. 2015. № 4. С. 381.*
3. *Биосовместимость сплавов, используемых в стоматологии / Ю.М. Максимовский [и др.] // Стоматология.– 2000. – №4. – С. 73-76*
4. *Грицай И.Г. Исследование причин снятия несъемных зубных протезов/И.Г.Грицай // Институт стоматологии. – 2001. – №1. – С. 78-79*
5. *Повышение качества фиксации несъемных конструкций зубных протезов путем модификации фиксирующих материалов наноразмерными частицами кремния// А.С. Валынов и др.// Тенденции развития науки и образования. 2017. № 27-1.-С. 20-21*
6. *Жулев Е.Н. Материаловедение в ортопедической стоматологии / Е.Н. Жулев. –Н. Новгород: НГМА, 2000. – 135 с.*
7. *Трезубов В.Н. Ортопедическая стоматология. Прикладное материаловедение / В.Н. Трезубов, М.З. Штейнгарт, Л.М. Мишнёв. – Спб.: СпецЛит, 2003. – 384с.*
8. *Обоснование выбора материала для фиксации несъемных конструкций зубных протезов*
9. *Валынов А.С. и др.//Сборник: Наука России: Цели и задачи Сборник научных трудов по материалам VII международной научной конференции. 2018.-С. 43-46.«Ортопедическая стоматология». Под ред. И.Ю. Лебеденко, Э.С. Каливраджияна. «ГЭОТАР – Медиа»,2011, 640 с.*

ИММУНОЛОГИЯ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Арустамян, С.А. Ариничева, П.А. Шукелайть
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра инфекционных болезней

Актуальность. Лайм-боррелиоз (ЛБ) – инфекционное природно-очаговое трансмиссивное заболевание. ЛБ входит в число наиболее часто встречающихся клещевых инфекционных заболеваний. Заболевание характеризуется полиморфной клинической картиной, хронизацией процесса, возникновением рецидивов заболевания. Первые сведения о ЛБ датируются 1975 г. в городе Лайм, штат Коннектикут, США. Первые выявленные случаи были отнесены к ювенильному ревматоидному артриту. В дальнейшем, обнаружена взаимосвязь с фактом укуса клеща, в клинике комбинация артрита и мигрирующей кольцевидной эритемы. Заболевание распространено повсеместно, исключение – Антарктида. Климатические условия Воронежской области благоприятны для развития и функционирования ЛБ. В связи с частой встречаемостью заболевания, риском хронизации процесса и развития осложнений крайне актуальным является знание и проведение своевременной диагностики.

Цель. Выявление особенностей течения ЛБ на современном этапе.

Материалы и методы. В статье приводятся данные по особенности клинического течения ЛБ в Воронежской области за 2022 год. Также проводится анализ лабораторных данных при этой патологии.

Результаты. Заболевание ЛБ в Воронежской области наиболее характерно для лиц 44±13,5 лет, для всех исследуемых пациентов характерна острая манифестная эритемная форма заболевания с малоинтенсивным интоксикационным синдромом.

Заключение. Решающую роль в диагностике ЛБ играют эпидемиологические, клинические данные и серологическая диагностика.

Ключевые слова: лайм-боррелиоз, кольцевидная эритема, лабораторная диагностика, ИФА.

Актуальность. Лайм-боррелиоз - природно-очаговое, трансмиссивное заболевание, для которого характерно поражение суставов, кожи, сердца, нервной системы, а также нередко склонно к хронизации, рецидиву. ЛБ среди природно-очаговых зоонозов по уровню заболеваемости населения и тяжести состояние пациентов, развития осложнений заболевания является серьезной проблемой современной медицины [1].

Клещевые инфекции остаются актуальной проблемой для большинства субъектов нашей страны, а их осложнения затрагивают различные области медицины, выходя за рамки инфекционных болезней. По данным Роспотребнадзора на ЛБ приходится до 58% всех инфекций, которые переносят клещи. Болезнь Лайма является эндемичной для Воронежской области, так в 2022 году с укусами клещей обратились за помощью 2371 человек. На лечении в условиях стационара в БУЗ ВО «ВОКИБ» с диагнозом ЛБ находилось в 2018 году – 89 пациентов, в 2019 году – 109, в 2020 году – 120, в 2021 году – 95 и в 2022 году – 108 пациентов [2]. Начало заболевания обычно обусловлено наличием эритемы на месте укуса клеща. Местно отмечается зуд, отек и гиперемия кожи, расширяемая в течение нескольких дней (мигрирующая эритема), иногда могут увеличиться регионарные лимфатические узлы. Характерен «гриппоподобный синдром»: в клинической картине умеренно выраженная интоксикация, головная боль, общая слабость, недомогание, кратковременная субфебрильная гипертермия. Заболевание в этот период острой инфекции хорошо поддается лечению антибактериальными препаратами, но при его отсутствии заболевание через несколько недель или месяцев прогрессирует с поражением сердца (аритмии, перикардит, миокардит), нервной системы (радикулоневриты, невриты, менингиты и др.), реже поражаются органы дыхания, глаза [3]. При хроническом течении ЛБ, помимо кожи и нервной системы, вовлекаются суставы.

С последствиями боррелиоза, кроме инфекционистов, могут встречаться врачи различных специальностей: неврологи, терапевты, кардиологи, врачи общей практики, дерматологи, ревматологи и другие. Болезнь Лайма привлекает внимание ввиду роста заболеваемости и разнообразия клинических проявлений [4,5].

Цель. Выявить особенности клинического течения, лабораторных показателей у пациентов с Лайм-боррелиозом Воронежской области в настоящее время.

Материалы и методы. Проведен анализ 50 историй болезней пациентов БУЗ ВО «ВОКИБ», госпитализированных с диагнозом «Лайм-боррелиоз» в 2022 году. Для 100 % больных была характерна острая манифестная форма заболевания. По половой структуре мужчины составили 40 - %, женщины – 60 %. Средний возраст госпитализированных составил 44 ± 13,5 лет.

План обследования включал: сбор анамнеза (особое внимание – эпидемический анамнез), общий осмотр, физикальное исследование, клинический анализ крови, клинический анализ мочи, биохимический анализ крови, определение специфических показателей в сыворотке крови посредством иммуноферментного анализа (ИФА) – IgM и IgG, а также ЭКГ и УЗИ органов брюшной полости.

Фармакотерапия проводилась в соответствии с режимами лечения, которые изложены в Федеральных клинических рекомендациях по диагностике и лечению Лайм-боррелиоза, 2019 г. Стандартный режим включал назначение антибактериальных препаратов (азитромицин, доксициклин), инфузионно-детоксикационную терапию, назначение антигистаминных препаратов.

Обработку исследуемых параметров проводили с помощью программ Office Std. 2010 (Excel 2010) и Statistica 13.3.

Результаты. Проанализировав истории болезней пациентов с ЛБ за 2022 г., пришли к выводу, что заболевание за последние годы имеет постепенный прирост: до 2005 г. было зарегистрировано 17 больных, тогда как в 2022 г. зафиксировано 108 случаев ЛБ.

У всех исследуемых пациентов удалось установить факт укуса клеща в эпидемический сезон (апрель – октябрь). 84% исследуемых при сборе анамнестических данных указали присасывание клеща, 16% - об укусе клеща неизвестно. У 70% факт укуса произошел в период пребывания в загородной местности (дачи, леса, загородные дома и др.), 30% - в городской местности (парки, скверы и др.).

Основу клинической картины пациентов составила мигрирующая кольцевидная эритема диаметром 5–30 см – у 100% пациентов, из них у 60% - локализация на нижней конечности, у 18% - спина, 18% - на передней брюшной стенке, по 2% - на шее и верхней конечности.

Дополнительно отмечали у 10% пациентов субфебрильную лихорадку на протяжении 2–4 дней, синдром интоксикации умеренной степени выраженности (с цефалгией, общей слабостью, недомоганием, болью в мышцах, снижением аппетита). У 90% пациентов – нормотермия. Для 18% были характерны жалобы на артралгии, для 24% - лимфаденопатия. Специфических сдвигов показателей в клиническом анализе крови и биохимическом анализе крови не обнаружено.

Обсуждение. Выявлены особенности современного клинического течения Лайм-боррелиоза на территории Воронежской области: описанные ранее начало заболевания с гриппоподобного синдрома (выраженная интоксикация, высокая лихорадка), генерализованная лимфаденопатия в 90% случаях у наших пациентов отсутствовала. Также мы не наблюдали значительных изменений в общем и биохимическом анализе крови, они оставались приближены к нормальным значениям.

Заключение. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что течение Лайм-боррелиоза на современном этапе протекает в легкой (90%) и средне-тяжелой форме (10%). Основным клиническим проявлением является наличие кольцевидной эритемы, которая способствует обращению пациентов в медицинские учреждения. По результатам эпидемиологических исследований, в пределах ЦФО заболеваемость клещевыми инфекциями заметно возросла. Основная клещевая инфекция в Воронежской области – ЛБ. Заболевание характеризуется развитием грозных осложнений, риском хронизации процесса, поэтому требует принятия своевременных мер – профилактики, а для заболевших – своевременной адекватной терапии. Неспецифическая профилактика должна включать информационную и активную санитарно-просветительную работу с населением, с включением в борьбу СМИ и социальных сетей.

Список литературы:

1. *Безбородов Н.Г. Клинические особенности локализованной стадии клещевого боррелиоза (болезни Лайма) / Н.Г. Безбородов, Н.А. Половинкина, С.П. Попова. // журнал «Земский Врач». – 2013. - № 3 (20). – С. 32–35.*
2. *Притулина Ю.Г. Клинико-эпидемиологические аспекты трансмиссивных клещевых инфекций на территории Центрального федерального округа РФ / Ю.Г. Притулина [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2017. - №70 eLIBRARY.ru. – С. 150–158.*
3. *Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико. – 3-е изд. испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1008 с.*
4. *Лыгина Е.В. Клинический случай иксодового клещевого боррелиоза с развитием AV блокады и имплантацией кардиостимулятора / Е.В. Лыгина, С.В. Мирошкин // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2017. - Т. 25. - №4. - С. 127–131.*
5. *Спирин Н.Н. Дифференциальная диагностика рассеянного склероза и хронического боррелиозного энцефаломиелита / Спирин Н.Н. [и др.] // Нервные болезни. – 2013. - №4. – С. 41–46.*

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОГО ОПИСТОРХОЗА, НАБЛЮДАЕМОГО У ПАЦИЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2019-2022ГГ.

А.И. Гюльахмедова, А.С. Каплун
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра инфекционных болезней

Актуальность. Клиническая картина описторхоза не имеет специфических проявлений, характерных только для данного гельминтоза. Симптомы и синдромы многообразны и зависят от множества факторов, чем усложняется диагностика данного заболевания.

Цель. Изучение и анализ особенностей клинических проявлений инвазии.

Материалы и методы. Медицинские карты пациентов с диагнозом «острый описторхоз», клинико-эпидемиологические данные, общеклинические исследования, паразитологические и серологические исследования, УЗИ органов брюшной полости.

Результаты. Детально проанализированы клинические проявления острого описторхоза и выявлены основные синдромы заболевания. Установлены наиболее информативные диагностические исследования – копроовоскопия и ИФА крови с определением иммуноглобулинов G.

Заключение. Наиболее яркими синдромами описторхоза в острой стадии являются диспептический, токсико-аллергический и астеновегетативный. В целях паразитологического подтверждения описторхоза проводится микроскопическое исследование кала для выявления яиц гельминтов, а также определяются иммуноглобулины G при исследовании крови методом ИФА. Основным фактором передачи описторхов является недостаточно термически обработанный рыбный продукт.

Ключевые слова: Описторхоз, клинические особенности, копроовоскопия, серология.

Актуальность. Выявление описторхоза в острой стадии по клинической картине заболевания усложнено из-за отсутствия признаков, характерных только для данной инвазии.[1].Клинические проявления описторхоза многообразны и зависят от множества факторов, таких как продолжительность и интенсивность инвазии, а также индивидуальных особенностей организма. Следовательно, своевременная диагностика гельминтоза, вызванного O.Felineus, может быть затруднена, что приводит к постановке некорректного диагноза[2].

Целью данной работы является исследование клинических проявлений острого описторхоза у жителей Воронежской области, заразившихся при употреблении в пищу рыбы,выловленной в местных реках.

Материалы и методы. В качестве обьекта исследования выбраны больные с диагнозом «острый описторхоз» и медицинские карты пациентов, находившихся на лечении в отделениях БУЗ ВО ВОКИБ.Под наблюдением находились 49 пациентов ,госпитализированных в БУЗ ВО ВОКИБ с марта 2019 г. по декабрь 2022 г. Из обследованных было 27 мужчин и 22 женщины в возрасте от 25 лет до 72 лет.Всем наблюдавшимся было проведено физикальное обследование, собран эпидемиологический анамнез, а также осуществлено паразитологическое исследования фекалий с целью выявления яиц O. felineus и выполнены иммунологическиеисследования -определение специфических IgG к описторхам методом ИФА с учетом результатов в коэффициенте позитивности (КП). Из общеклинических исследований выполнялись общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи. Инструментальное исследование проводилось в виде УЗИ органов брюшной полости.

Результаты исследования. При сборе эпидемиологического анамнеза у инвазированных лиц установлено, что во всех случаях имело место употребление вяленой, сырой или слабосоленой рыбы карповых пород, выловленой в местных реках Воронежской области. Чаще всего в пищу использовалась уклея, густера, красноперка, которые подвергались однодневному посолу(67% случаев), 18%инвазированных ели вяленую рыбу, 15% заболевших употребляли сырую рыбу.

У подавляющего большинства пациентов инвазия манифестировала с лихорадочного синдрома -температура тела 37,5ºС - 38,0ºС в течение 4 - 7 дней регистрировалась у 36 человек (85,1%), у незначительной части заболевших (14,9%)лихорадочная реакция не отмечалась. У трети пациентов (30,6% случаев) отмечались зудящие кожные высыпания по типу «крапивницы» на спине,конечностях, животе. Диспептические проявления отмечались у 36 наблюдавшихся (73,5%): тяжесть и дискомфорт в правом подреберье у 24 (48,9%) человек, снижение аппетита у 10 (20,4%) заболевших, болевые ощущения в эпигастральной области у 14(28,6%), тошнота у 8 (16,3%)больных, рвота у 11 (22,4%) заболевших.

Анализируя динамику биохимических показателей крови, получены следующие данные: у 16 (32,6%) пациентов имелось повышение уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ) 48,0-62,5 МЕ/л (N- 0 31Е/л), в 21(42,8%)случае отмечалось увеличение показателейγ-глутамилтрансферазы - 126,3-187,4

МЕ/л (референтный интервал 5-36) и у 14 (28,6%) больных значительный рост щелочной фосфатазы-102,8-283,2 Ед/л (N- 35-105 МЕ/л).

При исследовании параметров общего анализа крови у 21 (42,9%) пациентов отмечался лейкоцитоз (9,0-11,8×10^9/л), у 24 (48,9%) больных регистрировалась эозинофилия от 10,6% до 57,9%, у 16 (32,7%) имелось существенное увеличение СОЭ с 25 мм/ч до 46 мм/ч.

Проведение инструментальной диагностики в видеультразвукового исследования органов брюшной полости выявило гепатомегалию в 19 (38,8%) случаях, диффузные изменения печени и поджелудочной железы у 12 (24,5%) человек, изменения со стороны желчевыводящих путей у 22(44,9%) пациентов, признаки хронического холецистита у 8 (16,3%)инвазированных.

Использование в диагностике описторхоза метода ИФА позволило определитьу 43 (87,8%) наблюдаемых пациентов Ig Gк антигенам описторхисов – диапазон 1,29 - 4,13 КП (референтный интервал 0,00-0,84). При проведении однократной копроовоскопии яйца O.Felineusв кале выявлены у незначительного количества пациентов- 10(20,4%)наблюдаемых.

Заключение. Анализируя клиническую картину острого описторхоза, можно заключить, что начальный период данной глистной инвазии не имеет патогномоничной симптоматики- подавляющее большинство пациентов демонстрировали лихорадочно-интоксикационный, диспептический и токсико-аллергический синдромы, что делает сложной раннюю диагностику описторхоза. Показатели общего анализа крови и биохимических параметров демонстрировали лейкоцитоз, выраженную эозинофилию, гиперферментемию, повышение АЛТ, ГГТПЩФ, что указывает на развитие холестаза.Для подтверждения диагноза острого описторхоза применялись паразитологический и серологический (ИФА) методы, которые показали высокую диагностическую ценность. С помощью копроовоскопического исследования выявлялись яйца Opisthorchis felineus в кале инвазированных пациентов. Также всем больным проводилось исследование крови методом ИФА с описторхозным диагностикумом, позволяющим выявить специфические антитела классов G.Следует отметить,что положительный результат копроовоскопии отмечен у небольшой части пациентов (20,4%),что можно обьяснить, вероятно, низкой интенсивностью инвазии. Важно подчеркнуть, что при осуществлении лабораторного подтвержденияострого описторхоза следует применять комбинацию нескольких методов, что способствует повышению качества верификации возбудителя данного гельминтоза.

Список литературы:

1. *Аринжанов А.Е. Описторхоз: эпидемиология, профилактика, лечение / Аринжанов А.Е., Лядова А.Ю..// Территория науки. -2016.- №6.- С.7-13.*
2. *Карбышева Н.В. Комплекный подход к диагностике хронического описторхоза // Бюллетень медицинской науки.- 2017.-Т. 1,№5.- С. 75-77.*

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.В. Закупнев

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии

Актуальность. На территории Воронежской области сложился природный очаг иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ).

Цель. Оценка эпидемической ситуации по болезни Лайма за 2012-2021 г.г. и эффективности профилактических мероприятий в регионе.

Материалы и методы. При ретроспективном эпидемиологическом анализе изучены данные официальных источников: докладов о санитарно-эпидемиологическом благополучии по Воронежской области, сведений формы Росстата №2.

Результаты. Установлено, что за изученный период случаи ИКБ в регионе регистрируются ежегодно, и начиная с 2017 г. заболеваемость по Воронежской области выравнивается с таковыми по стране, а за последние 3 года – превышает показатели РФ. Территориальное распространение заболевших по муниципальным образованиям неравномерно. Городские жители болеют в 2,6 раз чаще сельских, в структуре преобладает взрослое население. Обращаемость населения по поводу укусов клещей возрастает, отмечаются муниципальные территории с более высоким уровнем зарегистрированных обращений. По результатам эпизоотологического мониторинга в динамике по годам отмечено нарастание доли положительных находок РНК возбудителя в клещах, снятых с людей. Объемы акарицидных обработок за изученный период нарастали, но имелось объективное снижение задействованных площадей в период ограничительных мероприятий по COVID-19. Заболеваемость по Воронежской области за последние 3 года превышает показатели РФ. Более

высокая заболеваемость ИКБ жителей городов региона связана с посещениями пригородных рекреационных территорий или дачных участков, что соответствует данным других регионов страны. Количество обращений за медицинской помощью по поводу присасывания клещей ниже, чем по стране.

Заключение: Клещевой боррелиоз из регистрируемых в области инфекций, передаваемых клещами, является самым распространенным. Не прослеживается соответствия роста заболеваемости ИКБ по мере увеличения числа лиц, обратившихся по поводу укусов или присасываний клещей. В качестве практических рекомендаций при отсутствии специфической иммунопрофилактики ИКБ население необходимо обучать правильному отдыху на природе

Ключевые слова: иксодовый клещевой боррелиоз, болезнь Лайма, природные очаги.

Актуальность. Широкий резервуар источников иксодового клещевого боррелиоза (ИКБ) или болезни Лайма — домашние и дикие животные, а также переносчиков — клещей рода Ixodes (пастбищных, лесных, таежных) способствуют повсеместному распространению заболевания во всем мире и в РФ. В нашей стране это заболевание начали изучать в 1984 году, но ввели официальную регистрацию в 1992 г. В течение длительного периода среди трансмиссивных инфекций ИКБ регистрируют наиболее часто [1]. Заражаются люди не только в природных, но и антропургических очагах, с выраженными сезонными подъемами заболеваемости в мае-июле [2]. Отмечается совпадение природных очагов инфекции с ареалами распространения иксодовых клещей. Помимо присасывания клеща в сельской местности актуальной проблемой являются случаи заражения людей при посещении горожанами лесопарковых зон во время отдыха [3]. Заболевание боррелиозом может привести к стойкой инвалидизации, или даже к летальному исходу. Специфическая профилактика, проводимая против боррелиоза не разработана, что приводит к повторным случаям заболеваний. Для выяснения источников заражения иксодовым клещевым боррелиозом и определения границ различных (природных, природно-антропоургических) очагов ИКБ необходим постоянный эпизоотологический мониторинг [4].

Цель исследования: оценка эпидемической ситуации по болезни Лайма за 2012-2021 г.г. и эффективности профилактических мероприятий на территории Воронежской области.

Материалы и методы. Материалами для проведения исследования являются: Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» за 2012-2021 годы, доклады «О санитарно-эпидемиологическом благополучии Воронежской области» за 2012-2021 г.г., данные формы Росстата №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» по Воронежской области (в разрезе районов) за 2012-2021 г.г., сведения о численности населения (в разрезе муниципальных образований, городского и сельского населения, взрослых и детей) по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области https://voronezhstat.gks.ru/. Исследование выполнено на базе кафедры эпидемиологии. Метод - ретроспективный эпидемиологический анализ. В ходе исследования анализировались в целом по региону и в разрезе муниципальных образований: динамика эпидпроцесса боррелиоза во времени с расчетом средних, максимальных и минимальных показателей заболеваемости (инцидентности), возрастная структура заболеваемости ИКБ и её изменение во времени; заболеваемость городского и сельского населения; динамика обращаемости по поводу укусов (присасываний) клещами. Оценены многолетние результаты мониторинга инфекции в его природных очагах (2014-2021 г.г.) по данным лаборатории «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» - исследование клещей методом ПЦР с применением тест-системы «Ампли СенсTBEV, B. Burgdorferisl., A. Phagocytophilum, E. Chaffeensis/E. Muris-АД» на инфекции, передающиеся клещами. В среднем ежегодно исследуются 1147 проб, за этот период при исследовании материала из внешней среды РНК возбудителя ИКБ обнаружена в 168 пробах; в клещах, снятых с людей - в 2093 пробах. Проанализированы объемы акарицидных обработок на территории региона. Статистическая обработка проводилась с помощью компьютерной программы Microsoft Excel. Рассчитывались показатели инцидентности (на 100 тысяч населения/контингента), среднее значение (M), стандартное отклонение от среднего (m).

Результаты. За изученный период случаи ИКБ в регионе регистрируются ежегодно. Максимальная заболеваемость отмечена в 2019 г., минимальная – в 2014 г. Средний многолетний показатель (СМП) (M±m) по Воронежской области составил 3,9±2,0 на 100 тысяч населения, и он ниже СМП по Российской Федерации - 4,1±1,3 на 100 тысяч населения. Отмечаются периодические колебания уровней заболеваемости, однако закономерного интервала (год нарастания, год падения или два и более года нарастание, два или более года падение и т.д.) не наблюдается.

Случаи боррелиоза по районам Воронежской области регистрируются неравномерно. В Каширском, Петропавловском, Поворинском районам за весь период учета ИКБ не было зарегистрировано ни одного случая. Максимальные средние за 2012-2021 г.г. уровни инцидентности на 100 тысяч населения (выше среднеобластных) отмечались в Терновском (9,1±10,5), Рамонском

(8,3±9,1), Аннинском (8,3±7,2), Нижнедевицком (5,3±3,7) районах и среди жителей г. Воронежа (6,3±3,3).

В возрастной структуре заболевших болезнью Лайма преобладают взрослые, составляют от 83,6% до 96,6% в разные годы. Среди детей регистрируются единичные случаи; доля детей колеблется от 3,4% до 16,4% и в среднем составляет 7,7% за 10-летний период. При расчете показателей заболеваемости на 100 тысяч контингента (взрослые-дети) наиболее пораженной боррелиозом группой также являются взрослые. Показатели на 100 тысяч взрослого населения колебались от 4,2 до 6,53, при среднем за 10 лет 5,1±0,88. У детей показатель M±m составил 1,7±0,99 на 100 тысяч детей до 17 лет. Таким образом, взрослые болели боррелиозом в период 2012-2018 г.г. в 1,7-4,3 раза чаще детей; за последние 3 года – в 13,7-21,8 раз.

Удельный вес городских жителей в структуре всех заболевших составил 82,9%. Заболеваемость ИКБ жителей городских населенных пунктов изменялась от 1,6 до 8,6 на 100 тысяч населения, с тенденцией к нарастанию. Уровни заболеваемости сельских жителей составляли от 0,4 до 4,8 на 100 тысяч населения и не имели линейного тренда.

Обращения по поводу укусов или присасываний клещей ежегодно отмечаются по всем территориям области. В целом в регионе регистрируется от 845 до 3488 пострадавших от укусов, средний показатель обращаемости на 100 тысяч населения составил 90,7±40,5. При сопоставлении с уровнями заболеваемости ИКБ не прослеживается соответствия роста заболеваемости по мере увеличения числа укушенных клещами. По 16-ти из 33-х муниципальных образований региона показатели обращаемости выше среднеобластного, в 1,1-2,3 раза. Максимальные уровни отмечены по Подгоренскому (212,0 на 100 тысяч населения), Острогожскому (191,9), Терновскому (187,5), Аннинскому (175,7), Рамонскому (160,2) районам. Только по 3-м территориям прослеживается соответствие уровней заболеваемости ИКБ с укусами клещами.

Исследования переносчика проводятся с целью профилактики боррелиоза и мониторинга инфекции в его природных очагах. В среднем исследования снятых с людей клещей давали положительные результаты в 30,1% случаев; в объектах окружающей среды выявлялась РНК в 12,2% проб. Максимальное выявление положительных результатов у клещей, снятых с людей, отмечено в 2020-2021 г.г. – соответственно 41,6%-42,0% от исследованных проб. Только в Нижнедевицком районе за этот период не отмечено положительных находок. Единичные РНК возбудителя обнаружены в Аннинском, Бутурлиновском, Верхнемамонском, Верхнехавском, Каменском, Кантемировском, Ольховатском, Панинском. Петропавловском, Подгоренском, Репьевском, Таловском, Эртильском районах. Максимум находок приходится на территории Борисоглебска, Новой Усмани, Острогожска и Семилук.

Объемы акарицидных обработок по области за изученный период нарастали, с 536,6 га в 2012 г. до 903,298 га в 2019 г. Прежде всего обрабатывались территории детских оздоровительных учреждений (ДОУ) и санаториев – 197,7-306,8 га ежегодно. В период ограничительных мероприятий по COVID-19 и неработающих ДОУ объемы снизились до 652,3 га в 2020 г. (в том числе всего 146,9 га ДОУ). В 2021 году акарицидные обработки проведены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» и частными организациями дезинфекционного профиля на общей площади 856,09 га, из них 246,19 га в ДОУ.

Обсуждение. Начиная с 2017 г. заболеваемость по Воронежской области выравнивается с таковыми по стране, а за последние 3 года – превышает показатели РФ. Годы максимальных подъемов и минимальных показателей по региону не совпадают со средними по стране, что объясняется широким разнообразием природно-климатических факторов на территории РФ, влияющих на активность переносчиков. В нашем исследовании не ставилась задача проанализировать сезонность как заболеваемости ИКБ, так и количества обращений населения по поводу укусов клещами, в зависимости от температурного фактора, это планируется выполнить в дальнейшем. Тем более, что с изменением климатических условий в регионе активизация клещей в 2021 году отмечалась в последней декаде марта, а наибольшее количество обращений населения по поводу укусов клещами пришлось на 1 декаду июня (2015-2016 гг. - на конец мая - начало июня; 2017 г. - на июнь; 2018 г. - на конец июня; 2019 г. – на третью декада мая; 2020 г. – на июнь). Госпитализации по поводу ИКБ продолжались в сентябре-октябре [5,6].

Факт более высокой заболеваемости ИКБ жителей городов региона, которые болеют чаще сельского населения в среднем в 2,6 раз, и составляют 82,9% в структуре заболевших, связан как с низкой настороженностью горожан по поводу нападений клещей, так и более частыми посещениями пригородных рекреационных территорий или дачных участков. Это соответствует данным других регионов страны, когда возросшая мобильность населения в связи с ростом обеспеченности людей транспортными средствами, повысила доступность для людей естественной среды обитания переносчиков клещевых инфекций. Большую часть заболевших (86%) составляют горожане, большинство из них - жители крупных городов [7], а наличие лесных массивов в черте города создает условия для контакта населения с переносчиками боррелиоза, что подтверждается данными о высоком числе местных случаев заражения (67,6%) [8].

Так как учет укусов клещами в официальную статистику внедрен с 2013 года, рост обращений по этому поводу в течение первых 5-ти лет связан, очевидно, с улучшением статистической регистрации. Максимальный показатель обращений пострадавших от укусов зарегистрирован в 2018 году, показатель обращаемости на 100 тысяч населения составил 149,5, а в 2021 году – 98,5 на 100 тысяч населения. Это ниже, чем в среднем по России: количество обращений за медицинской помощью по поводу присасывания клещей в 2021 г. составило 309,49 на 100 тыс. населения, а среднемноголетний показатель за весь период официальной регистрации таких обращений (2014–2021 гг.) – 342,34 на 100 тысяч населения [1].

В Воронежской области в динамике по годам отмечено нарастание доли положительных находок в клещах, снятых с людей до 42,0% от исследованных проб в 2021 году, что свидетельствует о повышении целенаправленности обращений по поводу укусов или присасываний клещей. При этом выявление РНК возбудителя в клещах, снятых с объектов внешней среды (в среднем 12,2%) значительно ниже, чем было выявлено в исследовании 2008-2009 г.г. в Воронежском биосферном заповеднике (23,9%). В тот период также отмечена 18,3%-ная зараженность собак боррелиями [9]. Очевидно, проводимые акарицидные обработки наряду со снижением численности переносчиков, влияют и на встречаемость боррелий в клещах. Кроме того, необходимо провести анализ выявления инфицированных клещей по периодам года и в связи со среднедневными и средненочными температурами, так как это влияет на показатели зараженности клещей [10].

Заключение: Клещевой боррелиоз из регистрируемых в области инфекций, передаваемых клещами, является самым распространенным, заболевания регистрируются ежегодно. Не прослеживается соответствия роста заболеваемости ИКБ по мере увеличения числа лиц, обратившихся по поводу укусов или присасываний клещей. Случаи боррелиоза по районам Воронежской области регистрируются неравномерно. В структуре заболевших преобладают взрослые; среди детей регистрируются единичные случаи. Жители городов болеют в 2,6 раз чаще жителей сельских поселений. В Воронежской области налажены исследования клещей методом ПЦР с целью профилактики боррелиоза и мониторинга инфекции; зараженные ИКБ клещи регистрировались на территории практически всех районов области.

В качестве практических рекомендаций при отсутствии специфической иммунопрофилактики ИКБ население необходимо обучать правильному отдыху на природе для избегания укуса клеща. чтобы люди знали, где искать клеща на своем теле и как правильно его удалять. Так же рекомендовать посещать поликлиники для профилактического осмотра на возможное инфицирование и назначения экстренного курса антибиотикопрофилактики. Разъяснительная работа также должна быть направлена на необходимость обращений в медицинские организации для извлечения клеща, а при самостоятельном его снятии желательно отвезти клеща для исследования на боррелии в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

Список литературы:

1. *Государственный доклад. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году. Доступно на: https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=21796.*
2. *Хаметова А.П., Пичурина Н.Л., Карпущенко Г.В., и др. Эпидемиологический анализ заболеваемости иксодовым клещевым боррелиозом в Ростовской области. // Медицинский вестник юга России. 2019. Том10. №4. с.92-97*
3. *Панферова Ю.А., Ваганова А.Н., Фрейлихман О.А., и др. Распространенность генетических маркеров Borrelia burgdorferi sensu lato у кровососущих клещей в парковых зонах Санкт-Петербурга // Инфекция и иммунитет. 2020. Том 10. №1. с.175-179.*
4. *Зайцева О.А., Котенев Е.С., Артюшина Ю.С., и др. Современная эпидемиолого-эпизоотологическая ситуация по иксодовому клещевому боррелиозу на юге европейской части России // Проблемы особо опасных инфекций. 2019. №3. с.58-65*
5. *Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2021 году» – Воронеж: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской области, 2022 – 190 с. Доступно на: https://36.rospotrebnadzor.ru/download/Doklad_SEB_2021.pdf*
6. *Пудовкина А.Н., Горячкина О.С., Чернышова Л.А. Особенности течения лайм-боррелиоза в Воронежской области // Молодежный инновационный вестник. 2019. Том 8. №2. с.214-215.*
7. *Карпова И.А., Хасанова Г.Р., Зиатдинов В.Б., Хакимзянова М.В. Иксодовый клещевой боррелиоз в республике Татарстан (анализ заболеваемости) // Медицинский альманах. 2018. №4(55). с.63-66.*
8. *Зайцева О.А., Куличенко А.Н., Котти Б.К. Эпидемиолого-эпизоотологическая ситуация по иксодовому клещевому боррелиозу в Ставрополе (2015-2019) // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2022. Том 17. №1. с.23-26*

9. Ромашов Б.В., Волгина Н.С., Штанников А.В., и др. Иксодовый клещевой боррелиоз на территории Воронежской области: экологические и эпизоотологические особенности // Российский паразитологический журнал. 2012. №1. с.45-51..
10. Белкина Н.В., Троценко О.Е., Романова А.П., и др. Эпидемическая ситуация по иксодовому клещевому боррелиозу, вызываемому боррелиями комплекса Borrelia burgdorferi sensu lato в Хабаровском крае в 2017-2019 гг. // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. 2020. №39(39). с.117-124.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИКРОФЛОРЫ С МИНДАЛИН У ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ И БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ.

О.М. Короткова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра оториноларингологии

Актуальность: у пациентов с сахарным диабетом инфекционные заболевания, в том числе поражения верхних дыхательных путей, достаточно распространены. Известно, что у больных сахарным диабетом, поражение ЛОР-органов составляет до 50%, следовательно, актуальность данной проблемы не оспаривается.

Цель: проанализировать состав и особенность микрофлоры с миндалин у оториноларингологических больных с хроническим тонзиллитом и больных, страдающих сахарным диабетом II типа с хроническим тонзиллитом.

Материалы и методы: ретроспективно был проведен сравнительный анализ результатов посевов на микрофлору (мазки из зева) у пациентов с хроническим тонзиллитом и сахарным диабетом II типа, осложненным хроническим тонзиллитом. Все пациенты проходили лечение в оториноларингологическом и эндокринологическом отделениях БУЗ ВО ВОКБ №1. Выборка составила 28 пациентов в каждой группе (с диабетом и без диабета).

Результаты: У оториноларингологических больных с хроническим тонзиллитом чаще всего высевалась смешанная микрофлора (Staphyllococcus aureus, стрептококки, нейссерии, и др.) – 40.5%. Золотистый стафилококк встречался в 22.1% случаев. А у пациентов с хроническим тонзиллитом, осложненным сахарным диабетом II типа у 12 (43%) больных был выделен Staphyllococcus aureus в сочетании с сапрофитной микрофлорой (Streptococcus viridans, Streptococcus epidermidis и др.). У 4 (14%) пациентов была выявлена Haemophillius influenzae. У 3 (11%) пациентов выявлена Klebsiella pneumoniae и у 3 (11%) пациентов– Staphylococcus epidermidis, а у 1 (4%) пациента - Escherichia coli. Кроме того, у 5 (18%) пациентов были высеяны Candida albicans.

Заключение: На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что микрофлора с миндалин у пациентов с сахарным диабетом II типа при хроническом тонзиллите наиболее агрессивна, что указывает на снижение иммунологической реактивности у данных больных. Кроме того, обращает на себя внимание превалирование Staphyllococcus aureus и его высокая антибиотикорезистентность. Антибиотикорезистентность также выявлена у Escherichia coli и даже у Staphylococcus epidermidis.

Ключевые слова: Сахарный диабет; хронический тонзиллит; микрофлора ротоглотки; ЛОР-болезни.

Актуальность. В настоящее время сахарным диабетом страдают более 3,23% населения РФ. Из них более 92,5% страдают диабетом II типа [1]. Кроме того, больные с сахарным диабетом II типа практически в 50% случаев страдают заболеваниями ЛОР-органов и составляют значительную долю пациентов в практике оториноларинголога [2]. Таким образом, исследование данной патологии приобретает клиническую значимость и в настоящее время достаточно актуально. Вследствие сниженного иммунного ответа у таких пациентов, состав микрофлоры при тонзиллитах отличается от состава микрофлоры у оториноларингологических больных без диабета. Хронический тонзиллит при сахарном диабете вызывается даже условно-патогенной микрофлорой [3].

Цель. Проанализировать состав и особенность микрофлоры с миндалин у оториноларингологических больных с хроническим тонзиллитом и больных, страдающих сахарным диабетом II типа с хроническим тонзиллитом.

Материалы и методы. Был проведен сравнительный анализ результатов посевов на микрофлору мазков из зева у оториноларингологических больных с хроническим тонзиллитом и пациентов с сахарным диабетом II типа, осложненным хроническим тонзиллитом. Все пациенты проходили лечение в оториноларингологическом и эндокринологическом отделениях БУЗ ВО ВОКБ № 1. Забор материала проводили при поступлении больных. Лабораторные исследования проводились в период с сентября по

ноябрь 2022 года. Критерии включения и исключения: в исследовании участвовали оториноларингологические больные с хроническим тонзиллитом (28 человек) и больные хроническим тонзиллитом с сопутствующим заболеванием - сахарным диабетом II типа (28 человек). Был определен преобладающий состав микрофлоры в данных группах пациентов.

Результаты. В группе оториноларингологических пациентов с хроническим тонзиллитом, при исследовании микрофлоры у 6 (22%) больных был выделен Staphyllococcus aureus в сочетании с сапрофитной микрофлорой (Streptococcus viridans, Streptococcus epidermidis и др.). У 1 (4%) пациента была выявлена Haemophillius influenzae. У 1 (4%) пациента выявлена Klebsiella pneumoniae и у 5 (18%) пациентов– Streptococcus pneumoniae. Кроме того, у 4 (14%) пациентов были высеяны Streptococcus группы А. У 11 (40,5%) пациентов была высеяна смешанная микрофлора. Полученные данные совпадают с данными исследований других авторов [4].

У пациентов с хроническим тонзиллитом, осложненным сахарным диабетом II типа при исследовании микрофлоры у 12 (43%) больных был выделен Staphyllococcus aureus в сочетании с сапрофитной микрофлорой (Streptococcus viridans, Streptococcus epidermidis и др.). У 4 (14%) пациентов была выявлена Haemophillius influenzae. У 3 (11%) пациентов выявлена Klebsiella pneumoniae и у 3 (11%) пациентов– Staphylococcus epidermidis, а у 1 (4%) пациента - Escherichia coli. Кроме того, у 5 (18%) пациентов были высеяны Candida albicans. При этом выявлена антибиотикорезистентность: у Staphyllococcus aureus к амоксициллину, клиндамицину, эритромицину, у Staphylococcus epidermidis к амоксициллину/клавулановой кислоте, линезолиду, цефокситину, у Escherichia coli – к сульфаметоксазол/триметоприму.

Обсуждение. На основании данных исследования можно сделать вывод, что микрофлора миндалин при хроническом тонзиллите у пациентов с сахарным диабетом II типа отличается от микрофлоры у оториноларингологических пациентов. Однако, Staphyllococcus aureus , по-прежнему, занимает лидирующее место. Кроме возбудителей, перечисленных в группе оториноларингологических больных, высеваются и другая микрофлора, такая, как Staphylococcus epidermidis, Escherichia coli и даже грибы вида Candida albicans. Ограничением исследования можно считать отсутствие архивных данных по антибиотикорезистентности микрофлоры в группе оториноларингологических больных.

Заключение. На основании данных исследования можно сделать вывод, что микрофлора с миндалин при хроническом тонзиллите у пациентов с сахарным диабетом II типа отличается от микрофлоры оториноларингологических больных, она более агрессивна. Кроме того, наличие Staphylococcus epidermidis (оппортунистическая инфекция) позволяет сделать вывод о сниженном иммунном ответе у больных с сахарным диабетом II типа. Наличие грибов вида Candida albicans, у больных с сахарным диабетом II типа, также подтверждает снижение иммунного ответа.

На первом месте по количеству случаев в группе больных с сахарным диабетом, как и в группе оториноларингологических больных - Staphyllococcus aureus, обладающий высокой антибиотикорезистентностью. Антибиотикорезистентность также определяется у Staphylococcus epidermidis и Escherichia coli, которые отсутствуют в группе оториноларингологических больных. Также, в группе больных с диабетом выявлены грибы вида Candida albicans, которые не высевались в группе оториноларингологических больных.

Список литературы:

1. *Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А. Эпидемиологические характеристики сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ по данным регистра сахарного диабета на 01.01.2021. Сахарный диабет. 2021;24(3):204-221.*
2. *Бирюкова Е.В., Гуров А.В., Юшкина М.А. Сахарный диабет и гнойно-воспалительные заболевания ЛОР-органов. Сахарный диабет. 2012;15(2):54-59.*
3. *Крюков А.И., Аксенова А.В., Захарова А.Ф., Чумаков П.Л., Жук Л.Г. / Особенности эпидемиологии хронического тонзиллита в современных условиях оказания специализированной ЛОР-помощи // Вестник оториноларингологии. - 2013. - N 13. - С. 4-7.*
4. *Гофман В.В. Патогенетическое обоснование способов лечения больных хроническим тонзиллитом: дис. ... докт. мед. наук: 14.01.03. – Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова» Министерства обороны РФ, Санкт-Петербург, 2014 - 277 с.*

РОЛЬ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ И ОКАЗАНИЕ ВЛИЯНИЯ НА ЕЕ СОСТАВ С ПОМОЩЬЮ ПРЕБИОТИКОВ И ПРОБИОТИКОВ В ЦЕЛЯХ СНИЖЕНИЯ ВЕСА ЧЕЛОВЕКА

В.А. Кукушкин, И.А. Карташов
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра микробиологии и иммунологии.

Актуальность. Ожирение является пандемией современности и имеет существенные последствия для здоровья, так как увеличивает риск развития опасных хронических заболеваний: артериальной гипертензии, сахарного диабета 2 типа, желчнокаменной болезни, а также атеросклероза и его осложнений. Изучение роли микробиоты кишечника в патофизиологических механизмах ожирения, а также поиск новых методик лечения и профилактики данной патологии является актуальной задачей современной медицины.

Цель. определить роль кишечной микробиоты в развитии ожирения и оказать влияния на ее состав с помощью пребиотиков и пробиотиков в целях снижения веса человека.

Материалы и методы. Данное исследование было проведено с использованием баз данных PubMed и Google Scholar, используя дескриптор Medical Subject Headings, без ограничения периода публикации (с акцентом на самые последние работы). Были включены исследования с участием животных и взрослых людей с ожирением. В данный обзор не включались дети с ожирением, субъекты с генетическими нарушениями или аутоиммунными заболеваниями. Произведено измерение ИМТ для отбора пациентов с избыточной массой тела, результаты были зафиксированы. Бактериологическое исследование кала проведено на базе ГУЗ Липецкая городская поликлиника №4 – и носит характер открытого рандомизированного клинического наблюдения. Объект наблюдения: в работу вошли данные о 20 пациентах возраста от 20 до 60 лет с избыточной массой тела. Критериями исключения являлись: прием антибиотиков, слабительных средств и препаратов, окрашивающих кал. После выявления дисбиоза у 17 из 20 исследуемых пациентов с избыточной массой тела была назначена терапия с использованием пре- и пробиотиков в течение 21 дня. После проведения исследования был произведен контрольный замер ИМТ.

Результаты. После проведения терапии у 14 пациентов масса тела снизилась на 2-9 кг, у 1 пациента масса тела осталась прежней, у 2 пациентов масса тела увеличилась на 2 и на 4 кг соответственно. Исследуемые отмечают исчезновение дискомфорта в животе, улучшение стула, снижение артериального давления.

Заключение. Влияние микробиома кишечника на метаболизм, гормональный баланс, функцию нейротрансмиттеров и мозга может играть важную роль в управлении весом и лечении ожирения. Более того, использование пробиотиков и пребиотиков улучшает состав кишечных бактерий и дает многообещающие результаты в профилактике и лечении ожирения.

Ключевые слова: микробиом кишечника, ожирение, пребиотики, пробиотики, снижение веса.

Актуальность. ожирение опасно тем, что оно вызывает увеличение риска развития некоторых опасных заболеваний: сахарного диабета, болезней сердца и сосудов, гипертонической болезни, заболеваний суставов и позвоночника, заболеваний печени, включая желчнокаменную болезнь, бесплодия и импотенции, онкологических заболеваний. Связь между микробиомом кишечника и ожирением не вполне определена. Понимание роли микробиома кишечника в управлении весом и здоровьем может привести к будущим революционным изменениям в лечении ожирения.

Цель: определение роли кишечной микробиоты в развитии ожирения и оказание влияния на ее состав с помощью пребиотиков и пробиотиков для снижения веса человека.

Материалы и методы План исследования: сплошной выборке подверглись пациенты с избыточной массой тела. Исследование проводилось в течение 21 дня. Использованы объективные данные, измерение индекса массы тела, бактериологические исследования кала, статистические методы обработки данных: составление программы и плана статистического исследования, разработка и сводка данных, статистический анализ. Обработка данных начиналась с систематизации результатов наблюдений и группирования пациентов. Далее проводились статистический анализ и оценка достоверности результатов исследования.

Критерии соответствия: под наблюдением находилось 20 пациентов ГУЗ Липецкой городской поликлиники №4 в возрасте от 20 до 60 лет с избыточной массой тела. Критерий исключения: приём антибиотиков, слабительных средств и препаратов, окрашивающих кал.

Условия проведения: работа основана на анализе бактериологического исследования кала 20 пациентов с избыточной массой тела, которые находились на амбулаторном лечении в ГУЗ Липецкая городская поликлиника №4.

Продолжительность исследования: продолжительность исследования составила 21 день. За время исследования проведена работа по отбору материала для исследования и статистическому анализу, а также оценке достоверности результатов исследования.

Описание медицинского вмешательства: по общепринятой формуле рассчитывали индекс массы тела: ИМТ = вес(кг) / рост(м2). После выявления дисбиоза у 17 из 20 исследуемых пациентов с избыточной массой тела назначалась терапия с использованием пре- и пробиотиков. После проведения терапии был произведен контрольный расчёт индекса массы тела [3,4].

Основной исход исследования: снижение массы тела после терапии с использованием пре- и пробиотиков.

Дополнительные исходы исследования: установлено исчезновение дискомфорта в животе, улучшение стула, снижение артериального давления, снижение уровня инсулина.

Результаты. пациенты разделены на группы: 1-я группа – пациенты со снижением массы тела после терапии – 14 человек (масса снизилась на 2-9 кг); 2-я группа – пациенты с увеличением массы тела после терапии – 2 человека (масса увеличилась на 2 и на 4 кг соответственно); 3-я группа – пациенты без изменения массы тела – 1 человек . После проведения терапии пациенты отметили исчезновение дискомфорта в животе, улучшение стула. У 12 из 17 пациентов снизилось артериальное давление; у 10 пациентов уменьшился инсулин.

Обсуждение. исследование показало, что употребление пробиотиков и пребиотиков снижает ИМТ и общее количество жира в организме. Они предотвратили увеличение массы тела у большинства исследуемых, а главное - положительно повлияли на снижение массы пациентов и ряд других значений. Недостатком работы является одинаковая дозировка пре- и пробиотиков вне зависимости от пола, возраста, веса пациента. На основании данной информации можно утверждать, что применение данной терапии положительно влияет как на снижение веса, так и на улучшение других метаболических параметров.

Заключение. многочисленные факторы влияют на разнообразие и состав микробиоты кишечника и могут привести к дисбиозу, который связан с набором веса и ожирением. В частности, диета, физическая активность, пищевые добавки, лекарства и бариатрическая хирургия влияют на микробиом кишечника. Влияние микробиома кишечника на метаболизм, гормональный баланс может играть важную роль в управлении весом и лечении ожирения [6]. Более того, использование пробиотиков и пребиотиков улучшает состав кишечных бактерий и дает многообещающие результаты в профилактике и лечении ожирения. Необходимы дальнейшие исследования для определения идеального состава добавок, выявления популяций пациентов с ожирением, которым может быть полезна модуляция микробиома кишечника, а также для оценки прочности и долгосрочного воздействия добавок пробиотиков и пребиотиков на ожирение и здоровье.

Список литературы:

1. *Воловникова В.А., Котрова А.Д., Иванова К.А. и др. Роль кишечной микробиоты в развитии ожирения. Электрон. дан.−Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-kishechnoy-mikrobioty-v-razvitii-ozhireniya/viewer*
2. *Bischoff SC, Boirie Y, Cederholm T, et al. Towards a multidiscolinary approach to understand and manage obesity and related diseases. Clin. Nutr. 2017*
3. *Айтбаев К.А., Муркамилов И.Т. Ожирение и метаболический синдром: патофизиологическая роль кишечной микробиоты и потенциальные возможности альтернативной терапии. Электрон. дан. − Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/ozhirenie-i-metabolicheskiy-sindrom-patofiziologicheskaya-rol-kishechnoy-mikrobioty-i-potentsialnye-vozmozhnosti-alternativnoy/viewer*
4. *Демидова Т.Ю., Лобанова К.Г., Ойноткинова О.Ш. Кишечная микробиота как фактор риска развития ожирения и сахарного диабета 2-го типа.−Электрон. дан.− Режим доступа: https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/article/download/50989/34478*
5. *Mazloom K, Siddiqi I, Covasa M. Пробиотики: насколько они эффективны в борьбе с ожирением? Nutrients. 2019;11:258. doi: 10.3390/nu11020258.− Электрон. дан.− Режим доступа: https:// doi.org/10.3390/nu11020258. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]*
6. *Wang ZB, Xin SS, Ding LN, Ding WY, Hou YL, Liu CQ, et al. The potential role of probiotics in controlling overweight/obesity and associated metabolic parameters in adults: a systematic review and meta-analysis. Evid Based Complementary Altern Med. 2019b;2019:3862971. doi: 10.1155/2019/3862971. doi: 10.1155/2019/3862971. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [CrossRef] [Google Scholar].*

РОЛЬ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

М.А. Оболенская
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
Кафедра микробиологии

Актуальность. По данным ВОЗ заболевания сердечно-сосудистой системы являются ведущей причиной смерти людей во всем мире. Поиск причин их развития — шаг на пути к разработке новых принципов терапии и уменьшению количества смертей.

Цель. Изучить роль нормальной и измененной кишечной микробиоты в развитии артериальной гипертензии, атеросклероза и других сердечно-сосудистых заболеваний.

Методы. Изучение и анализ научной литературы.

Результаты. Изучена научная литература по заявленной тебе, составлен ее анализ.

Заключение. Многообразие механизмов влияния кишечной микробиоты на организм человека, ее участие во многих метаболических, иммунных, воспалительных процессах свидетельствуют о важной роли изменений в бактериальном составе или в функции микроорганизмов в формировании патологий сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: Микробиота кишечника, сердечно-сосудистые заболевания, атеросклероз, артериальная гипертензия, ожирение

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения ведущей причиной смерти по всему миру в настоящее время являются заболевания сердечно-сосудистой системы: ишемическая болезнь сердца, инсульт, сердечно-сосудистая недостаточность и т.д. Это объясняет большой интерес врачей к данной группе заболеваний: составляются списки факторов риска развития тех или иных патологий, разрабатываются и корректируются клинические рекомендации, принципы профилактики и терапии. В связи с тем, что пока нельзя с уверенностью объяснить этиологию и все патогенетические механизмы формирования сердечно-сосудистых заболеваний, в последние годы особое внимание начали уделять роли именно кишечной микробиоты. Это неотъемлемая, эволюционно значимая часть организма человека, которая участвует во многих метаболических процессах и отклонения в ее жизнедеятельности могут стать толчком к развитию патологии.

Цель. Ознакомиться с результатами современных исследований связи кишечной микрофлоры человека с развитием сердечно-сосудистых заболеваний.

Материалы и методы. Дизайн исследования. Было проведено описательно-сравнительное исследование, заключающееся в изучении и анализе научной литературы, посвященной роли кишечной микробиоты в формировании сердечно-сосудистых заболеваний. В процессе работы использовались следующие методы: поисковый, описательный, сравнительный, анализа и исследования научных трудов. Результаты сформированы с учетом информации из открытых архивов, в том числе, электронных изданий.

Критерии соответствия. Подбор литературы осуществлялся в соответствии с заявленной темой.

Условия проведения. Анализ автором полученной информации проводился под контролем научного руководителя. Была проведена работа с материалом, который удалось собрать, обработать и структурировать, пользуясь библиотечным фондом университета и научной электронной библиотекой e-library.

Продолжительность исследования. Исследование проводилось с декабря 2022 года по январь 2023 года.

Описание медицинского вмешательства. В процессе исследования медицинские вмешательства не проводились.

Основной исход исследования. Основным исходом исследования является формирования представлений о роли кишечной микробиоты в развитии сердечно-сосудистых патологий.

Результаты. Бурно развивающаяся наука и, в частности, медицина позволили не только установить роль микроорганизмов в развитии огромного числа инфекционных заболеваний, но и удостовериться в наличии неоспоримой пользы некоторых из них. Велико значение открытия нормальной микробиоты человека — всех микроорганизмов, населяющих тело человека, участвующих во многих метаболических процессах, являющихся комменсалами и сапрофитами. В данном исследовании будет затронута только микробиота кишечника, поскольку она составляет наибольшую часть микробиоты всего человеческого организма.

Несмотря на то, что значение кишечной микробиоты долгое время не было оценено по достоинству, сейчас установлено множество ее функций: участие во всех видах обмена веществ, синтез незаменимых аминокислот и значительного количества витаминов, обезвреживание токсических метаболитов и веществ, поступающих извне, формирование иммунных реакций. Все это подводит к

мысли, что нарушения в нормальной жизнедеятельности микроорганизмов кишечника может привести к значительным отклонениям в здоровье человека.

Стоит отметить, что возникновения сердечно-сосудистых заболеваний под влиянием кишечной микробиоты может иметь различные механизмы: они могут развиваться самостоятельно под прямым патогенным влиянием микроорганизмов или вторично, на фоне ожирения или различных нарушений обмена веществ. Доказательством последнего является то, что микробиота кишечника является основным источником липополисахародов, увеличение уровня которых, в том числе, определяет развитие метаболического синдрома и инсулинорезистентности.

Итак, на сегодняшний день установлена роль кишечной микробиоты в развитии следующих патологий: атеросклероз, который сам по себе является причиной многих нарушений кровообращения, сахарный диабет, ведущий к формированию микро- и макроангиопатий, сердечная недостаточность, артериальная гипертензия и артериальная гипертензия как следствие нарушения кровоснабжения почек.

В настоящее время этиология атеросклероза точно не установлена: разнообразие предположений свидетельствует о сложности взаимодействия механизмов иммунного ответа, воспалительной реакции и нарушения кровообращения. В качестве одной из причин прогрессирования атеросклероза выдвигается стимулирующее влияние микроорганизмов кишечника на воспаление в атеросклеротической бляшке. На подобную мысль исследователей натолкнуло обнаружение в структуре атеросклеротической бляшки определенной бактериальной ДНК. Стимулировать иммунный ответ за счет активации большего количества нейтрофилов может и бактерия рода Collinsella, также обитающая в кишечнике. Дело в том, что геном данных бактерий содержит большое число генов, детерминирующих синтез особого пептидогликана, который активирует врожденный иммунитет.

В ходе экспериментов с участием лабораторных животных и людей было установлено, что содержание в крови продукта окисления триметиламина (ТМА) — триметиламин-N-оксида (ТМАО) — коррелирует с размером атеросклеротических бляшек. Триметиламин является метаболитом кишечной микробиоты и образуется в цепи сложных биохимических превращений из холина, которым богаты такие продукты, как красное мясо, орехи, молоко и печень. Увеличение синтеза ТМАО может быть связано как с повышением потребления данных продуктов людьми, имеющими предрасположенность к атеросклерозу, так и со сдвигами в составе нормальной микробиоты кишечника, ее чрезмерной активизацией.

Стоит также отметить, что повышение уровня ликопина, являющегося продуктом метаболизма представителей Roseburia и Eubacterium, наоборот, коррелировало со снижением сердечно-сосудистого риска.

Зависимость уровня артериального давления от состава и жизнедеятельности кишечной микробиоты неоднозначна. В некоторых исследованиях было обнаружено уменьшение количества и разнообразия микроорганизмов у крыс с спонтанной гипертензией. С уверенностью объяснить механизм этого явления пока не удается, однако имеются предположения о значительной роли короткоцепочечных жирных кислот (ацетата, пропионата, бутирата). Они образуются микроорганизмами кишечника и опосредованно стимулируют секрецию ренина, который уже непосредственно регулирует артериальное давление.

В пользу влияния кишечной микробиоты на уровень артериального давления свидетельствует и положительные результаты лечения устойчивой артериальной гипертензии путем антибиотикотерапии, а также значительное снижение артериального давления при применении пробиотиков Lactobacillus.

Прослеживается роль микробиоты кишечника в патогенезе сердечной недостаточности — сформирована так называемая «кишечная гипотеза сердечной недостаточности». Предполагается, что ишемия и отек кишечной стенки в результате нарушения кровообращения ведут к транслокации микроорганизмов, увеличению концентрации эндотоксинов в крови, что в свою очередь по принципу замкнутого круга усиливает воспалительный процесс и еще больше ухудшает кровообращение. Также есть сведения об увеличении количества фекальных кишечных бактерий и грибков у пациетов с хронической сердечной недостаточностью.

Как уже указывалось выше, микробиота человеческого организма напрямую включает в метаболические процессы: обмен желчных кислот, жиров и жирорастворимых витаминов, глюкозы и т.д. В связи с нарушениями в бактериальном составе или изменениями в их жизнедеятельности затрудняется протекание многих биохимических реакций и превращений. Помимо различного рода диспепсий это ведет, в том числе, к развитию ожирение. Так, было обнаружена взаимосвязь обеднения бактериального состава кишечника с повышением массы тела у крыс. У людей тоже наблюдались такие изменения, однако не во всех случаях.

Выделение бактериями кишечника короткоцепочечных жирных кислои способствует усвоению питательных веществ, увеличивают секрецию инсулина и активируют кишечный глюконеогенез. Выделяемые также липополисахариды, выходя в кровь, способны связывать толл-подобные рецепторы — трансмембранные белки, регулирующие клеточный иммунный ответ.

Избыточное связывание ведет к возникновению инсулинорезистентности, что способствует формированию сахарного диабета II типа.

Известно, что ожирение, сахарный диабет и метаболический синдром в целом являются немаловажными факторами риска развития сердечно сосудистых заболеваний.

Заключение. Сердечно-сосудистая патология не теряет своей актуальности уже достаточно длительное время. Исследования этиологии, патогенеза, принципов терапии и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями продолжаются во всем мире, формируя все более четкое представление врачей всего мира о тактике ведения таких пациентов. Преемственность знаний и методов исследования, открытие новых аспектов проблемы, разработка клинических рекомендаций и обмен опытом — это то, что позволяет спасать все больше людей, делать качество жизни намного лучше. Благодаря находчивости и внимательности исследователей сейчас мы можем сказать, что ранее роль микробиоты в развитии сердечно-сосудистых заболеваний было явно недооценена.

Развивающее в настоящее время направление изучение микробиоты человеческого тела уже дает определенные результаты. На основании проведенных опытов, которые осуществлялись не только на лабораторных животных, но и с участием людей, достаточно многочисленных и разнообразных исследований можно утверждать, что кишечная микробиота играет значительную роль в формировании патологий сердечно-сосудистой системы. Предполагается, что раскрытие механизмов влияния бактериального состава организма на метаболические, иммунные, воспалительные процессы, поможет врачам не только находить причины многих заболеваний, но и успешно их лечить.

Список литературы:

1. Драпкина О.М., Васильева Л.Э. Влияние кишечной микробиоты на риск развития кардиометаболических заболеваний. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии 2021;17(5):743-751. DOI:10.20996/1819-6446-2021-10-14.

2. Л. А. Джапаридзе, А. Н. Суворов. Изучение микробиома человека как основы для коррекции инфекционных и неинфекционных патологий // Региональная экология. 2018. № 4 (54). С. 16–27. DOI: 10.30694/1026-5600-2018-4-16-27

3. Драпкина О.М., Широбоких О.Е. Роль кишечной микробиоты в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний и метаболического синдрома. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии 2018;14(4):567-574. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14- 4-567-574

4. Драпкина, О. М. Кишечная микробиота - новый спутник на маршруте сердечно-сосудистых заболеваний: неожиданные роли старых соседей / О. М. Драпкина, А. Н. Кабурова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2016. – Т. 12. – № 1. – С. 66-71. – DOI 10.20996/1819-6446-2016-12-1-66-71. – EDN VRCVJJ.

5. Микробиота кишечника при артериальной гипертензии / А. Д. Котрова, А. Н. Шишкин, Е. И. Ермоленко [и др.] // Артериальная гипертензия. – 2020. – Т. 26. – № 6. – С. 620-628. – DOI 10.18705/1607-419X-2020-26-6-620-628. – EDN HUQFFQ.

6. Изменения кишечной микробиоты как фактор риска развития дислипидемии, атеросклероза и роль пробиотиков в их профилактике / О. Ш. Ойноткинова, Е. Л. Никонов, Т. Ю. Демидова [и др.] // Терапевтический архив. – 2020. – Т. 92. – № 9. – С. 94-101. – DOI 10.26442/00403660.2020.09.000784. – EDN WVFHLZ.

7. Булгакова, С. В. Микробиота кишечника: новый регулятор сердечно-сосудистой функции / С. В. Булгакова, Н. О. Захарова, П. И. Романчук // Бюллетень науки и практики. – 2021. – Т. 7. – № 1. – С. 200-222. – DOI 10.33619/2414-2948/62/20. – EDN NZYWEW.

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ТЕЧЕНИЕМ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Я.А. Острожинский, М.А. Косцов

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра инфекционных болезней

Актуальность. Актуальность исследования заключается в том, что геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) имеет достаточно широкое распространение в Республике Беларусь. Вирусы, являющиеся этиологическими агентами ГЛПС могут служить пусковым механизмом для развития хронической почечной недостаточности (ХПН) у более половины (57%) пациентов в Республике Беларусь.

Цель. анализ клинико-лабораторных данных на предмет взаимосвязи с течением ГЛПС.

Материалы и методы. В работе проанализированы истории болезни 51 пациентов, проходивших лечение в УЗ «Городская клиническая инфекционная больница» г. Минска за период с 01.01.2017 по 18.10.2022. Исследование является ретроспективным, одноцентровым, когортным.

Результаты исследования. Среди проанализированных пациентов чаще ГЛПС были подвержены мужчины (74,5% всей группы). Преимущественно ГЛПС протекала со средней степенью тяжести, однако влияния на длительность пребывания в стационаре и взаимосвязь с титром антител (АТ) не были выявлено. Проанализированы клинико-лабораторные зависимости у пациентов с ГЛПС. Определено, что более высокий (1:1024 и выше) титр АТ не является достоверным предиктором более тяжелого течения ГЛПС (U = 233, p = 0,080), что, однако, требует расширения выборки для получения статистически значимых результатов и дальнейшего изучения вопросов диагностики и лечения пациентов с ГЛПС.

Заключение. Не смотря на достижения современной медицины, ГЛПС остается сложным в диагностическом поиске и лечении заболеванием с достаточно тяжелым течением. На современном этапе наиболее актуальными направлениями для предотвращения возникновения случаев ГЛПС следует отнести повышение эффективности клинической диагностики и своевременное проведение специфической лабораторной диагностики при подозрении на ГЛПС и оптимизацию мониторинга очагов ГЛПС с целью разработки подходов к прогнозированию эпидемической ситуации и своевременного проведения профилактических мероприятий.

Ключевые слова: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, ханта-вирус, титр антител, клинико-лабораторные показатели, эпидемиологический контроль.

Актуальность. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острое природно-очаговое заболевание, которое вызывается вирусами из семейства Hantaviridae рода Hantaan, характеризующееся системным поражением мелких сосудов, геморрагическим диатезом, гемодинамическими расстройствами и своеобразным поражением почек по типу острого интерстициального нефрита с развитием острой почечной недостаточности Каждый год в мире выявляется до 150 тыс. случаев ГЛПС [1].

Впервые в 1976 г. корейский вирусолог H. W. Lee выделил Хантавирус из ткани легких полевой мыши. С каждым годом увеличивается генетическое многообразие хантавирусов (хантаан, пуумала, сеул, манджон, чопитулос, проспект Хилл). В настоящее время выделено более 40 генотипов хантавирусов. В Беларуси зарегистрированы вирусы рода Хантаан, Пуумала и Добрава [2].

В Республике Беларусь (РБ) крупнейшая вспышка была описана в 1969 г. в Брестской области - заболело 60 человек. У 5 пациентов случился летальный исход. По материалам Брестской вспышки сделано первое описание эпидемиологии ГЛПС в Беларуси, проведен анализ сезонной динамики заболеваемости с приуроченностью к осенне-зимнему периоду, указана связь заболеваний с грызунами, в результате контакта с ними людей при сельскохозяйственных работах и в местах повышенной численности грызунов в населенных пунктах [3].

Цель. Целью исследования явился анализ клинико-лабораторных данных на предмет взаимосвязи с течением ГЛПС.

Материалы и методы. В работе проанализированы истории болезни 51 пациентов, проходивших лечение в УЗ «Городская клиническая инфекционная больница» г. Минска за период с 01.01.2017 по 18.10.2022.

Исследование является ретроспективным, одноцентровым, когортным. Применены статистический, аналитический методы исследования. Обработка данных осуществлялась с помощью Microsoft Excel 2016, IBM SPSS Statistics 23 с применением непараметрического метода U-критерия Манна-Уитни и парного корреляционного анализа по Спирмену (где r – коэффициент корреляции). Достоверными считались результаты при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты. Всего за период наблюдения на стационарном лечении находился 51 человек. Среди них 38 мужчин (74,51%) и 13 женщин (25,49%). Средний возраст пациентов составил 47,2 ± 2,02 года, медиана (Me) 51 год, при этом средний возраст мужчин составил 45,2 ± 2,2 года, Me = 43 года, а средний возраст женщин – 53,18 ± 4,21 года, Me = 57 лет (статистически значимая разница в возрасте между пациентами по полу не выявлена).

Средняя длительность пребывание пациентов в стационаре составила 11,08 ± 0,549 койко-дней. Максимальный срок госпитализации составил 21 койко-день, минимальный – 3 койко-дня. Все пациенты были выписаны из стационара с клиническим выздоровлением.

Из всех пациентов 5 человек (9,8%) постоянно проживает в сельской местности, а 27 человек (52,94%) отмечало нахождение за городом в ближайшем отдалённом периоде от возникновения симптомов.

У мужчин уровень гемоглобина (среднее значение (ср.) 151,11 ± 2,809 г/л, Me = 151 г/л) выше, чем у женщин (ср. 135,23 ± 4,23 г/л, Me = 129 г/л) (U = 375, p = 0,006).

У мужчин уровень креатинина (ср. 156,84 ± 15,37 мкмоль/л, Me = 126 мкмоль/л) выше, чем у женщин (ср. 84,26 ± 8,32 мкмоль/л, Me = 68 мкмоль/л) (U = 418, p = 0,0001).

У женщин уровень Na в крови (ср. 138,93 ± 1,41 ммоль/л, Me = 139,79 ммоль/л) выше, чем у мужчин (ср. 135,93 ± 1 ммоль/л, Me = 135,93 ммоль/л) (U = 153, p = 0,041).

В общем анализе мочи среднее содержание белка составило 0,697 ± 0,163 г/л, Me = 0,213 г/л, минимальное значение – 0 г/л, максимальное значение – 5,8 г/л.

Бактерии определялись у 33 пациентов (64,71), при чём «+» наблюдался у 15 пациентов (45,45%), «++» у 14 пациентов (42,42%), «+++» у 2 пациентов (6,06%), «++++» у 2 пациентов (6,06%).

26 пациентов имели титр АТ 1:1024 и выше, 25 – ниже 1:1024 (и 2 случая – отрицательный титр). Средняя степень тяжести ГЛПС наблюдалась у 41 пациента, тяжелая степень – у 10 пациентов.

При проведении субгруппового анализа различий между женщинами и мужчинами по возрасту, длительности пребывания в стационаре и титру АТ выявлено не было (U = 160, p = 0,058; U = 206, p = 0,373 и U = 206, p = 0,360 соответственно). При сравнении пациентов со средним и тяжелым течением ГЛПС статистически значимых различий также не было выявлено (p > 0,05). Продолжительность лечения пациентов с титрами АТ 1:1024 и выше не была достоверно выше, чем у пациентов с более низкими титрами АТ (U = 233, p = 0,080).

В рамках данного исследования не определено различий между женщинами и мужчинами по возрасту, длительности пребывания в стационаре и титру АТ. Мужчины подвержены более высокому уровню гемоглобина и креатинина, женщины – более высокому уровню натрия. Для пациентов с ГЛПС характерна слабая и умеренная бактериурия в анализе мочи.

Более высокий титр АТ не является предиктором более длительного стационарного лечения пациента. В качестве недостатков исследования можно считать относительно небольшое количество пациентов. Увеличение выборки может привести к более четкому отражению внутригрупповых связей.

Заключение. В настоящее время геморрагическая лихорадка с почечным синдромом не утрачивает своей значимости, особенно у лиц, проживающих или находящихся большое количество времени в сельской местности. ГЛПС имеет достаточно широкое распространение в Республике Беларусь. Вирусы, являющиеся этиологическими агентами ГЛПС могут служить пусковым механизмом для развития ХПН у более половины (57%) пациентов в РБ.

На этапе поступления в приёмное отделение большинство пациентов предъявляет неспецифичные жалобы, на основании которых трудно заподозрить ГЛПС. Объективный осмотр, общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи также может не выявить специфичных изменений. В результате проводимая терапия в основном носит патогенетический и симптоматический характер. Также наблюдается чрезмерное назначение антибактериальных препаратов из различных групп эмпирическим способом без их реальной необходимости, что является прямым следствием трудности диагностики.

Среди проанализированных пациентов чаще ГЛПС были подвержены мужчины (74,5% всей группы). Преимущественно ГЛПС протекала со средней степенью тяжести, однако влияния на длительность пребывания в стационаре и взаимосвязь с титром АТ не были выявлено. Проанализированы клинико-лабораторные зависимости у пациентов с ГЛПС. Определено, что более высокий (1:1024 и выше) титр АТ не является достоверным предиктором более тяжелого течения ГЛПС (U = 233, p = 0,080), что, однако, требует расширения выборки для получения статистически значимых результатов и дальнейшего изучения вопросов диагностики и лечения пациентов с ГЛПС.

Список литературы:

1. *Вспышка ГЛПС в г. Калинковичи Гомельской области / С. В. Жаворонок [и др.] // Здравоохранение. – 2008. – № 5. – С. 40–41.*
2. *Коваль, С. В. Результаты пилотного исследования новыми иммуноферментными тест – системами геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Республике Беларусь / С. В. Коваль // «Иновации в медицине и фармации 2018»: сборник материалов дистанционной научно-практической конференции студентов и молодых ученых / под ред. А. В. Сикорского, В. Я. Хрыщановича. – Минск: БГМУ, 2018. – С. 222–224.*
3. *Современное состояние проблемы геморрагической лихорадки с почечным синдромом в России / Е. А. Ткаченко [и др.] // «Актуальные проблемы болезней, общих для человека и животных»: материалы II Всероссийской научно-практической конференции / под ред. Е. Б. Жилченко, Н. Ф. Василенко. – Ставрополь, 2017. – С. 75–76.*

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОРВИ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Е.В. Щеглова, М.А. Сыромятникова
Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко
Кафедра инфекционных болезней

Актуальность: В настоящее время сохраняется высокая заболеваемость новой коронавирусной инфекцией COVID-19, которая оказала влияние на этиологическую структуру сезонных ОРВИ.

Цель: изучить этиологическую структуру ОРВИ у детей, госпитализированных в детский инфекционный стационар за последние три года.

Методы: В 2020г - 2022 годы обследовано 32887 детей, госпитализированных в БУЗ ВО ОДКБ №2 с диагнозом: ОРВИ. Из них уточнить этиологию ОРВИ методом ПЦР удалось у 9673 детей (29,4%). Статистический анализ: проведен с использованием программы Excel 2008.

Результаты: Анализ этиологической структуры верифицированных ОРВИ у детей показал, что в 2020-2022 годы превалировал SARS-CoV-2 с неуклонным ростом числа новых случаев с 41,6% - 61,9%-76,2% соответственно. В структуре сезонных ОРВИ в 2020- 2021 годах лидирующие позиции занимали риновирусы 206 (20,0%) и 195 (9,2%) соответственно и респираторно-синцитиальные вирусы 137(13,2%) и 164 (7,6%) соответственно, реже регистрировались вирусы гриппа 82 (8%) и134 (6,3%) соответственно . В 2022 году из 27143 обследованных детей методом ПЦР у 6504 (24,0%) уточнена этиология ОРВИ. На 2-е место выдвинулся грипп 414 (6,4%), преимущественно группы А - H1N1 пандемический, а затем риновирусы 332 (5,1%)и респираторно-синцитиальные вирусы 274 (4,2%).

Заключение: В 2020-2022 годах в этиологической структуре уточненных ОРВИ у детей, госпитализированных в детский инфекционный стационар доминировал COVID 19. При этом в структуре сезонных ОРВИ в 2020-2021 годах превалировали риновирусная и респираторно-синцитиальная инфекции. А в 2022 году пандемический штамм гриппа А H1N1.

Ключевые слова: Covid-19, ОРВИ, грипп, дети, пандемия.

Актуальность: Новая коронавирусная инфекция COVID-19, о пандемии которой было объявлено ВОЗ 11 марта 2020 года, сохраняет свою значимость по настоящее время [1,2]. Появление нового вирусного агента SARS-CoV-2 привело к развитию крупнейшей пандемии новой коронавирусной инфекции и оказало серьезное влияние на эпидемический регресс гриппа и других сезонных ОРВИ, таких как аденовирус, сезонный ковид, парагрипп, бокавирус, РС-вирус [3,4,5].

Снижение случаев заболеваемости сезонными ОРВИ связано с введением неспецифических мер защиты, а именно социальное дистанцирование, ношение средств индивидуальной защиты (маски, перчатки), использование антисептиков в связи с неблагоприятной эпидситуацией по COVID-19[6,7,8]. Большой практический интерес представляет анализ этиологической структуры ОРВИ в период COVID-19 [9].

Цель: анализ этиологической структуры ОРВИ в 2020 - 2022 году.

Материалы и методы: Для верификации этиологии ОРВИ было обследовано методом ПЦР (респираторный скрин мазков из носоглотки на 8 возбудителей сезонных ОРВИ, на SARS-COV-2 , грипп) 32887 детей, госпитализированных в БУЗ ВО ОДКБ №2 в 2020 - 2022 году. Из них уточнить этиологию ОРВИ удалось у 9673 детей (29,4%).

Критерии включения: положительные результаты ПЦР на респираторные вирусы.

Статистический анализ: проведен с использованием программы Excel 2008.

Результаты: исследования, проведенные в стационаре показали, что в 2020 году из 2163 обследованных с диагнозом ОРВИ пациентов только у 1032 детей (47,7%) удалось расшифровать этиологию заболеваний. В структуре уточнённых возбудителей ОРВИ лидировал SARS-COV-2 - 430 подтверждённых случаев (41,6%), 2 место занимали риновирусы 206 (20,0%), 3-е место респираторно-синцитиальный вирус 137(13,2%), 4-е место вирус гриппа - 82 (8%). Реже регистрировались сезонные коронавирусы 57 случаев (5,5%), примерно поровну парагрипп 39 (3,8%), бокавирусы 34 (3,3%), аденовирусы 30 (3,0%) и еще реже метапневмовирусы 17 (1,6%).

В 2021 году было обследовано 3581 пациентов, из которых подтверждённых случаев было 2137 (59,6%). Первое место по-прежнему занимает SARS-COV-2 - 1323 случая (61,9%), далее следуют риновирусы 195 (9,2%), затем респираторно-синцитиальные вирусы 164 (7,6%). Реже примерно поровну регистрировались сезонные коронавирусы 134 (6,3%) и грипп 134 (6,3%). Заболеваемость парагриппом составила 118 случаев (5,4%), бокавирусом 72 (3,3%), метапневмовирусом 49 (2,2%), аденовирусом 44 (2%).

В 2020-2021гг. циркулировал вирус гриппа A(H3N2).

В 2022 году из 27143 обследованных детей у 6504 (24,0%) удалось уточнить этиологию ОРВИ. Преобладал также SARS-CoV-2 у 4942 пациентов (76,2%), 2 -е место занял грипп 414 (6,4%), а затем риновирусы 332 (5,1%), респираторно-синцитиальные вирусы 274 (4,2%), вирусы парагриппа 204 случая (3,1%), аденовирусы 137 (2%), коронавирусы сезонные 103 (1,5%). На последнем месте бокавирусы 57 (0,9%) и метапневмавирусы 42 (0,6%). В 2022 году стал циркулировать пандемический штамм гриппа А - H1N1.

Обсуждение. Проведенный анализ этиологической структуры ОРВИ среди детей, госпитализированных в детский инфекционный стационар в ковидный период (2020-2022 годы) показал, что в структуре верифицированных ОРВИ лидирующее место занимал SARS-COV-2 . На протяжении 3-х лет отмечалась убедительная тенденция к росту количества пациентов с COVID-19 с 42% до 76%.Это связано с увеличением заболеваемости COVID-19 среди детского населения, а также с более широким обследованием госпитализированных пациентов на SARS-CoV-2. На 2-3 месте в 2020-2021 годах были риновирусы и РС-вирусы. Грипп А(H3N2) составлял 8-6%.

В 2022 году в структуре уточненных ОРВИ у детей на 2-е место переместился грипп А - H1N1. А 3-4 места заняли риновирусы и РС-вирусы.

Заключение: Таким образом, бесспорным лидером в структуре уточненных ОРВИ у детей, госпитализированных в детский инфекционный стационар в 2020 - 2022 годы был SARS-COV-2. В 2020-2021 годах в структуре сезонных ОРВИ превалировали риновирусы и РС-вирусы, а в 2022 году - пандемический штамм гриппа А H1N1.

Список литературы:

1. *«Острый респираторные инфекции и грипп в период пандемии Covid -19 – к чему готовиться в сезоне 2021- 2022гг.?» Авторы : Усенко Д.В. Тхакушинова Н.Х. Шатурина Т.Т. Леденко Л.А. и тд. Русский медицинский журнал «Медицинское образование» №11 от 29.11.2021 стр.721-727.*
2. *Медицинский журнал «Лечащий врач»: грипп в период пандемию Covid-19, эпидемиологическая характеристика, подходы к вакцинации.*
3. *Макарова А.В. Острые респираторные вирусные инфекции с ларинготрахеитами у детей/ А.В. Макарова, О.В. Васильева, А.В. Трушкина, Л.С. Пасмарнова, У.Н. Капитальцева// Прикладные информационные аспекты медицины 2016. Т.19. №4. С.217-221.*
4. *Острые респираторные инфекции и грипп в период пандемии COVID-19 — к чему готовиться в сезоне 2021–2022 гг.? / Д. В. Усенко, Н. Х. Тхакушинова, Т. Т. Шатурина [и др.]. — Текст : непосредственный // Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. — 2021. — № 5(11). — С. 721-727.*
5. *Клюваев, В. В. Сезонные ОРВИ в контексте пандемии инфекции COVID-19 / В. В. Клюваев. — Текст : электронный // Фармацевтический вестник : [сайт]. — URL: https://pharmvestnik.ru/content/articles/Sezonnye-ORVI-v-kontekste-pandemii-infekcii-COVID-19.html (дата обращения: 31.01.2023)*
6. *Ильичева, Т. Н. COVID-19, грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции: этиология, иммунопатогенез, диагностика и лечение. Часть I. COVID-19 и грипп. / Т. Н. Ильичева, С. В. Нетесов, В. Н. Гуреев. — Текст : непосредственный // Молекулярная генетика, микробиология и вирусология. . — 2022. — № 40(1). — С. 3-11.*
7. *Особенности циркуляции респираторных вирусов в пред- и пандемические по гриппу и COVID-19 периоды / И. В. Киселева, Н. В. Ларионова, Е. П. Григорьева [и др.]. — Текст : непосредственный // Инфекция и иммунитет. — 2021. — Т.11, № 6. — С. 1009-1019.*
8. *Этиологическая структура острых респираторных вирусных инфекций у госпитализированных детей г.Саратова в 2021г. Чудакова Т.К., Цека Ю.С, Матвеева М.А., Татусь Ю.А. Российский педиатрический журнал.2022; № (1):338.*
9. *Острые респираторные вирусные инфекции и грипп: этиология, диагностика и алгортм лечения. Ларина В.Н., Захарова М.И., Беневская В.Ф. и др. РМЖ. Медицинское обозрение.2019; 3(9)(1):18-23.*

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Д.А. Малюгин, А.А. Шефер, Д.М. Ковалева, В.А. Иваненко
ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Сахарный диабет является одним из основных социально значимых заболеваний. В последнее время в научной литературе растет число публикаций, посвященных проблеме развития тревожных и депрессивных расстройств у пациентов с сахарным диабетом.

Цель. Сравнение качества жизни и психоэмоционального статуса пациентов, страдающих сахарным диабетом, со здоровыми людьми.

Материалы и методы. Проведено анкетирование группы пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типа, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении БУЗ ВО «ВГКБСМП №10, а также, группы здоровых лиц (студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко). Численность обследованных в каждой из групп составила 29 человек. Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника SF-36, а психоэмоционального статуса – с помощью опросника Спилберга-Ханина (для выявления тревожных расстройств) и шкалы Бека (для выявления депрессивных расстройств). Сравнение результатов анкетирования двух групп обследованных было произведено с помощью критерия Манна-Уитни. У пациентов с сахарным диабетом была оценена взаимосвязь между степенью выраженности проявлений тревоги и депрессии и уровнем гликированного гемоглобина и стандартного отклонения уровня глюкозы в крови в течение суток (с помощью коэффициента корреляции Спирмена). Также была произведена оценка взаимосвязи между степенью выраженности расстройств и полом, возрастом, типом сахарного диабета.

Результаты. Пациенты с сахарным диабетом на фоне современного лечения имеют более низкий уровень тревожных и депрессивных расстройств, а также на более высоком уровне оценивают уровень своего психического здоровья.

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о снижении уровня депрессивных и тревожных расстройств у пациентов, страдающим сахарным диабетом, на фоне контроля и современной терапии этого заболевания.

Ключевые слова: сахарный диабет; тревожность; депрессия; качество жизни.

Актуальность. Сахарный диабет (СД) - хроническое эндокринное заболевание, сопровождающееся повышенным уровнем глюкозы в крови вследствие абсолютного или относительного дефицита инсулина, и/или вследствие уменьшения чувствительности к нему периферических тканей. СД является одним из основных социально значимых заболеваний, что обусловлено его широкой распространенностью. Ряд исследований, проведенных в последние годы, продемонстрировал, что существует определенная связь между наличием СД и развитием тревожных и депрессивных расстройств. Согласно данным Woon L. и соавт. распространенность депрессии при СД составила 20%, а тревожных расстройств — 9% [1].

Связь СД с тревожными расстройствами может объясняться следующими факторами. Во-первых, стресс и повышенный уровень тревожности могут выступать в качестве начального звена в развитии СД (особенно, СД-2) путем активации гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС). Повышенная активность ГГНС приводит к высвобождению контринсулярных гормонов (кортизол, глюкагон, СТГ, катехоламины), способствует развитию инсулинорезистентности (ИР), висцеральному ожирению, дислипидемии, гипертонической болезни, а также СД-2. Более того, кортизол дополнительно стимулирует симпатическую нервную систему, что оказывает негативное влияние на развитие тревожных расстройств. Действительно, у лиц с предрасположенностью к СД-2 стрессовые жизненные ситуации могут являться «катализатором» заболевания.

Во-вторых, СД сам по себе провоцирует тревогу у пациентов, связанную непосредственно с постановкой диагноза и опасением за развитие тяжелых осложнений, а также с трудностями по модификации образа жизни, следованию схемам лечения, выполнению физических упражнений, отказу от вредных привычек, необходимости постоянно осуществлять мониторинг уровня глюкозы в крови.

Важнейшим показателем, характеризующим эффективность управления СД, является вариабельность гликемии (ВГ). Вероятно, определенная связь между психоэмоциональным статусом и вариабельностью гликемии также существует. В исследовании «THE RELATIONSHIP BETWEEN DEPRESSION, ANXIETY DISORDER AND LOW SELF-ESTEEM IN REGARD TO GLYCEMIC

VARIABILITY IN DIABETIC PATIENTS» была рассмотрена взаимосвязь между ВГ у пациентов с СД и психологическими расстройствами, такими как депрессия, тревожное расстройство и низкая самооценка. Авторы установили, что значительная ВГ ассоциирована с проявлениями депрессивных и тревожных расстройств, но более высокой самооценкой (и наоборот). При этом не было установлено какой-либо зависимости от типа СД [2].

В настоящее время число исследований, посвященных проблеме психологических расстройств при СД ограничено и сложные взаимосвязи патогенетических механизмов СД (включая инсулинорезистентность при СД-2) и возникновения психологических расстройств до конца не изучены, в связи, с чем изучение данного вопроса представляет научный интерес.

Цель исследования. Сравнение качества жизни и психоэмоционального статуса пациентов, страдающих СД, со здоровыми людьми. В нашем исследовании были поставлены следующие задачи: 1) определение степени выраженности таких психологических расстройств как депрессия и тревога у пациентов с СД, сравнение степени их выраженности со здоровыми людьми; 2) определение корреляции между степенью выраженности соответствующих расстройств и показателями гликемии; 3) сравнение степени выраженности расстройств у пациентов с СД-1 и СД-2, у мужчин и женщин, у пациентов разного возраста.

Материалы и методы. В период с октября по декабрь 2022 года нами было проведено анкетирование группы молодых пациентов с СД 1 и 2 типа, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» г. Воронежа. Численность обследованной группы составила 29 человек (среди них, 19 мужчин и 10 женщин; средний возраст пациентоов — 34,3 года, медианный возраст — 34 года). Оценка качества жизни была произведена с помощью опросника SF-36. Для оценки психоэмоционального статуса применялся клинико-психометрический метод с использованием следующих тестовых опросников: симптомы тревожных расстройств выявлялись с помощью опросника Спилберга-Ханина, а депрессивных расстройств - шкалы депрессии Бека. С целью выполнения сравнительного анализа было также проведено анкетирование с использованием аналогичных опросников группы студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, не страдающих СД (подгруппа здоровых лиц), среди которых — 6 лиц мужского пола и 23 женского, средний возраст — 20,9 лет, медианный возраст — 21 год. Сравнение групп производилось с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни.

В группе пациентов с СД были определены такие показатели, как уровень гликированного гемоглобина и стандартное отклонение уровня глюкозы в крови в течение суток (оценка производилась на основании данных гликемического профиля для каждого пациента), после чего была оценена корреляция между уровнем качества жизни, степенью выраженности тревожных и депрессивных расстройств и уровнем гликированного гемоглобина и стандартным отклонением уровня глюкозы в крови. Для определения корреляция был использован непараметрический коэффициент корреляции Спирмена. Также была оценена взаимосвязь качества жизни и степени выраженности расстройств с полом, типом СД и возрастом пациентов.

Все участники исследования подписали добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Полученные данные были обработаны с помощью «Microsoft Excel».

Результаты. Среднее значение показателя «физический компонент здоровья» по опроснику SF-36 составило 49,039 в группе пациентов с СД и 48,607 - в группе здоровых лиц, а медиана — 48,843 и 50,103 соответственно. При сравнении показателей по критерию Манна-Уитни отличия оказались статистически незначимы. Среднее значение показателя «психический компонент здоровья» составило 49,422 - у пациентов с СД и 48,494 -в группе здоровых лиц, а медиана — 49,564 и 48,079 соответственно. При сравнении изученных групп критерий Манна-Уитни составил 233 (критическое значение: 270 при уровне значимости 0,01), что позволяет сделать вывод о статистической значимости данных отличий. При сравнении групп по каждой из 8 шкал опросника SF-36 было установлено, что здоровые люди набрали более низкие баллы по следующим шкалам: 1) «интенсивность боли» (низкие баллы свидетельствуют о том, что боль значительно ограничивает активность пациента), 2) жизненная активность (низкие баллы свидетельствуют об утомлении обследованного и снижении жизненной активности), 3) ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (низкие баллы свидетельствуют об ограничении в выполнении повседневной деятельности, обусловленном негативным эмоциональным состоянием), 4) психическое здоровье (низкие показатели свидетельствуют о наличии тревожных и депрессивных состояний).

В группе пациентов с СД среднее значение показателя ситуативной тревожности по опроснику Спилберга-Ханина составило 39,552, медиана — 38, а в группе здоровых лиц — 48,483 и 47 соответственно. Критерий Манна-Уитни при сравнении групп составил 245 (критическое значение: 270 при уровне значимости - 0,01). Существенные отличия в группах были выявлены также при оценке показателя личностной тревожности: среднее арифметическое и медиана составили 41,793 и 38 в группе пациентов с СД, в то время как у здоровых людей — 52,483 и 53 соответственно. Критерий Манна-Уитни составил 191,5 (критическое значение: 270 при уровне значимости 0,01). Таким образом, степень депрессивных расстройств у больных с СД оказалась ниже, чем у обследованных без СД.

При оценке результатов анкетирования по шкале депрессии Бека среднее количество баллов и медиана составили 9,759 и 8 в подгруппе пациентов с СД, а у здоровых лиц - 14,655 и 14 соответственно. При этом количество обследованных без депрессивных симптомов составило 18 человек среди пациентов с СД и 12 человек среди здоровых лиц, количество обследованных с легкой депрессией — по 4 человека в каждой группе, с умеренной депрессией — 2 человека среди страдающих СД и 4 человека среди здоровых, с выраженной депрессией — 3 и 6 человек соответственно, с тяжелой депрессией — 2 и 3 человека соответственно. Критерий Манна-Уитни при сравнении групп составил 297.5 (критическое значение: 314 при уровне значимости - 0,05). Полученные результаты демонстрируют более высокий уровень депрессивных расстройств в группе здоровых лиц.

В нашем исследовании не было обнаружено взаимосвязи между показателями качества жизни, степенью выраженности проявлений тревоги и депрессии и уровнем гликированного гемоглобина, стандартного отклонения, а также полом, типом СД и возрастом пациентов.

Обсуждение. Следует отметить, что данное исследование имело ряд ограничений. Во-первых, малая выборка обследованных. Во-вторых, возраст в группе здоровых лиц был существенно ниже. В-третьих, среди пациентов с СД преобладали мужчины, в то время как в группе здоровых людей – лица женского пола. Особенности реактивности нервной системы в разных возрастных группах и у лиц разного пола могли оказать влияние на конечные результаты. Тем не менее, полученные на данном этапе результаты определенно представляют интерес и обуславливают необходимость продолжить данное исследование в дальнейшем, с целью уменьшения влияния указанных выше ограничений.

Заключение. Согласно полученным нами данным пациенты с СД имеют более низкий уровень тревожных и депрессивных расстройств, а также на более высоком уровне оценивают уровень своего психического здоровья. Полученные результаты не соответствуют традиционным представлениям о низком качестве жизни и ментального здоровья у пациентов с СД. Результаты нашего исследования свидетельствуют, что современная комплексная терапия сахарного диабета способствует повышению качества жизни и психологической помощи людям, страдающим СД. Психологическая реабилитация пациентов с СД имеет важнейшее значение, как для социальной адаптации, так и для приверженности к лечению, что обуславливает актуальность дальнейшего проведения нашего исследования.

Список литературы:

1. *Woon LS, Sidi HB, Ravindran A, et al. Depression, anxiety, and associated factors in patients with diabetes: evidence from the anxiety, depression, and personality traits in diabetes mellitus (ADAPT-DM) study. BMC Psychiatry. 2020;20(1):227. Published 2020 May 12. doi:10.1186/s12888-020-02615-y*
2. *Banariu GM, Tica I, Rus M, et al. The Relationship Between Depression, Anxiety Disorder and Low Self-Esteem in Regard to Glycemic Variability in Diabetic Patients. Acta Endocrinol (Buchar). 2021;17(4):486-492. doi:10.4183/aeb.2021.486*

КАРДИОЛОГИЯ

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ДИНАПЕНИИ И САРКОПЕНИИ У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Ю.Ф. Шевченко, С.Г. Горелик, А.Н. Ильницкий, К.С. Багдасарян, О.Н. Курганская, К.Г. Маслов

Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Областное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Ивнянская центральная районная больница», п. Ивня, Ивнянский р-н, Белгородская область
Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва

Актуальность. Мышечная дегенерация одна из наиболее острых проблем, вызывающих беспокойство у человечества, поэтому сохранение мышечной массы и мышечной силы через инволютативные процессы человека все чаще предстает перед здравоохранением и социальной службой.

Цель. Показать роль индекса жесткости и индекса аугментации в процессе ремоделирования артериальной стенки и развитии дина/саркопении у женщин с артериальной гипертензией.

Материалы и методы. Объект исследования – 118 женщин с артериальной гипертензией II стадии. Для определения индекса жесткости индекса аугментации использовался фотоплетизмографический метод, для определения дистанции ходьбы и скорости ходьбы использовался простой в своем исполнении тест с шестиминутной ходьбой, для определения силы сжатия рук – кистевая динамометрия.

Результаты.В результате исследования было выявлено, что с увеличением возраста у женщин с артериальной гипертензией возрастает индекс жесткости и индекс аугментации. Длительное механическое влияние повышенного артериального давления на сосудистую стенку приводит к изменению ее жесткостно-эластических свойств. А увеличение индекса жесткости провоцирует нарушение метаболических процессов в тканях, в том числе и мышечных тканях. Данный факт подтверждают проведенный тест с шестиминутной ходьбой и кистевая динамометрия, снижением скорости ходьбы, мышечной силы и развитием динапении и саркопении.

Заключение. Индекс жесткости, индекс аугментации предстают как диагностические маркеры преждевременного старения при сердечно-сосудистых поражениях артериальной стенки и развития гериатрических синдромов (динапения и саркопения).

Ключевые слова: индекс жесткости, индекс аугментации, артериальная гипертензия, динапения, саркопения, кистевая динамометрия, тест с шестиминутной ходьбой, фотоплетизмографический метод.

Актуальность. Сосудистая жесткость, которая является маркером поражения сосудов и независимым предиктором сердечно-сосудистых заболеваний, может использоваться в качестве не только показателя сосудистого старения, но и показателя развития гериатрических синдромов. Так, перспективным методом диагностики поражения сердечно-сосудистой системы и развития дина/саркопении при артериальной гипертензии у женщин разного возраста считается определение сосудистой жесткости.

Цель. Продемонстрировать значение индекса жесткости сосудистой стенки и индекс аугментации в результате ремоделирования сосудистой стенки у больных женщин с артериальной гипертонией и доказать их роль в патогенезе саркопении.

Материалы и методы. В исследование включено 118 женщин с артериальной гипертонией II стадии:41 женщина среднего возраста (средний возраст – 52,4±0,6лет), 47 женщинпожилого возраста (средний возраст – 64,7±0,5лет), 30 женщин старческого возраста (средний возраст- 81,6±0,6лет). Индекс жесткости и индекс аугментации сосудистой стенки измерялись при помощи аппарата АнгиоСкан-01П, в результате теста с шестиминутной ходьбой определялись дистанция ходьбы, скорость ходьбы, при помощи кистевой динамометрии - сила сжатия рук.

Результаты. В ходе проведения фотоплетизмографического метода выявлено, что пропорционально увеличению возраста у больных артериальной гипертензией возрастает индекс жесткости сосудистой стенки (средний возраст - 7,57±0,08 %, пожилой возраст -7,57±0,12 %, старческий возраст - 8,29±0,17 %), который приводит к увеличению индекса аугментации (средний возраст -8,97±1,78%, пожилой возраст -14,57±2,03%, старческий возраст - 24,17±2,13%). Увеличение индекса аугментации с возрастом способствует формированию пульсовой волны типа А, то есть отраженная волна достигает сердце до закрытия клапана аорты, что в свою очередь ведет к нарушению метаболических процессов в тканях миокарда, запуская аналогичные процессы нарушения во всем

организме. Иначе говоря, длительное хроническое повышение артериального давления приводит к изменению жесткостно-эластических свойств артериальной стенки, так увеличении индекса жесткости сосудистой стенки артерий ведет к нарушению метаболических процесса в тканях, в том числе и в мышечных тканях, что приводит к снижению скорости ходьбы, мышечной силы и развитию дина/саркопении. Данный механизм подтверждают результаты, полученные в ходе проведенного теста с шестиминутной ходьбой у больных женщин с артериальной гипертензией, где выявлены различия в дистанции ходьбы (средний возраст - 438,2±8,82 м, пожилой возраст - 371,45±10,15 м, старческий возраст - 213,3±8,31 м (p<0,05); значительное снижение скорости ходьбы (средний возраст - 1,22±0,02 м/с, пожилой возраст - 1,03±0,03 м/с, что доказывает о наличии пресаркопении; старческий возраст - 0,59±0,02 м/с)с возрастом, что свидетельствует о развитии саркопении. Также доказано в результате проведенного теста с шестиминутной ходьбой, что дистанция ходьбы обратно пропорциональна индексу жесткости артериальной стенки и индексу аугментации. Это демонстрирует тот факт, что при изменении жесткостно-эластических свойств сосудистой стенки, а именно, при увеличении индекса жесткости и индекса аугментации сосудистой стенки нарушаются метаболические процессы в мышечных тканях, приводящих к развитию саркопении.

Значение индекса жесткости и индекса аугментации в развитии саркопении подтверждают также данные, полученные в результате кистевой динамометрии. Так у женщин с АГ старческого возраста (ИМТ=28,4±1,19 кг/м2) показатель силы сжатия правой руки на 50 % ниже (14,9 ± 0,93даН), чем сила сжатия правой рукой у женщин с АГ среднего возраста (29,81 ± 0,67даН) и 34 % ниже, чем у женщин с артериальной гипертензией пожилого возраста (22,45 ± 0,81даН; (p2-3<0,000001), что говорит о снижении мышечной силы и развитии саркопении у пациентов в результате хронической гипертензии, длительном механическом воздействии повышенного артериального давления на сосудистую стенку, и увеличением инволютивных изменений с возрастом в сосудистом русле, в данном случае о развитии саркопении у лиц старческого возраста.

По данных фотоплетизмографического метода, показателях индекса жесткости сосудистой стенки равному 8,29±0,17 % и индекса аугментации - 24,17±2,13 % можно говорить о наличии саркопении.

Заключение. Таким образом, жесткость сосудистой стенки предстает как диагностический маркер преждевременного старения при сердечно-сосудистых поражениях артериальной стенки. Длительное повышение артериального давления, в результате длительного механического воздействия на стенку сосудов, приводит к изменению жесткостно-эластических свойств сосудистой стенки, которые в свою очередь запускают механизм нарушения метаболических процессов в тканях, в том числе и в мышечных тканях, что ведет к развитию такого гериатрического синдрома как саркопения, диагностика которой основана на определении трёх параметров: мышечной массы, мышечной силы и мышечной функции.

Определение индекса жесткости и индекса аугментации позволит разработать программы диагностики и профилактики на начальных этапах развития динапении и саркопении.

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАКОЭКОНОМИКА

СТРУКТУРА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПАТОГЕНОВ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

А.А. Абрамян, А.В. Силкин, А.А. Клюкин
Научный руководитель: к.м.н., доцент М.Н. Сомова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра клинической фармакологии

Актуальность. Антибактериальные препараты являются неотъемлемым компонентом комплексной терапии гнойно-воспалительных заболеваний в терапевтической и хирургической практике. Рациональное и обоснованное применение противомикробных средств в большинстве случаев влияет на эффективность проводимого лечения и зачастую определяет исход терапии. Совокупность таких факторов, как тяжесть состояния пациентов, невозможность в большинстве случаев немедленного выделения возбудителей инфекции и определения их чувствительности к антибактериальным средствам обусловливает невозможность на начальном этапе проводить этиотропное лечение. Ошибки при выборе средств стартовой эмпирической противомикробной терапии и режимов дозирования препаратов увеличивают сроки пребывания больных в стационарах, утяжеляют течение заболевания, повышают риск развития тяжелых осложнений со смертельным исходом, приводят к удорожанию лечения, а также росту антибиотикорезистентности.

Цель. Установить доминирующие микроорганизмы в БУЗ ВО «ВГКБСМП №1», провести сравнительную оценку показателей антибиотикорезистентности в отделениях, предусмотренных в 2020 и 2021 годах для лечения больных COVID-19 (2-е хирургическое, урологическое и пульмонологическое) и в отделениях, не принимавшим непосредственное участие в лечении пациентов с новой коронавирусной инфекцией.

Методы. Ретроспективно проанализированы результаты 2810 бактериологических исследований крови, выполненных в 2019 году (1559 исследований) и 2022 году (1251 исследований). Результаты обработаны программой Statistica v.10.0.

Результаты. В отделениях, которые были перепрофилированы для оказания помощи больным COVID-19, отмечается преобладание полирезистентной флоры (MDR), у которой выявлен рост резистентности к цефалоспоринам III поколения, респираторным фторхинолонам и аминогликозидам III поколения, что является негативной тенденцией. Аналогичного роста антибиотикорезистентности в отделениях, не оказывавших непосредственно помощь больным с COVID-19, не наблюдается.

Заключение. Таким образом, применение антибиотиков значительно улучшает прогноз больных с гнойно-воспалительными заболеваниями, а с другой стороны, негативно влияет на жизнь общества в целом, приносит огромные социальные и экономические потери, связанные с предотвращением распространения инфекций, вызванных устойчивыми микроорганизмами.

Ключевые Слова: бактериологический мониторинг; антибиотикорезистентность; доминирующие микроорганизмы.

Актуальность. Ежегодный рост резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам приводит к необходимости локального мониторинга резистентности приоритетных возбудителей гнойно-септических заболеваний в многопрофильных лечебных учреждениях в целях более целесообразного назначения антимикробных средств. Помимо роста резистентности и появления более патогенных штаммов микроорганизмов нерациональная фармакотерапия антибактериальными препаратами также приводит к нарушению биоценоза кишечника, связанному с ослаблением ферментативной и иммунологической активности слизистой оболочки кишечника, развитию реакций немедленной гиперчувствительности [1,2]. Кроме того, нарастающая антибиотикорезистентность обусловливает увеличение экономического бремени на здравоохранение, связанного со сложностями лечения инфекций, вызванными полирезистентными штаммами микроорганизмов [3]. В период пандемии новой коронавирусной инфекции имело место неоправданно широкое и бесконтрольное применение антибактериальных препаратов среди населения, находившегося на амбулаторном лечении, что, в свою очередь, сыграло роль в нарастании антибиотикорезистентности микроорганизмов. Было задокументировано, что около 72% пациентов с подтвержденным COVID-19

получали лечение противомикробными препаратами, тогда как только у 8% этих пациентов была диагностирована бактериальная или грибковая сопутствующая инфекция [4,5].

Цель. Определить бактериологический профиль БУЗ ВО «ВГКБСМП №1», установить доминирующие микроорганизмы, их чувствительность и резистентность к антибактериальным препаратам, выявить изменения в спектре доминирующих видов резистентных микроорганизмов, а также изменения профиля их антибиотикорезистентности в отделениях, перепрофилированных для оказания помощи больным COVID-19, в динамике за 2019 и 2022 годы.

Методы: Дизайн исследования

Проведен анализ нозологической структуры и антибиотикорезистентности патогенных бактерий, выделенных у пациентов БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» как терапевтического, так и хирургического профилей, а также трех отделений, оказывавших помощь больным с подтвержденным COVID-19 в течение 2020 и 2021 г (пульмонологическое, урологическое, 2-е хирургическое).

Критерии соответствия

За 2019 и 2022 г. проведен анализ данных бактериологического исследования биологического материала на патогенную микрофлору у пациентов, поступивших в БУЗ ВО «ВГКБСМП №1». Критерием включения явилось выделение патогенных микроорганизмов у пациентов с основными клиническими симптомами гнойно-воспалительного процесса: лихорадка, нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы до юных форм, высокий уровень С-реактивного белка.

Условия проведения

Проведен ретроспективный анализ результатов 2810 бактериологических исследований биоматериала госпитализированных пациентов с определением чувствительности к различным группам антибактериальных средств.

Продолжительность исследования

Исследование проводилось с сентября 2022 года по январь 2023 года.

Описание медицинского вмешательства

Изучена этиологическая структура возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний у пациентов, госпитализированных в БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» в 2019 и 2022 г. Проведен анализ данных бактериологического исследования биологического материала на патогенную микрофлору пациентов, поступивших в БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» в 2019 и 2022 г. Идентификацию бактерий проводили культуральным методом (бактериологический посев) согласно нормативным документам, регламентирующим работу бактериологических лабораторий. Определение чувствительности к антимикробным препаратам осуществлялось диско-диффузионным методом. Интерпретацию показателей выполняли в соответствии с методическими указаниями EUCAST (Версия 6.0, январь 2017 г.).

Основной исход исследования

Определение локальных данных по резистентности к антибактериальным препаратам патогенных микроорганизмов у пациентов.

Методы регистрации исходов

Источником информации послужили результаты бактериологических исследований крови с определением резистентности к различным антимикробным препаратам.

Статистический анализ

Проанализированы полученные данные с применением пакетов программ Statistica v.10.0, для статистического анализа использовались непараметрические статистические методы.

Результаты. Анализ структуры гнойно-воспалительных заболеваний у пациентов БУЗ ВО «ВГКБСМП №1» за 2019 и 2022 г. показал возросший уровень пациентов с подтвержденной бактериальной инфекцией в отделениях терапевтического профиля (пульмонологическое: 2019 г. 100 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 275 исследований (36,36%), 2022 г. 76 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 145 исследований (52,41%); терапевтическое: 2019 г. 9 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 28 исследований (32,14%), 2022 г. 12 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 32 исследования (37,5%); неврологическое: 2019 г. 4 случая выделения патогенных микроорганизмов на 38 исследований (10,52%), 2022 г. 8 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 24 исследования (33,33%); 1-е кардиологическое: 2019 г. 9 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 42 исследования (20,93%), 2022 г. 11 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 28 исследований (26,19%) и хирургического профиля (2-е хирургическое: 2019 г. 50 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 395 исследований (12,6%), 2022 г. 68 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 327 исследований (20,79%); урологическое: 2019 г. 136 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 612 исследований (22,22%), 2022 г. 175 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 540 исследований (32,4%); нейрохирургическое: 2019 г. 15 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 73 исследования (20,54%), 2022 г. 15 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 45 исследований (37,77%); травматологическое: 2019 г. 9 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 95 исследований (9,47 %), 2022 г. 12 случаев выделения патогенных микроорганизмов на 96 исследований (12,5%).

В структуре возбудителей бактериальных гнойно-септических заболеваний в отделениях терапевтического профиля лидируют: Kl. pneumoniae (2019 г. – 36,92%, 2022 г. – 51,37%), Гр(-) неферментирующие палочки (2019 г. – 20%, 2022 г. – 22,33%), E. coli (2019 г. – 13,08%, 2022 г. – 17,12%), хирургического профиля: E. coli (2019 г. – 28,61%, 2022 г. – 33,67%), Ps. aeruginosa (2019 г. – 15,86%, 2022 г. – 16%), St. aureus (2019 г. – 8,5%, 2022 г. – 9%).

При анализе антибиотикорезистентности E. coli к цефтазидиму (маркер продукции БЛРС – бета-лактамаз расширенного спектра) в 2019 и 2022 г., в отделениях, перепрофилированных для лечения больных с подтвержденным COVID-19, отмечается повышение резистентности с 2 случаев резистентности на 5 проб (40%) до 3 случаев резистентности на 5 проб (60%) в пульмонологическом отделении, $p<0,05$, с 41 случая резистентности на 74 пробы (55,4%) до 52 случаев резистентности на 86 проб (60,46%) в урологическом, $p<0,01$, с 5 случаев резистентности на 46 проб (10,86%) до с 20 случаев резистентности на 59 проб (20,33%) во 2-ом хирургическом, $p<0,01$, тогда как в других отделениях, которые не функционировали для лечения больных с COVID-19, такого роста не отмечается и даже отмечается тенденция к снижению с 8 резистентных случаев на 24 пробы (33,33%) до 4 резистентных случаев на 30 проб (13,33%) в травматологическом отделении, $p<0,05$; с 5 резистентных случаев на 21 пробу (23,8%) до 3 резистентных случая на 26 проб (11,53%) в терапевтическом отделении, $p<0,01$.

Аналогичная ситуация складывается и с фторхинолонами (ципрофлоксацин). Отмечается рост антибиотикорезистентности в отделениях, перепрофилированных для лечения больных с подтвержденным COVID-19, с 47 резистентных случаев на 101 пробу (46,53%) до 56 резистентных случаев на 120 проб(55%) во 2-ом хирургическом отделении, $p<0,01$, с 15 резистентных случаев на 27 проб (55,56%) до 22 резистентных случая на 36 проб (61,11%) в пульмонологическом отделении, $p<0,01$, при этом в отделениях соответствующего профиля, но не функционировавших для лечения больных с COVID-19, подобного роста не наблюдается. Так, в нейрохирургическом отделении отмечается снижение резистентности с 28 резистентных случаев на 39 проб (71,79%) до 17 резистентных случаев на 33 пробы (51,56%), $p<0,05$, в неврологическом показатель антибиотикорезистентности остался неизменным – 6 резистентных случаев на 12 проб (50%). При этом все выделенные штаммы E. coli в отделениях обоих профилей были чувствительны к имипенему/меропенему в 2019 и 2022 г. Исходя из этого можно сделать вывод о принадлежности штамма E.coli к группе MDR - multidrug-resistant (полирезистентные штаммы).

При оценке антибиотикорезистентности Kl. pneumoniae, являющейся наиболее часто выявляемой в отделениях терапевтического профиля, также отмечается увеличение числа выделяемых штаммов-продуцентов БЛРС с 6 резистентных случаев на 26 проб (23,07%) до 10 резистентных случаев на 32 пробы (31,25%) в пульмонологическом отделении, которое было перепрофилировано под лечение больных с COVID-19, $p<0,05$. В то же время в других отделениях терапевтического профиля, которые не были использованы для лечения больных с COVID-19, этот показатель остался неизменным: в терапевтическом отделении 6 резистентных случаев на 50 проб (12%), в неврологическом 2 резистентных случая на 24 пробы (8,33%), в 1-м кардиологическом 1 резистентный случай на 28 проб (3,6%). Также отмечался рост резистентности клебсиелл к аминогликозидам III поколения (амикацин). Так, наблюдался рост резистентности с 14 резистентных случаев на 75 проб (18,67%) - 2019 г. до 17 резистентных случаев на 79 проб (21,51%) - 2022 г., $p<0,01$ в пульмонологическом отделении. При этом все выделенные клебсиеллы в отделениях обоих профилей были чувствительны к имипенему/меропенему в 2019 и 2022 г, что позволяет отнести Kl. pneumoniae к группе MDR - multidrug-resistant (полирезистентные штаммы). [8]

Обсуждение. Таким образом, при проведении сравнительного анализа результатов бактериологического мониторинга в отделениях БУЗ ВО «ВГКБСМП №1», которые были перепрофилированы для оказания помощи больным COVID-19 в 2020-2021 гг., установлено статистически достоверное увеличение числа резистентных штаммов грам-отрицательных микроорганизмов семейства Enterobacterales – продуцентов БЛРС. Помимо продукции БЛРС указанные штаммы микроорганизмов продемонстрировали нечувствительность также к фторхинолонам и аминогликозидам III поколения. Таким образом, можно говорить об увеличении числа штаммов полирезистентных микрорганизмов (MDR). В отделениях, не оказывавших непосредственную помощь в лечении больным с новой коронавирусной инфекцией, аналогичного роста антибиотикорезистентности не отмечено. Полученные результаты можно связать с нерациональным применением противомикробных средств пациентами на амбулаторном этапе без назначения врача, а также широким использованием антибактериальных препаратов в условиях стационара [6].

Заключение. Устойчивость к антибактериальным препаратам является актуальной мировой проблемой и считается Всемирной организацией здравоохранения одной из самых больших угроз для глобального здравоохранения [7]. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 и связанная с этим проблема широкого, зачастую бесконтрольного применения противомикробных средств, оказала дополнительный негативный вклад в распространении проблемы антибиотикорезистентности. Результаты проведенного настоящего исследования подтверждают данный тезис. Ужесточение контроля в вопросах назначения и отпуска антибактериальных средств, информирование о нарастающей проблеме антибиотикорезистентности микроорганизмов, повышение уровня знаний

медицинских работников и пациентов в вопросах рационального применения препаратов этой группы позволит оптимизировать терапию инфекционных заболеваний и сохранить эффективность имеющихся в настоящее время в арсенале медицины средств противомикробной терапии на годы вперед.

Список литературы:

1. *Getahun H., Smith I., Trivedi K., Paulin S., Balkhy H.H. Tackling antimicrobial resistance in the COVID-19 pandemic. Bull. World Health Organ. 2020;98:442. doi: 10.2471/BLT.20.268573.*
2. *Lynch C., Mahida N., Gray J. Antimicrobial stewardship: A COVID casualty? J. Hosp. Inf. 2020;106:401–403. doi: 10.1016/j.jhin.2020.10.002.*
3. *Сомова М.Н., Радченко Д.С., Котельникова Т.Е., Мубаракшина О.А., Елфимова Е.В. Влияние антибиотикорезистентности на структуру экономических затрат фармакотерапии COVID-19 // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2022. № 90. С. 5-9. Somova M.N., Radchenko D.S., Kotelnikova T.E., Mubarakshina O.A., Elfimova E.V. Influence of antibiotic resistance on the structure of economic costs of COVID-19 pharmacotherapy // Scientific and Medical Bulletin of the Central Chernozem Region. 2022. No. 90. S. 5-9.*
4. *Abelenda-Alonso G., Padullés A., Rombauts A., Gudiol C., Pujol M., Alvarez-Pouso C., Jodar R., Carratalà J. Infection Control and Hospital Epidemiology. Volume 41. Cambridge University Press; Cambridge, UK: 2020. Antibiotic prescription during the COVID-19 pandemic: A biphasic pattern; pp. 1371–1372.*
5. *Sharifipour E., Shams S., Esmkhani M., Khodadadi J., Fotouhi-Ardakani R., Koohpaei A., Doosti Z., Golzari S.E. Evaluation of bacterial co-infections of the respiratory tract in COVID-19 patients admitted to ICU. BMC Infect. Dis. 2020;**20**:646. doi: 10.1186/s12879-020-05374-z.*
6. *Rawson T.M., Moore L.S.P., Zhu N., Ranganathan N., Skolimowska K., Gilchrist M., Satta G., Cooke G., Holmes A.H. Bacterial and Fungal Coinfection in Individuals With Coronavirus: A Rapid Review To Support COVID-19 Antimicrobial Prescribing. Clin. Infect. Dis. 2020;**71**:2459–2468. doi: 10.1093/cid/ciaa530.*
7. *World Health Organization Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. 2021. [(accessed on 10 April 2022)]. Available online: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019 (дата обращения 26.01.2023)*
8. *Проблемы преодотвращения развития антибиотикорезистентности в педиатрической амбулаторной практике / Л. В. Мошурова, В. С. Леднева, В. А. Глаголева, Т. А. Матвеева // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2020. – № 80. – С. 45-48.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

И.А. Андреев

Научный руководитель: О.А. Жданова

Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра клинической фармакологии

Актуальность: Согласно данным клинических рекомендаций, ЮРА — частое заболевание, приводящее к высокому проценту инвалидизации и даже смерти. С конца XX века в нашей стране активно применяются ГИБП. Вопросы эффективности и безопасности данной терапии у детей требуют дополнительного исследования.

Цель: Оценить эффективность и безопасность применения ГИБП у пациентов с ревматоидным артритом.

Материал и методы: Проведен ретроспективный анализ 50 историй болезни детей с ЮРА в возрасте от 3 до 17 лет, проходивших лечение на базе кардиологического отделения ВДКБ ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в период с 2019 по 2022 гг.

Средний возраст пациентов 11,22±3,62 лет. Соотношение полов (М:Ж) составило 1:3,54.

Низкая и умеренная степени активности отмечались у 46 детей (92%), высокая степень активности – у 4 детей (8%). Длительность – от 1 года до 10 лет (3,6□1,2 года). 21 пациент (42%) поступил в стадии обострения. У 15 – полиартрикулярная форма (из них у 7 наблюдался серопозитивный и у 3 HLA-B27-ассоциированный РА). У 31 – олигоартрикуярные формы (у 3 – серопозитивная, у 2 ANA- и HLA-B27-ассоциированная и у 1 только ANA-ассоциированная форма).

Терапия до получения ГИБП: 47 детей (94%) – метотрексат, 3 (6%) – метилпреднизолон.

Из выборки была сформирована группа пациентов с обострением ЮРА (n=21) и разделена на 3 подгруппы в зависимости от степени активности процесса: 1 степень (n=3), 2 степень (n=15) и 3 степень (n=3). Для объективизации результатов лечения пациентов в стадии обострения использовался показатель медицинской эффективности.

Оценка безопасности применения препаратов сводилась к учету выраженных изменений результатов клинико-лабораторного обследования, побочных реакций в ответ на прием лекарственных препаратов.

В исследовании учитывались только непосредственно в стационаре отмеченные осложнения без учета в статистике реакций на прием ГИБП до поступления.

Результаты: У всех пациентов зарегистрирована эффективность проводимой терапии – прекращение дальнейшего прогрессирования заболевания. У 1 пациента на фоне применения препарата этанерцепт отмечалось появление элементов псориатической сыпи. Еще у 1 на фоне приема тоцилизумаба отмечено формирование язв в ротовой полости. Осложнения составили 4% и после смены препаратов не повторялись.

Заключение: Терапия ГИБП является эффективным и безопасным методом лечения ЮРА. К сожалению, у детей с высокой степень активности ЮРА ремиссия достигается тяжело, однако лечение ГИБП позволяет значительно снизить клинические проявления. При этом важную роль играет своевременный контроль возможных осложнений и оценка эффективности лечения.

Ключевые слова: ревматоидный артрит; генно-инженерные биологические препараты; этанерцепт.

Актуальность. Согласно данным клинических рекомендаций, ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) — частое заболевание, приводящее к высокому проценту инвалидизации и даже смерти. Ввиду разнообразия клинических проявлений и низкого уровня настороженности заболевание, зачастую, диагностируется в активной форме [1-3]. Заболеваемость на территории РФ у детей до 18 лет достигает около 62,3 на 100 тыс. детского населения, а смертность находится в пределах 0,5–1 % [1]. При этом существуют весьма эффективные методы лечения. В терапии используются нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды и цитостатики. С конца XX века в нашей стране активно стали применяться новые генно-инженерные биологические препараты (ГИБП), показавшие свою эффективность и безопасность у взрослых. Однако вопросы эффективности и безопасности применения такой терапии у детей требуют дополнительных исследований [4,5].

Цель. Оценить эффективность и безопасность применения генно-инженерных биологических препаратов у пациентов с ревматоидным артритом.

Материал и методы: Был проведен ретроспективный анализ 50 историй болезни пациентов в возрасте от 3 до 17 лет, проходивших лечение по поводу ЮРА на базе кардиологического отделения ВДКБ ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж в период с 2019 по 2022 гг.

Средний возраст пациентов 11,22±3,62 лет. Соотношение полов (М:Ж) составило 1:3,54. Низкая и умеренная степени активности отмечались у 46 детей (92%), высокая степень активности – у 4 детей (8%). Длительность заболевания составила от 1 года до 10 лет (в среднем 3,6□1,2 лет). 21 пациент (42%) поступил в стадии обострения патологического процесса. У 15 пациентов была полиартрикулярная форма (из них только у 7 наблюдался серопозитивный и у 3 HLA-B27-ассоциированный РА, остальные - серонегативные). У остальных детей наблюдалась олигоартрикуярные формы, из которых: у 3 пациентов была серопозитивная, у 2 ANA- и HLA-B27-ассоциированная и у 1 только ANA-ассоциированная.

Основная терапия до получения ГИБП включала метотрексат внутримышечно в дозировке 10-15 мг/м^2 – 47 детей (94%) и метилпреднизолон внутрь в дозировке 0,5 мг/кг в сутки (6% пациентов).

Пациенты были разделены на 2 группы: 1 (n=29) – поступившие в стационар в стадии ремиссии для назначения терапии ГИБП или смены препарата, 2 (n=21) – поступившие в стационар в стадии обострения ЮРА. Из 2 группы также были сформированы 3 подгруппы в зависимости от степени активности процесса: 1 степень (n=3), 2 степень (n=15) и 3 степень (n=3). Для объективизации результатов лечения пациентов в стадии обострения использовался показатель медицинской эффективности.

Оценка безопасности применения препаратов сводилась к учету выраженных изменений результатов клинико-лабораторного обследования, побочных реакций в ответ на прием лекарственных препаратов.

В исследовании учитывались только непосредственно в стационаре отмеченные осложнения без учета в статистике реакций на прием ГИБП до поступления.

Инструментом оценки статистических параметров в исследовании являлось программное обеспечение – табличный процессор «Microsoft Excel» от разработчика Microsoft.

Результаты. Лечение проходило по схеме step-by-step – пациентам подбиралась терапия, начиная с простых препаратов и, в случае неэффективности или непереносимости, выбор производился в сторону более сложных. Каждому пациенту была подобрана минимально-достаточная терапия.

Назначались следующие ГИБП: этанерцепт – 24 ребенка (48%), тоцилизумаб – 2 детей (4%), абатацепт – 10 детей (20%), адалимумаб - 13 детей (26%), голимумаб – 1 ребенок (2%). Выбор препарата осуществлялся с учетом возраста ребенка, особенностей клинической картины заболевания с учетом национальных клинических рекомендаций.

Пациенты в стадии обострения ЮРА с 1 степенью активности в среднем проводили в стационаре 20,33±11,11 дней, 100% пациентов достигли ремиссии, на 15±4 сутки. В группе пациентов со 2 степенью активности средняя продолжительность пребывания в стационаре составила 12±3 дней, ремиссии достигли 71,42% пациентов в среднем на 9,8±4,54 сутки.Пациенты с 3 степенью активности - 10±3,33 койко-дней - дети получали абатацепт, достичь полноценной ремиссии не получилось, однако заметно уменьшение болей и улучшение общего соматического состояния больных.

У всех пациентов зарегистрирована эффективность проводимой терапии – прекращение дальнейшего прогрессирования заболевания. В группе пациентов, поступивших в стадии обострения эффективность терапии 85,71% - в 3 случаях (100% детей с 3 степенью активности) достичь полноценной ремиссии на момент наблюдения не удалось. Однако отмечена выраженная положительная динамика. Дети, поступившие для назначения или смены ГИБП, на протяжении всего исследования находились в ремиссии. Таким образом, учитывая положительную динамику на фоне приема ГИБП, можно сказать, что терапия имеет выраженную эффективность.

Осложнения наблюдались в 1 группе и по отношению к выборке составили 4%: у 1 пациента на фоне применения этанерцепта отмечалось появление элементов псориатической сыпи на коже шеи, лица, ушных раковин, верхних и нижних конечностей; у 1 пациента на фоне приема тоцилизумаба был отмечено формирование язв в ротовой полости. После смены препарата негативные реакции не зафиксированы. Стоить отметить, что в группе пациентов, поступивших в стадии обострения, побочных эффектов выявлено не было.

Обсуждение. В исследовании произведена оценка эффективности и безопасности применения ГИБП не только у пациентов в ремиссии и находившихся в стационаре для оценки динамики, подбора препарата, но и у пациентов в стадии обострения. Объем выборки не позволяет сделать однозначные выводы в виду небольшого количества пациентов, однако дополняет и не противоречит результатам более крупных исследований [5]. Правильный подбор препаратов помогает достичь ремиссии для 1 и 2 степени активности, а в случае высокой степени патологического процесса значительно снизить симптоматику и облегчить состояние пациента.

Заключение. Терапия ГИБП является эффективным и безопасным методом лечения ЮРА. К сожалению, у детей с высокой степень активности ЮРА ремиссия достигается тяжело, однако лечение ГИБП позволяет значительно уменьшить клинические проявления. При этом важную роль играет своевременный контроль возможных осложнений и оценка эффективности лечения.

Список литературы:

1. *Клинические рекомендации: Юношеский артрит/ – Союз педиатров России/ – 2017. – ID:KP477*
2. *Textbook of Pediatric Rheumatology. Elsevier 2016. doi: 10.1016/C2012-0-00349-3*
3. *Алексеева Е.И., Бзарова Т.М.. "Алгоритм диагностики и лечения ювенильного артрита" Вопросы современной педиатрии, vol. 9, no. 6, 2010, pp. 78-104.*
4. *Никишина И.П., Каледа М.И.. "Современная фармакотерапия системного ювенильного артрита" Научно-практическая ревматология, vol. 53, no. 1, 2015, pp. 84-93.*
5. *Алексанян К.В., Жолобова Е.С., Чебышева С.Н. [и др.]. Оценка эффективности и безопасности терапии этанерцептом у детей с ювенильным псориатическим артритом Российский вестник перинатологии и педиатрии, vol. 65, no. 4, 2020, pp. 108-116.*

МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ МИОКАРДА ОТ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ПРИМЕРЕ ДОКСОРУБИЦИНА

А.А. Арустамян

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра клинической фармакологии

Актуальность. Онкологические заболевания являются одной из ведущих причин инвалидизации и смертности населения [1]. Для медикаментозного лечения злокачественных новообразований используется широкий спектр эффективных химиотерапевтических препаратов. Стоит отметить, что в структуре летальных исходов и осложнений, которые возникают у таких больных, одну из ключевых позиций занимает токсическое влияние проводимой фармакотерапии на миокард. В качестве примера можно привести развитие токсической кардиомиопатии у пациентов, получающих

доксорубицин – антибиотик антрациклинового ряда, обладающий выраженной противоопухолевой активностью [2]. В процессе действия доксорубицина происходит образование активных форм кислорода. Окислительный стресс способствует развитию неблагоприятных кардиотоксических эффектов, нарушающих сократительную функцию миокарда. Данный эффект приводит к развитию сердечной недостаточности.

Цель. Выяснение причин токсического влияния доксорубицина на миокард и определение экспериментальным путем способности нуклеозида инозина оказывать кардиопротективное действие.

Материалы и методы. Осуществляли перфузию по методу Лангендорфа на изолированных сердцах белых крыс, с целью оценки кардиопротективного действия измеряли поток ионов Ca^{2+} и трансмембранный градиент Na^{+} [3].

Результаты. В ходе эксперимента исследователями было отмечено кардиодепрессивное воздействие доксорубицина и кардиопротективное влияние инозина на миокард.

Заключение. Установлена способность инозина препятствовать кальциевой перегрузке миокарда.

Ключевые слова: кардиотоксичность; противоопухолевые препараты; кардиопротекция; инозин; онкология; химиотерапия.

Актуальность. По информации, которая представлена Росстатом, в России в 2022 году смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы составила 44%, онкологические заболевания стали причиной смерти в 17% случаев [4]. Это ведущие причины инвалидизации и смертности не только в нашей стране, но и во всем мире. Для лечения онкологических заболеваний используется широкий спектр лекарственных препаратов. По заключению онкологов, зачастую причиной гибели данной группы пациентов является не сама онкопатология, а опосредованные приемом токсических химиопрепаратов осложнения кардиологического характера [5]. Доксорубицин является эффективным, в отношении злокачественных новообразований, и опасным, в отношении негативного воздействия на миокард, препаратом. Важно изучать эффективные механизмы защиты от кардиотоксического действия химиотерапевтических препаратов.

Цель. Изучение причин кардиодепрессивного воздействия доксорубицина на миокард. Экспериментальное определение кардиопротективного действия нуклеозида инозина.

Материалы и методы. В ходе проведения эксперимента было использовано 30 беспородных белых крыс мужского пола массой 170–210 граммов. База проведения исследования – кафедра клинической лабораторной диагностики ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, анализ результатов проводился на кафедре клинической лабораторной диагностике и кафедре клинической фармакологии.

С целью оценки кардиопротективных свойств использовали в ходе эксперимента на изолированном сердце крысы способ регистрации скоростей входа и выхода ионов кальция, связанных с изменением трансмембранного градиента ионов натрия - использовали металлоиндикатор арсеназо-III. Перфузию осуществляли по методу Лангендорфа. Экспериментальная часть была проведена в соответствии с требованиями «Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях» от 18.03.1986. Все животные были разделены на три группы: «контрольную» (n_1=10), «доксорубицин» (n_2=10), «доксорубицин + инозин». Использовали доксорубицин в концентрации 4 мкмоль/л и инозин в минимальной концентрации равной 50 мкмоль/л. С помощью перистальтического насоса через изолированные сердца экспериментальных животных проводили перфузию на протяжении 15 минут. Скорость перфузии составляла 10 мл/мин. Данная методика позволила стабилизировать сокращения сердечной мышцы и энергообмен. Влияния внешней среды исключали посредством проведения эксперимента в термостатированной камере при стабильной температуре 37^0 С.

Полученные результаты анализировали с помощью программы «Fig-P», вариационную статистику проводили с использованием критерия Стьюдента. Рассматривали достоверные изменения - при $p < 0.05$ и менее.

Результаты. Проведение эксперимента позволило обнаружить кардиодепрессивное действие доксорубицина. Данный антибактериальный препарат воздействует на Na^{+}-Ca^{2+}-обмен, уменьшая вход ионов кальция. Происходит сбой в пусковом механизме, который способствует выходу ионов кальция из саркоплазматического ретикулума.

Цель последующих этапов эксперимента – оценка кардиопротективного действия инозина, используемого как средство защиты от токсического воздействия доксорубицина. Установили, что инозин в комбинации с доксорубицином приобрел свойство восстанавливать «входной» поток ионов кальция в кардиомиоциты посредством Na^{+}-Ca^{2+}-обмена, происходило накопление ионов кальция в условиях реверсии данного обмена, также повышалось высвобождение ионов кальция из миокарда.

Обсуждение. Перфузия доксорубицина 4 мкмоль/л блокирует реакцию на попытки активации Na^{+}-Ca^{2+}-обмена в прямом и реверсном направлениях. Переключение перфузии на исходный «контрольный» раствор не вызывает реакцию активации указанного обмена. Нарушается функция сокращения левого желудочка.

Инозин ингибирует блокирование Na^+-Ca^{2+}-обмена, таким образом повышает выход в кардиомиоциты ионов кальция, а также способствует их выходу из миокарда, препятствуя его «перенасыщению» Ca^{2+}. В этом заключается его защитная функция.

Заключение. Инозин в комбинации с доксорубицином способствует реверсии Na^+-Ca^{2+}-обмена, способствуя поступлению в кардиомиоциты ионов кальция. Указанный механизм обуславливает защитное влияние на миокард, в процессе формирования острой кардиотоксичности при применении химиотерапевтических препаратов. Установлена способность инозина препятствовать кальциевой перегрузке миокарда – вызывает активацию удаления избыточного количества Ca^{2+} из миокарда.

Список литературы:

1. *Meijers WC, de Boer RA. Common risk factors for heart failure and cancer Cardiovasc Res. 2019;1 1 5(5):844-853. DOI:1 0.1 093/cvr/cvz035.*
2. *Чаулин Алексей Михайлович, Григорьева Юлия Владимировна ПРОАРИТМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ДОКСОРУБИЦИНА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) // Известия вузов. Поволжский регион. Медицинские науки. 2020. №3 (55). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/proaritmicheskie-effekty-doksorubitsina-obzor-literatury (дата обращения: 26.01.2023).*
3. *Маслов О.В. Оценка токсичности лекарственных препаратов с помощью измерения активности Na+-Ca2+ обмена в изолированном сердце крысы / О.В. Маслов, В.В. Алабовский, А.А. Винокуров // Вестник молодёжного инновационного центра. - 2009. - Вып. 2. — С. 75–78*
4. *Демография: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/folder/12781 (Дата обращения 21.01.2023)*
5. *Базиков Игорь Александрович, Бейер Эдуард Владимирович, Мальцев Александр Николаевич, Селимов Магомед Асланович, Малинина Наталья Ивановна, Лукинова Вера Валерьевна, Боташева Валентина Салиховна Исследование кардиотоксичности ниосомальной формы доксорубицина // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2016. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kardiotoksichnosti-niosomalnoy-formy-doksorubitsina (дата обращения: 26.01.2023).*

БОЛЕЗНЬ ЛАЙМА: СОВРЕМЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВОДИМОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.А. Арустамян, С.А. Ариничева

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра клинической фармакологии

Актуальность: болезнь Лайма является одной из самых распространенных природно-очаговых трансмиссивных инфекций. По данным Роспотребнадзора, за последние 5 лет на территории Воронежской области наблюдается тенденция к повышению заболеваемости [1]. Актуальность своевременного лечения основывается на высокой вероятности хронизации процесса, развитии тяжелых осложнений в условиях отсутствия адекватной фармакотерапии.

Цель работы – изучение особенностей течения и эффективности проводимой фармакотерапии, назначенной для лечения пациентов с болезнью Лайма.

Методы. Исследование проводилось ретроспективно по данным анализа историй болезней за 2022 г. Всего проанализировано 50 историй болезней пациентов с болезнью Лайма в возрасте от 18 до 69 лет. Из них 19 мужчин, 31 женщина.

Результаты. Выбор препарата зависел от ряда факторов, например, внекожных проявлений (артралгий, растройств нервной системы и сердечной деятельности и др.). В 100% случаев благоприятный эффект от назначенной терапии.

Заключение. Как было обнаружено в ходе ретроспективного исследования историй болезней, в настоящее время заболевание имеет скрытое течение и выявляется случайно – на основании факта укуса клеща, при обнаружении мигрирующей эритемы. Своевременное лечение помогает избежать неблагоприятных последствий.

Ключевые слова: болезнь Лайма; клещевой боррелиоз; антибактериальная терапия; фармакотерапия; мигрирующая эритема.

Актуальность. Иксодовый клещевой боррелиоз является одной из самых распространенных природно-очаговых трансмиссивных инфекций. Случаи заболевания болезнью Лайма регистрируются на обширной территории Евразии и широко распространены в лесной и лесостепной зонах России. В

период с 1992 по 2000 гг. заболеваемость по стране колебалась в интервале от 2477 до 8470 человек, представляя собой волнообразную кривую с пиками в 1995 и 1998 гг. Наибольшая заболеваемость регистрировалась в Волго-Вятском, Уральском и Западно-Сибирском регионах. В 2020 г. в Российской Федерации зарегистрировано 4180 случаев, в 1,93 раза меньше, чем в 2019 г. [1]. Во всех федеральных округах отмечено значительное снижение заболеваемости, за исключением ЦФО, к которому относится и Воронежская область. В ЦФО наблюдалось более половины всех случаев [2]. Воронежская область по своим климатическим условиям благоприятна для развития и функционирования очагов иксодового клещевого боррелиоза. Болезнь Лайма имеет наклонность к хроническому и рецидивирующему течению, характеризуется полиорганным поражением, в связи с чем очень важны своевременная диагностика и рациональная фармакотерапия.

Цель работы – изучение особенностей течения и эффективности назначенной терапии для лечения пациентов с болезнью Лайма.

Материалы и методы:

1. План исследования

Исследование проводилось на кафедре клинической фармакологии и кафедре инфекционных болезней ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ в 2022 г. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 50 пациентов с диагнозом «болезнь Лайма», госпитализированных в БУЗ ВО «ВОКИБ» в июне и августе 2022 года.

2. Критерии соответствия

В исследование были включены все пациенты, обратившиеся в порядке самообращения, по скорой медицинской помощи или направленные из других лечебных учреждений, имеющие в анамнезе факт укуса клеща или пребывание в местности, эндемичной по клещевому боррелиозу, по данным осмотра – наличие мигрирующей эритемы. Критерии исключения из исследования – диагноз «болезнь Лайма», не подтвержденный ИФА.

3. Исследование проводилось в условиях БУЗ ВО «ВОКИБ». В данный стационар госпитализируют пациентов из г. Воронеж и области с инфекционными заболеваниями. Часть больных с малосимптомным течением могла не обращаться за медицинской помощью или проходить лечение по месту жительства, в связи с чем не вошла в группу исследуемых.

4. Исследование клинической картины болезни Лайма и особенностей проводимой фармакотерапии осуществлялось на основании ретроспективного анализа историй болезни за 2022 год.

5. В процессе медицинского вмешательства учитывали пол, возраст пациентов, количество койко-дней, проживание в городской/ сельской местности, эпидемиологический анамнез, исход заболевания, назначенной фармакотерапии, клиническую симптоматику и ее динамику на фоне проводимой лекарственной терапии, результаты лабораторных и инструментальных диагностических методов и др.

6. Основным исходом исследования являлось выявление особенностей клинической картины болезни Лайма в настоящее время и ее динамики на фоне проводимой лекарственной терапии по данным различных методов исследований у пациентов с болезнью Лайма в Воронежской области в 2022 г.

7. Дополнительные исходы не исследовали.

8. Регистрация исходов основана на анализе особенностей клинической картины и эффективности фармакотерапии проведен в общей группе пациентов с болезнью Лайма, госпитализированных в БУЗ ВО «ВОКИБ» в 2022 г.

9. Учет и анализ анамнеза, результатов различных методов исследования, представленных в истории болезни пациентов с болезнью Лайма.

10. Предварительный рассчет размера выборки не производился. Для проведения статистического анализа использовали программу Microsoft Excel. Производилась группировка, построение и анализ таблиц – оценивание связей между категориальными переменными.

Результаты. Участники исследования – 50 пациентов в возрасте от 18 до 69 лет, поступившие в БУЗ ВО «ВОКИБ».

Группа пациентов с болезнью Лайма включала 19 мужчин (38%) и 31 женщину (62%). Возраст пациентов составил от 18 до 69 лет, среди них преобладали пациенты 31 - 55 лет. По результатам ИФА антитела класса IgG обнаружены у 50 пациентов (100%).

Для клинической картины исследуемых была характерна мигрирующая эритема диаметром 5 – 30 см (100%), с преимущественной локализацией на нижних конечностях (60 %), на спине (18%), на животе (18%). Для классического течения характерны гриппоподобные симптомы [3]. У исследуемых лихорадка 37,2 – 38° длительностью до 4 дней и симптомы интоксикации наблюдалась только в 10% случаев, нормотермия в 90% случаев. Специфических изменений в клиническом анализе крови и биохимическом анализе крови не наблюдалось. У 18% - артралгии, у 24% - увеличение регионарных лимфатических узлов. При этом даже при наличии симптомов, характерных для болезни Лайма, основной жалобой всех пациентов являлось наличие безболезненной кольцевидной эритемы, которая увеличивалась в диаметре, и зуда в области эритемы.

Основу лечения составляла антибактериальная терапия (согласно положениям Федеральных клинических рекомендаций по диагностике и лечению болезни Лайма, 2019 г.) [4]. В качестве антибактериальной терапии использовали 3 группы препаратов: тетрациклины (доксициклин), макролиды (азитромицин) и цефалоспорины III поколения (цефиксим и цефтриаксон). Выбор препарата зависел от ряда факторов, например, внекожных проявлений (артралгий, растройств нервной системы и сердечной деятельности и др.).

Пациентам, с наличием в клинической картине только мигрирующей эритемы, преимущественно назначали доксициклин 100 мг 1 р/сут в течение 10 – 14 дней 27 пациентам (54%). Пациентам, уже принимавшим доксициклин в профилактической дозировке, имеющим жалобы со стороны нервной системы, назначали цефалоспорины III поколения – цефуроксим по 500 мг 2 раза в сутки в течение 20 дней 6 пациентам (12%). При наличии АВ-блокад по результатам ЭКГ, выраженной эритемы – предпочтительнее цефтриаксон в/в 2 г/сут в течении 2 недель – 11 пациентам (22%). Пациентам с устойчивостью к перечисленным препаратам выбора – макролид – азитромицин 500 мг/сут на протяжении 5 – 10 дней – 6 пациентам (12%) [5; 6].

Предпочтительно назначение пероральных форм. В 100% случаев применяемая терапия в группе исследуемых пациентов дала положительный эффект – исход благоприятный, выздоровление.

Обсуждение. В ходе изучения данных историй болезней пациентов с болезнью Лайма, госпитализированных в ВОКИБ установлено преобладание эритемных форм с отсутствием или со слабо выраженной специфической симптоматикой – выраженный гриппоподобный синдром и генерализованная лимфаденопатия в 90% случаев отсутствовала, в 10% случаев – малосимптомное течение.

Основным методом лечения в исследуемой группе была антибактериальная терапия. Она полностью соответствовала стандартам и протоколам лечения. Курсовой и дозовый режим были адекватными. Нежелательных побочных реакций в ходе терапии отмечено не было. Проводимая фармакотерапия не нуждается в коррекции. В исследуемой группе (все пациенты поступили до начала хронизации, развития осложнений болезни Лайма) своевременная диагностика и рационально назначенная фармакотерапия привели к 100% благоприятному исходу, что говорит об эффективности лечения и соответственно о правильности назначения лекарственных средств.

Заключение. Болезнь Лайма ежегодно поражает тысячи людей в разных регионах РФ. В эндемичных областях болезнь Лайма является распространенным заболеванием, требующим высокой врачебной настороженности, особенно у больных с атипичной мигрирующей эритемой. Но в любом случае на сегодняшний день с этим заболеванием должны быть хорошо знакомы врачи любой специальности, так как это имеет особую важность для своевременного выявления и дальнейшего эффективного лечения. Как было обнаружено в ходе ретроспективного исследования историй болезней, в настоящее время заболевание имеет скрытое течение и выявляется случайно – на основании факта укуса клеща, при обнаружении мигрирующей эритемы. В случае отсутствия адекватной своевременной терапии может наблюдаться хронизация процесса, тяжелые осложнения. При своевременном и адекватном назначении антибактериальной терапии, особенно в стадию локальной инфекции, пациенты выздоравливают без развития осложнений.

Список литературы:

1. *Рудакова С.А., Пеньевская Н.А., Блох А.И., Рудаков Н.В., Транквилевский Д.В., Савельев Д.А., Теслова О.Е., Канешова Н.Е. Обзор эпидемиологической ситуации по иксодовым клещевым боррелиозам в Российской Федерации в 2010-2020 гг. и прогноз на 2021 г. // Проблемы особо опасных инфекций. 2021. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-epidemiologicheskoy-situatsii-po-iksodovym-kleschevym-borreliozam-v-rossiyskoy-federatsii-v-2010-2020-gg-i-prognoz-na-2021-g (дата обращения: 14.01.2023)*
2. *Рудакова С.А., Пеньевская Н.А., Блох А.И., Рудаков Н.В., Транквилевский Д.В., Савельев Д.А., Теслова О.Е., Канешова Н.Е. Обзор эпидемиологической ситуации по иксодовым клещевым боррелиозам в Российской Федерации в 2010—2020 гг. и прогноз на 2021 г. Проблемы особо опасных инфекций, 2021; 2:52—61*
3. *Блажняя ЛП, Авдеева МГ, Мошкова ДЮ. Клинические маски иксодового клещевого боррелиоза и сложности диагностики: систематический обзор. Кубанский научный медицинский вестник. 2021;28(2):73–89*
4. *Клинические рекомендации – Болезнь Лайма –2019 – Утверждены Минздравом РФ//NICE URL: http://disuria.ru/_ld/10/1081_kr21J44MZ.pdf (дата обращения: 08.01.2023)*
5. *Справочник лекарств по ГРЛС Минздрава РФ//NICE URL: https://medi.ru/ (дата обращения: 08.01.2023)*
6. *Кукес, В. Г. Клиническая фармакология: учебник / В. Г. Кукес. – Москва: ГЭОТАР– Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html. – Текст: электронный (дата обращения: 08.01.2023)*

ЛУЧЕВАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

СПЕЦИФИКА ВИЗУАЛИЗАЦИИ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ НА ПРИМЕРЕ СЕДЛОВИДНОЙ ПЕЧЕНИ

К.Х. Алване, М.А. Алексахина
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра инструментальной диагностики

Актуальность. Печень является самым крупным органом брюшной полости, который занимает большую часть правого подреберья и эпигастральной области, часто заходит в левое подреберье до левой боковой линии. Сегментарная анатомия печени хорошо изучена как со стороны хирургов, так и со стороны радиологов. Однако немногие исследования посвящены поверхностной вариантной анатомии печени. Знание нормальной и вариантной анатомии печени важно как при радиологическом исследовании и хирургическом вмешательстве, так и для диагностики в ургентной хирургии при тупых травмах живота.

Цель. Определить диагностическую значимость сонографии и компьютерной томографии для визуализации особенностей анатомического строения печени у детей, а также особенности ультразвуковой картины удлиненной левой доли печени (седловидной печени).

Материалы и методы. Изучены данные двух клинических случаев особенностей строения левой доли печени у девочек-подростков 13 лет при плановом ультразвуковом исследовании органов брюшной полости в медицинском центре «Детский Доктор» г. Воронеж.

Результаты. При плановом ультразвуковом исследовании органов брюшной полости в медицинском центре «Детский Доктор» г. Воронеж, по назначению гастроэнтеролога с разницей в 2 года выявлены два случая особенности строения левой доли печени у девочек-подростков 13 лет. Только в одном случае дообследование (КТ органов брюшной полости) проведено и предоставлены результаты – подтверждена особенность строения левой доли печени – увеличение размеров (вариант развития – «саблевидная» печень).

Заключение. Изучение анатомических особенностей печени имеет важное значение для современной практической медицины. Знание вариантной анатомии левой доли печени важно как для ультрасонологов и радиологов, особенно при использовании FAST-протокола при тупой травме живота для поиска наличия или отсутствия гемоперитонеума, так и для хирургов при планировании и проведении хирургических вмешательств на печени с целью предотвращения возможного ошибочного диагноза.

Ключевые слова: удлиненная левая доля печени, седловидная печень, печень хвоста бобра, классификация морфологических типов печени по Неттеру, сонография, компьютерная томография

Актуальность. Для успешного лечения любого заболевания большое значение имеет точное и своевременное его распознавание. Ярким примером является утверждение Гиппократа: «Хорошо лечит тот, кто хорошо диагностирует». Так на сегодняшний день весьма широко применяются самые разнообразные инструментальные методы исследования, которые отличаются объективностью от общепринятых физических, а именно: осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации, и позволяют более точно установить характер патологического процесса, поражающего орган, и определить зону его распространения на другие органы. Применение современных инструментальных методов значительно расширило диагностические возможности врача, позволив глубже анализировать и оценивать характер, течение патологического процесса, а главное, выявлять нарушения в ранней стадии болезни, когда клиническая симптоматика выражена незначительно. Использование в клинической медицине современных методов лучевой диагностики позволяет дать морфологическую оценку и описание конкретных органов, проводить своевременную диагностику, что достаточно важно для установления характера морфологических изменений, а также определить, является это вариантом нормального строения или патологией, благодаря чему решается вопрос о целесообразности назначения и проведения лечения. В настоящее время для прижизненного изучения анатомических особенностей и качественной оценки состояния паренхимы печени широко применяются такие методы лучевой диагностики, как: ультразвуковое исследование (УЗИ, или сонография), компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ).

Весьма распространенным для исследования и быстрой оценки анатомических особенностей печени является сонография. Стоит отметить, что при использовании данного метода для исследования случаев вариативного анатомического строения печени отсутствует необходимость проведения предварительной подготовки. Исследование проводится, как правило, в трех плоскостях (продольной, поперечной и косой) в области правого подреберья и эпигастрия. При этом оцениваются расположение,

контуры, форма, размеры, структура и эхогенность паренхимы, сосудистый рисунок в целом и конкретные сосуды, а также система протоков. Также важно отменить быстроту выполнения - обследование печени без контраста длится четверть часа, с контрастом – до 25-30 минут. Для повышения точности диагностики необходимо наблюдение за пациентом в динамике. Однако использование данного метода, к сожалению, имеет свои недостатки, и при возникновении спорных вопросов необходимо проведение более информативных методов исследования, к которым относят компьютерную томографию и магнитно-резонансную томографию. Немаловажно, что в отличие от УЗИ, одним из достоинств КТ и МРТ является возможность проведения исследования в различных проекциях, что позволяет более детально оценить характер, глубину и выраженность морфологических изменений. При исследовании определяются физико-химические свойства паренхимы органа, благодаря которым становится возможным проведение структурно-функциональной оценки данного фрагмента.

Печень – это самый крупный из органов брюшной полости, который занимает большую часть правого подреберья и эпигастрия, и часто заходит в левое подреберье до левой боковой линии. По мере того, как тело растет от младенчества до зрелости, печень быстро увеличивается в размерах. Размер печени также зависит от пола, возраста и размера тела.

Сегментарная анатомия печени хорошо изучена как со стороны хирургов, так и со стороны радиологов. Однако в настоящее время немногие исследования посвящены поверхностной вариантной анатомии печени. Знание нормальной и вариантной анатомии печени важно как при радиологическом исследовании и хирургическом вмешательстве, так и для диагностики в ургентной хирургии при тупых травмах живота. Изменения морфологии печени могут быть как врожденными, так и приобретенными. К врожденным аномалиям печени относятся: агенезия, атрофия или гипоплазия долей, добавочные доли, добавочные трещины и другие [1, 2].Наличие добавочных долей требует особого внимания, когда в них происходят перекрут, гематомы на фоне травмы или метастазирование. Перекрут и травма добавочных долей являются абсолютным показанием для проведения неотложного хирургического вмешательства и требует как можно более раннего лечения [3].

Эмбриологически добавочные доли образуются за счет смещения примитивного зачатка органа или сохранения мезодермальных перегородок в процессе пролиферации, что происходит из-за дефектного формирования каудальной передней кишки и печеночного зачатка на третьем месяце внутриутробной жизни [4].

Добавочная доля небольшого размера очень важна хирургически и рентгенологически, поскольку ее можно ошибочно принять за лимфатический узел и случайно удалить во время операции или при диссекции вокруг ворот печени. Это может привести к чрезмерному кровотечению в брюшной полости из-за повреждения долей или сосудистой ножки.

Добавочная доля более подвержена повреждениям в случае травмы нижней левой части грудной клетки или в верхнем квадранте левой стороны живота. Её можно ошибочно диагностировать как подкапсульную гематому селезенки, периселезеночную гематому или околоселезеночное скопление жидкости, так как печень и селезенка имеют одинаковую эхогенность на УЗИ и плотность на КТ, особенно в случаях абдоминальной травмы [3].

Наиболее часто применяемым методом исследования у детей является сонография. Данный метод исследования относится к безопасным, простым в использовании и широко распространенным. Благодаря введению сонографии в план профилактических осмотров у детей, увеличилась частота выявления врожденных аномалий и особенности строения внутренних органов. Однако, в некоторых случаях для правильной формулировки заключения и адекватной интерпретации данных, полученных во время исследования необходимо знание вариативной анатомии печени.

В сложных случаях, связанных с редкой патологией и анатомическими особенностями строения печени у детей может быть рекомендовано назначение КТ. Это исследование дает представление не только о поверхностной анатомии самого органа, но и об особенностях его топографического расположения в брюшной полости по отношению к рядом расположенным органам (селезенка, желудок).

Знание особенностей анатомии печени необходимо для хорошего хирургического результата, диагностической визуализации и минимально инвазивных хирургических вмешательств.

Неттер классифицировал морфологические вариации печени на 7 типов [5].

Тип 1. Нормальный
Тип 2. Очень маленькая левая доля, глубокое реберное вдавление
Тип 3. Полная атрофия левой доли
Тип 4. Поперечная седловидная печень, относительно большая левая доля
Тип 5. Языкоподобный отросток правой доли
Тип 6. Очень глубокое вдавление почки и сужение корсета
Тип 7. Диафрагмальные канавки

Осведомленность об этих вариациях поможет как врачам ультрасонологам и рентгенологам, так и хирургам избежать неправильной диагностики и хирургических осложнений.

Цель. Определить диагностическую значимость сонографии и компьютерной томографии для визуализации особенностей анатомического строения печени у детей, а также особенности ультразвуковой картины удлиненной левой доли печени (седловидной печени).

Материалы и методы. Был проведен анализ двух клинических случаев особенностей строения левой доли печени у девочек-подростков 13 лет при плановом ультразвуковом исследовании органов брюшной полости в медицинском центре «Детский Доктор» г. Воронеж.

Результаты. При плановом ультразвуковом исследовании органов брюшной полости в медицинском центре «Детский Доктор» г. Воронеж, по назначению гастроэнтеролога с разницей в 2 года выявлены два случая особенности строения левой доли печени у девочек-подростков 13 лет.

При полипозиционном сканировании в поперечной и продольной плоскостях выявлена удлиненная левая доля печени, визуализирующаяся на протяжении под диафрагмой, латеральнее срединной линии влево, вплоть до селезенки. По эхогенности и эхоструктуре паренхима удлиненного участка левой доли аналогична правой доли печени, четко прослеживается рисунок печеночных сосудов, внутрипеченочной протоковой системы, удлиненный ход левой печеночной вены.

В обоих случаях это первичная находка особенности строения печени на УЗИ, и было рекомендовано дополнительное обследование - КТ органов брюшной полости. Только в одном случае дообследование проведено и предоставлены результаты – подтверждена особенность строения левой доли печени – увеличение размеров (вариант развития – «саблевидная» печень). При этом левая доля простиралась под диафрагмой на всем ее протяжении далеко влево, огибая селезенку.

Обсуждение. Хотя анатомические вариации долей печени встречаются редко, их встречаемость часто может представлять клинические трудности. Различают эктопические доли печени, находящиеся отдельно от печени, не имеющие анатомического продолжения, и добавочные доли печени, представляющие собой дополнительные доли печени, имеющие анатомическую непрерывность с основным органом в виде нормальной паренхимы печени и имеющие билиарные протоки и печеночные сосуды. Добавочные доли чаще встречаются в правой доле печени, как правило, под печенью.

Левая доля также может отличаться от нормального размера и формы, хотя паренхима печени имеет нормальную эхоструктуру. Хотя они не представляют из-за этого дополнительного риска патологий печени, но порой они могут иметь клинические последствия. Иногда случайно можно обнаружить анатомический вариант печени, известный как «печень бобрового хвоста». Чаще встречается у женщин. Это латеральный сегмент левой доли печени, простирающийся латерально через срединную линию, превышающий передний край селезенки и/или почти окружающий ее [6].

Знание вариантной анатомии печени имеет важное значение для современной клинической медицины. В настоящее время в программу поддержания жизнеобеспечения при травме (ATLS - Advanced Trauma Life Support) включен FAST-протокол – это алгоритм кратковременного ультразвукового исследования продолжительностью до 3,5 минут, целью которого является поиск крови в брюшной, плевральной и перикардиальной полостях у пациентов с травматическими повреждениями. Применение FAST-протокола позволяет проводить эффективную сортировку пациентов в зависимости от состояния их здоровья [7]. Знание подобных анатомических особенностей и их своевременное выявление наиболее актуально для радиологии и ургентной хирургии, что позволит в кратчайшие сроки устанавливать верный диагноз и назначать правильное качественное лечение.

Заключение. Изучение вариантной анатомии печени имеет важное значение для современной практической медицины. Знание подобного рода вариантной анатомии левой доли печени важно как для ультрасонологов и радиологов, особенно при использовании FAST-протокола при тупой травме живота для поиска наличия или отсутствия гемоперитонеума, так и для хирургов при планировании и проведении хирургических вмешательств на печени с целью предотвращения возможного ошибочного диагноза. В диагностике данной особенности строения печени первостепенное значение имеет сонография, как безопасный, легкий и удобный в применении метод, использующийся для скрининга патологии органов брюшной полости у детей разного возраста. Компьютерная томография может использоваться при последующем дообследовании для уточнения морфологического строения и топографических особенностей расположения печени, имеющей вариантное строение.

Список литературы

1. *Ragavan S, Muraleedharan A, Bage NN, Devi R. A comprehensive study and extensive review of morphological variations of liver with new insights. Surg Radiol Anat. 2022 Mar;44(3):455-466. doi: 10.1007/s00276-022-02883-1.*
2. *Srimani P, Saha A. Liver morphology: anatomical study about the outer aspects. Surg Radiol Anat. 2020 Dec;42(12):1425-1434. doi: 10.1007/s00276-020-02485-9.*
3. *Hacking C, Saber M, Iqbal S, et al. Beaver tail liver. Reference article, Radiopaedia.org (Accessed on 10 Feb 2023) https://doi.org/10.53347/rID-39318*
4. *Cochard, L. R., Machado, C. G., Craig, J. A., & Netter, F. H. Netter's Atlas of Human Embryology. Philadelphia: Saunders, 2012.*
5. *F.H. Netter, Atlas of Human Anatomy, second ed., Guilford Press, New York, 2019.*
6. *Khanduri S, Malik S, Khan N, Singh H, Rehman M. Beaver Tail Liver: A Hepatic Morphology Variant. Cureus. 2021 Jul 12;13(7):e16327. doi: 10.7759/cureus.16327.*

7. Иова А.С., Крюкова И.А., Иова Д.А. Пансоноскопия при политравме (новая медицинская технология) // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2014. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pansonoskopiya-pri-politravme-novaya-meditsinskaya-tehnologiya (дата обращения: 10.02.2023).

МАРГАНЦЕВЫЕ КОНТРАСТНЫЕ СРЕДСТВА КАК ЗАМЕНА ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ГАДОЛИНИЯ

Н.О. Горюшин, С.А. Киреева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность: Гадолиниевые контрастные соединения используются более 30 лет и в настоящий момент являются лидирующими в области МРТ-исследований. Однако современные исследования показывают, что гадолиний способен накапливаться в тканях головного мозга при повторных введениях и оставаться там на многие годы, а также противопоказан лицам с тяжёлой почечной недостаточностью, так как способен приводить к тяжёлым осложнениям, таким как нефрогенный системный фиброз. Именно поэтому на современном этапе ведутся многочисленные работы в области создания более точной и безопасной замене токсичным гадолиниевым веществам на основе наночастиц оксида марганца.

Цель: Сделать вывод на основе анализа имеющихся в настоящий момент исследований, являются ли марганцевые КС эффективной и более безопасной заменой используемых в большинстве исследований гадолиниевых КС. Сравнить контрастное усиление, получаемое с помощью контрастных веществ на основе марганца на одинаковых клинических моделяхс гадолиниевыми аналогами, оценить фармакинетику и метаболизм обоих типов препаратов.

Материалы и методы: Произведён анализ статей в трех зарубежных клинических базах, появившихся в период с 2018 по 2022 год. Использовались результаты динамической визуализации Mn-PyC3A и Gd-DTPA для контроля распределения и выведения обоих веществ, введённых грызунам. Для контроля фармакинетики сравнивались данные с идентичных клинических моделей. Оценено исследование всасывающей активности марганца ишемизированными участками миокарда, а также сравнение количественной оценки площади инфаркта миокарда, произведённое между MnDPDP и гадолиниевым аналогом.

Результаты: Исследование на грызунах показало, что через неделю после введения дозы Mn-PyC3A, процентное содержание остаточного марганца в организме, было меньше, чем процентное содержание остаточного гадолиния. Оценка метаболизма Mn-PyC3A показывает, что вещество быстро выводилось из организма как через почки, так и через печень. Почечно-гепатобилиарный клиренс за 24 часа составил 99%. В исследовании площади инфаркта миокарда MnDPDP показал более точный результат, в отличие от Gd-DTPA, который резко завышал размер инфаркта. Контрастное усиление обоих препаратов сравнительно одинаково.

Заключение: В исследовании фармакинетики,метаболизма и площади инфаркта миокарда марганцевые контрастные вещества превосходят аналоги на основе гадолиния. На данный момент ещё предстоит оценить потенциальную кардиотоксичность марганца, а также подобрать хелатное соединение достаточной силы, чтобы предотвратить возможную негативную взаимосвязь с клетками и белками, но уже сейчас данные исследований позволяют сделать вывод о сравнительно большей безопасности марганцевых контрастных усилителей, в отличие от гадолиниевых производных.

Ключевые слова: контрастное вещество; МРТ; гадолиний; марганец; инфаркт миокарда; нефрогенный системный фиброз.

Актуальность: Гадолиниевые контрастные соединения используются более 30 лет и в настоящий момент являются лидирующими в области МРТ-исследований. Однако современные исследования показывают, что гадолиний способен накапливаться в тканях головного мозга при повторных введениях и оставаться там на многие годы, а также противопоказан лицам с тяжёлой почечной недостаточностью, так как способен приводить к тяжёлым осложнениям, таким как нефрогенный системный фиброз. Именно поэтому на современном этапе ведутся многочисленные работы в области создания более точной и безопасной замене токсичным гадолиниевым веществам на основе наночастиц оксида марганца.

Цель: Сделать вывод на основе анализа имеющихся в настоящий момент исследований, являются ли марганцевые КС эффективной и более безопасной заменой используемых в большинстве исследований гадолиниевых КС. Сравнить контрастное усиление, получаемое с помощью контрастных

веществ на основе марганца на одинаковых клинических моделяхс гадолиниевыми аналогами, оценить фармакинетику и метаболизм обоих типов препаратов.

Материалы и методы: Произведён анализ статей в трёх зарубежных клинических базах, появившихся в период с 2018 по 2022 год. Использовались результаты динамической визуализации Mn-PyC3A и Gd-DTPA для контроля распределения и выведения обоих веществ, введённых грызунам. Для контроля фармакинетики сравнивались данные с идентичных клинических моделей. Оценено исследование всасывающей активности марганца ишемизированными участками миокарда, а также сравнение количественной оценки площади инфаркта миокарда, произведённое между MnDPDP и гадолиниевым аналогом.

Результаты: Исследование на грызунах показало, что через неделю после введения дозы Mn-PyC3A, процентное содержание остаточного марганца в организме (0,058 ± 0,051), было меньше, чем процентное содержание остаточного гадолиния (0,19 ± 0,052). Оценка метаболизма Mn-PyC3A показывает, что вещество быстро выводилось из организма как через почки, так и через печень. Почечно-гепатобилиарный клиренс за 24 часа составил 99%. В исследовании площади инфаркта миокарда MnDPDP показал более точный результат, благодаря способности легко проходить через кальциевые каналы, аналогично кальцию, в отличие от Gd-DTPA, который резко завышал размер инфаркта, захватывая неизмененную часть миокарда. При оценке контрастного усиления Mn-PyC3A показал результат приблизительно идентичный гадолиниевому аналогу. Данные о безопасности марганцевых средств требуют дальнейших исследований, но в настоящее время превосходят гадолиниевые аналоги не только по показателям токсичности, но и риску возникновения осложнений.

Обсуждение: В исследовании контрастного усиления оба типа препаратов показали примерно одинаковые результаты. При оценке фармакинетики и метаболизма показатели Mn-PyC3A по скорости выведения и процентного содержания остаточного марганца были заметно лучше, чем у Gd-DTPA. Таким образом, более современный MnDPDP является потенциально более безопасной заменой аналогам на гадолиниевой основе.

Заключение: В исследовании фармакинетики и метаболизма марганцевые контрастные вещества превосходят аналоги на основе гадолиния. В исследовании площади инфаркта миокарда результаты после инъекции MnDPDP оказались значительно точнее, чем результаты после инъекции Gd-DTPA на идентичной клинической модели. На данный момент исследователям ещё предстоит оценить потенциальную кардиотоксичность марганца, в связи со способностью вытеснять кальций из здоровых кардиомиоцитов при исследовании ишемизированных участков сердечной мышцы, а также подобрать хелатное соединение достаточной силы, чтобы предотвратить возможную негативную взаимосвязь с клетками и белками, но уже сейчас данные исследований позволяют сделать вывод о сравнительно большей безопасности марганцевых контрастных усилителей, в отличие от гадолиниевых производных.

Список литературы:

1. *Eric M. Gale, Hsiao-Ying W., Ian R., et al. A Manganese-based Alternative to Gadolinium: Contrast-enhanced MR Angiography, Excretion, Pharmacokinetics, and Metabolism. // PMC Radiology. 2018; 286(3): 865–872*
2. *Wayne F., Might manganese make gadolinium obsolete for MRI scans? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.auntminnie.com/(дата обращения 07.02.2023)*
3. *Nick B Spath, Gerald T., Andrew H., et al. Manganese-enhanced MRI of the myocardium. //PMC Heart. 2019; 105(22): 1695–1700*
4. *Shabnam H., Jaber H., Mohamad Esmaeil A., Seyed Amin A., Engineering Effects on Efficacy and Toxicity of Manganese Oxide Nanostructures, as a Contrast Agent, in Magnetic Resonance Imaging: A Review. // NANO: Brief Reports and Reviews. 2022. 17(02): 1-12*

КОРРЕЛЯЦИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОСМОТРЕ ЖАЛОБ ПАЦИЕНТОВ С СОСУДИСТЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА НА КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ АНГИОГРАФИИ.

А.Д. Елфимов, С.А. Гусева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность: Число обращений, связанных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, ежегодно занимает лидирующие позиции, преимущественно - атеросклероз. Современные технологии обследования сосудов позволяют на ранних этапах выявлять проблемы, прогнозировать риски и верно назначить способ лечения. Лучшим методом диагностики атеросклероза является мультиспиральная компьютерно-томографическая ангиография.

Цель: Выявить взаимосвязь жалоб пациентов с локализацией атеросклеротического поражения сосудов при помощи средств компьютерно-томографической ангиографии. Сделать прогнозы риска возникновения острых состояний на фоне окклюзии просвета артерий.

Материалы и методы: Произведен сравнительный анализ предъявляемых жалоб со стороны сердечно-сосудистой системы и данных 30 компьютерно-томографических ангиографий больных с патологиями атеросклеротического генеза. Даны прогнозы риска развития сердечных осложнений при помощи кальций-скоринга по методу Агатстона.

Результаты: Из представленной выборки большая часть пациентов, а именно – 53 % (группа А) обращались с жалобами на резкие боли в сердце, за грудиной, приступы стенокардии по данным МСКТ ангиографии у все больных группы А обнаруживались единичные или множественные атеросклеротические бляшки в просвете коронарных артерий. У 16.67 % больных (группа Б) с жалобами на головокружения, одышку, боли в дистальных участках конечностей на МСКТ ангиографии патологий атеросклеротического генеза не выявлено. Группа В, составившая 13.33 % поступила с жалобами на боли в нижних конечностях, перемежающуюся хромоту, низкую температуру кожных покровов в данной области, во всех случаях при ангиографии были выявлены атеросклеротические изменения сосудов бассейна бедренной артерии. 10 % (группа Г) жаловались на боли в мезо- и гипогастральных областях, возникновением запоров, при контрастном исследовании мезентериальных артерий в различных областях обнаруживались бляшки. 6.67 % (группа Д) обратились с жалобами на снижение памяти, сильные головные боли по данным МСКТ ангиографии определялся атеросклероз брахиоцефальных артерий.

Заключение: В ходе изучения и анализа данных компьютерно-томографической ангиографии были выделены 5 групп пациентов с соответствующими жалобами, из них преобладающее большинство (53 %) страдает атеросклерозом коронарных артерий (43.75 % имеют высокий кардиоваскулярный риск),13.33 % приходится на атеросклеротические изменения артерий нижних конечностей, 10 % от общего числа занимают бляшки мезентериальных сосудов,6.67 % - брахиоцефальных артерии, у 16.67 %обратившихся пациентов патологий атеросклеротического генеза не было выявлено.

Ключевые слова: компьютерно-томографическая ангиография; ангиография; атеросклероз; атеросклероз коронарных артерий; сердечно-сосудистые заболевания.

Актуальность. Число обращений, связанных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы ежегодно занимает лидирующие позиции, в связи с повышением процента потребления высокоэнергетической пищи на фоне преобладания липидов и жиров растет количество патологий атеросклеротического генеза. Современные технологии обследования сосудов позволяют на ранних этапах выявлять проблемы, прогнозировать риски и верно назначить способ лечения. Лучшим методом для наиболее полной диагностики атеросклероза является мультиспиральная компьютерно-томографическая ангиография.

Цель. Выявить взаимосвязь жалоб пациентов с локализацией атеросклеротического поражения сосудов при помощи средств компьютерно-томографической ангиографии. Сделать прогнозы риска возникновения острых состояний на фоне окклюзии просвета артерий.

Материалы и методы: Произведен сравнительный анализ предъявляемых жалоб со стороны сердечно-сосудистой системы и данных 30 компьютерно-томографических ангиографий больных с патологиями атеросклеротического генеза. Даны прогнозы риска развития сердечных осложнений при помощи кальций-скоринга по методу Агатстона.

Результаты.Из представленной выборки большая часть пациентов, а именно – 53 % (группа А) обращались с жалобами на резкие боли в сердце, за грудиной, приступы стенокардии по данным МСКТ ангиографии у все больных группы А обнаруживались единичные или множественные атеросклеротические бляшки в просвете коронарных артерий, но кардиоваскулярный риск в этой группе был неодинаков. Из них у 31.25 % индекс Агатстона принимал значения от 24.74 до 39.27, что соответствовало умеренному кардиоваскулярному риску, у 25%- умеренно-высокий кардиоваскулярный риск (индекс Агатстона от 189.37 до 319), оставшиеся 43.75 % имеют высокий кардиоваскулярный риск (индекс Агатстона от 355,68 до 978,72). У 16.67 % больных (группа Б) с жалобами на головокружения, одышку, боли в дистальных участках конечностей на МСКТ ангиографии патологий атеросклеротического генеза не выявлено. Группа В, составившая 13.33 % поступила с жалобами на боли в нижних конечностях, перемежающуюся хромоту, низкую температуру кожных покровов в данной области, во всех случаях при ангиографии были выявлены атеросклеротические изменения сосудов бассейна бедренной артерии. 10 % (группа Г) жаловались на боли в мезо- и гипогастральных областях, возникновением запоров, при контрастном исследовании

мезентериальных артерий в различных областях обнаруживались бляшки. 6.67 % (группа Д) обратились с жалобами на снижение памяти, сильные головные боли по данным МСКТ ангиографии определялся атеросклероз брахиоцефальных артерий.

Обсуждение. Данный анализ представленных заключений позволил выделить 5 групп жалоб и сопоставить их с анатомической локализацией атеросклеротического поражения артерий. Исходя из полученной статистики следует большее внимание уделить пациентам с патологиями коронарных артерий и сосудов нижних конечностей.

Заключение. В ходе изучения и анализа данных компьютерно-томографической ангиографии были выделены 5 групп пациентов с соответствующими жалобами, из них преобладающее большинство (53 %) страдает атеросклерозом коронарных артерий (43.75 % имеют высокий кардиоваскулярный риск),13.33 % приходится на атеросклеротические изменения артерий нижних конечностей, 10 % от общего числа занимают бляшки мезентериальных сосудов,6.67 % - брахиоцефальных артерии, у 16.67 %обратившихся пациентов патологий атеросклеротического генеза не было выявлено.

Список литературы:

1. *Федотенков, И. С. Мультиспиральная компьютерная томография в неинвазивной диагностике атеросклероза коронарных артерий, оценке результатов шунтирования и стентирования коронарных артерий / И. С. Федотенков // Российский электронный журнал лучевой диагностики. – 2011. – Т. 1, № 3. – С. 84. – EDN PIFCJF.*
2. *Поражение верхних отделов желудочно-кишечного тракта у пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей: данные ретроспективного анализа / А. А. Селянина, А. И. Долгушина, А. А. Фокин [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 21, № 2. – С. 16-22. – DOI 10.15829/1728-8800-2022-2990. – EDN HQYZEC.*
3. *Каштанова, Е. В. Кальцификация и атеросклероз коронарных артерий / Е. В. Каштанова, Я. В. Полонская, Ю. И. Рагино // Терапевтический архив. – 2021. – Т. 93, № 1. – С. 84-86. – DOI 10.26442/00403660.2021.01.200598. – EDN LVJIAE.*
4. *Журавлев, К. Н. Кальциевый индекс как скрининговый метод диагностики сердечно-сосудистых заболеваний (обзор литературы) / К. Н. Журавлев, В. Е. Синицын, А. В. Шпектор // Радиология - практика. – 2019. – № 6(78). – С. 60-72. – EDN FVQKCQ.*

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ АЛГОРИТМЕ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ

К.Л. Сейдалиева

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.З. Абдуллаева

Дагестанский государственный медицинский университет

Кафедра общей хирургии

Актуальность. Тенденции последних десятилетий демонстрируют рост числа пациентов с синдромом механической желтухи(МЖ) Проблема диагностики и лечения заболеваний, сопровождающихся синдромом МЖ остаются актуальностей медико-социальной проблемой. Вопросы своевременной и рациональной лечебной тактике при МЖ всё ещё остаются далёкими от решения.

Цель. Изучение роли и места лучевых методов в лечебно-диагностическом алгоритме и его усовершенствование с учетом возможных осложнений.

Материалы и методы. Был проведен анализ результатов лечения 868 пациентов с МЖ, проходивших лечение на базах клиники общей хирургии «ДГМУ» за период с 2000 года по настоящее время. Результаты статистически обработаны с помощью программы Statistica 6.0.

Результаты. В 216 случаях причиной МЖ являлся холецистолитиаз. По данным УЗИ, проксимальная обструкция была выявлена в 142 случаях, центральная обструкция в 256 случаях, а дистальная в 470 случаях.

Заключение. Повторное УЗИ на этапе диагностики обструктивных заболеваний ГПЗД обладает низкой информативностью. Увеличение количества диагностических мероприятий приводит к удлинению сроков диагностики и постановки диагноза и, соответственно, к увеличению продолжительности госпитализации пациента. Выполнение магнитно-резонансной холангиопанкреатографиив начале цепочки диагностических мероприятий по поводу обструктивных заболеваний сокращает сроки оказания стационарного лечения на 2–5 дней.

Ключевые слова: синдром механической желтухи; диагностика М; лучевые методы диагностики; тактика при МЖ.

Актуальность. Тенденции последних десятилетий демонстрируют рост числа пациентов с синдромом МЖ (механическая желтуха) [1]. МЖ – это патологическое состояние, которое выявляется при различных заболеваниях как доброкачественного генеза, так и злокачественного. МЖ вызывает острую или же исподволь нарастающую закупорку ЖП (жёлчные протоки) [2]. Проблема диагностики и лечения пациентов с МЖ является важной медико-социальной проблемой, затронувшей весь мир. Статистика показывает увеличение количества больных с МЖ в два раза за последние 10 лет [3]. В клиническую практику внедряются высокотехнологичные методы диагностики и миниинвазивные методики лечения, несмотря на это, вопросы своевременной диагностики и рациональной лечебной тактики всё ещё остаются не решёнными [4].

Цель. Изучение роли и места лучевых методов в лечебно-диагностическом алгоритме и его усовершенствование с учетом возможных осложнений.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 868 пациентов с МЖ, проходивших лечение на базах клиники общей хирургии «ДГМУ» за период с 2000 года по настоящее время. Основными причинами МЖ доброкачественного типа стали холедохолитиаз, стриктуры холедоха, хронический панкреатит, поражение БДС (большого дуоденального сосочка) – 45%, опухолевые поражения периампулярной зоны-55%. 56,3% составляли пациенты женского пола, 43.7% - мужского пола. МЖ в возрасте до 30 лет была диагностирована у 7,5% пациентов, в возрасте до 60 лет у 28,4%, старше 60 лет у 54%, старше 80 у 10,1%. МЖ легкой степени тяжести была выявлена у 24,2% пациентов, средней тяжести у 32,5%, тяжелой степени у 43,3%. При анализе осложнений МЖ у 37,3% пациентов были выявлены явления холангита, холангиогенных абцессов печени, признаков печеночной недостаточности. У 72,3% имелись сопутствующие заболевания (сердечно-сосудистые, сахарный диабет, бронхиальная астма, язвенные болезни и т.д.)

При поступление всем пациентам проводились клинико-лабораторные исследования (общеклиничнское, биохимический, онкомаркеры). Инструментальная диагностика (УЗИ, МРТ,МРХПГ, КТ, МСКТ, ФГДС) на первом этапе включала УЗИ всем пациентам,ив зависимости от полученных результатов вторым этапом выполнялись либо повторое УЗИ , при неинформативности МРТ, МсКТ, в том числе и с контрастированием, МРХПГ,ФГДС. В зависимости от степени билирубинемии выполнялось одно или двухэтапное лечение.

Результаты были статистически обработаны посредством программы Statistica 6.0.

Результаты. Методом исследования первого порядка служило УЗИ.

В 216 случаях причиной МЖ являлся холецистолитиаз

По данным УЗИ, проксимальный блок обструкции был выявлен в 142 случаях, центральный блок в 256 случаях, а дистальная обструкция в 470 случаях.

В 702 случаях для детализации локализации, протяжённости, природы патологического процесса было проведено МРТ с 3D- реконструкцией. Согласно данным МРТ исследования, обструкция проксимального уровня БТ подтвердилась у 138 пациентов. Причиной проксимального уровня обструкции в 24 случаях оказалась стриктура доброкачественного генеза, а 114-опухоли. 28 пациентам из этой группы было проведено МСКТ с контрастированием для определения инвазии сосудов и близь расположенных структур. Основная масса пациентов — это пациенты с опухолями второго и третьего типа. Инвазия сосудов выявилась в 12 случаях, трифуркация ЖП у 2 пациентов, бифуркация у 26 пациентов.

Среди 156 пациентов с центральным уровнем блока основная масса — это пациенты с раком жёлчного пузыря (98) пациентов). Холангиокарцинома выявилась в 10 случаях, а доброкачественный стриктуры в 48 случаях.

Дистальная блок был обнаружен у 358 пациентов. Причиной дистального блока в 87 случаях являлись стриктуры доброкачественного генеза, в 16 случаях кисты головки ПЖ, а в 254 причиной являлись опухолевые образования.

Обсуждение. Чувствительность УЗИ при определении наличия обструкций составила 94,9%, а тип обструкции по Bismuth-Corlette и вариации стриктуры по классификации Гальперина-46,2%. Чувствительность МРХПГ в выявлении уровня расположения обструкции билиарного тракта, вариации опухоли по Bismuth-Corlette и типа стриктур по Гальперину- 98,7%. Чувствительность МСКТ в определении инвазии сосудов-88%, а в выявлении распространённости опухолевого процесса и варианта формирования конфлюенса-100%.

Данные сопоставлялись с данными ЧЧХС, РХПГ и данными интраоперационной ревизии.

УЗИ-метод первичной визуализации в ряду диагностиких исследований при подозрении на механическую желтуху. МСКТ с контрастированием позволяет определить степень инвазии в патологический процесс сосудистых структур ворот печени, распространённость опухоли, наличие метастаз и вариант формирования конфлюенса. МРХПГ позволяет точно определить уровень окклюзии, её протяжность, степень вовлечённости окружающих тканевых и сосудистых структур и как следствие

определить объём операции, места наименее травматичных и наиболее информативных доступов к операциям.

Ни данные УЗИ, ни результаты биохимических методов исследования не могут полностью подтвердить или исключить наличие обструктивных состояний и не могут выявить природу обструктивных заболеваний. Проведение более 2-х УЗИ перед ЭРХПГ, МРХПГ может удлинить продолжительность стационарноголечения на 2-5 дней.

Заключение. Повторное УЗИ на этапе диагностики обструктивных заболеваний ГПЗД обладает низкой информативностью. Выполнение магнитно-резонансной холангиопанкреатографии в начале цепочки диагностическихмероприятий по поводу обструктивных заболеваний сокращает сроки оказания стационарного лечения на 2–5 дней.

Список литературы:

Меджидов Р.Т., Султанова Р.С., Караева А.К. Лучевая навигация в диагностике обструктивных заболеваний гепатопанкреатодуоденальной зоны // Клинической и экспериментальной хирургии. Журнал имени акад. Б.В. Петровского. 2020. Т. 8, No 1. С. 37-46

Гальперин Э.И. Механическая желтуха: состояние “мнимой стабильности”, последствия “второго удара”, принципы лечения//Анналы хирургической гепатологии. 2011; 16 (3): 16–25.

Майоров, М. М., & Дряженков, И. Г. (2012). Механическая желтуха калькулезной этиологии: Патогенез, осложнения и лечебная тактика// Клиническая медицина, 90 (5), 12-16.

Зарубин В.В., Куражов А.П., Завадовская В.Д., Родионова О.В., Тонких О.С., Клиновицкий И.Ю. Современные методы лучевой диагностики заболеваний, сопровождающихся синдромом механической желтухи. Сибирский медицинский журнал. 2019;34(3):161–171.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПОРАЖЕНИЯ КОСТЕЙ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ.

А.А. Соловьева, Я.В. Попов, О.В. Пороткова

Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко

БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница №1».

Актуальность. Множественная миелома (ММ)-злокачественное лимфопролиферативное заболевание, морфологическим субстратом которого являются плазмотические клетки, секретирующие моноклональный иммуноглобулин [1]. Вышеописанная патология составляет 13% среди гемопоэтических опухолей, данный показатель указывает на высокую частоту встречаемости. И, хоть, клиническая картина множественной миеломы хорошо известна, врачи часто сталкиваются с диагностическими трудностями. Ключевым методом диагностики является классическая рентгенография как основной способ морфологической визуализации проявлений ММ, патологических изменений в костях[3].

Цель. Оценить значение рентгенологического исследования костей у больных множественной миеломой на различных этапах наблюдения.

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе кафедры инструментальной диагностики ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Были изучены данные рентгенологического обследования пациента, а также морфологическое и иммуногистохимическое исследование биопсийного материала, компьютерная томография (КТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ-КТ), магнитно-резонансная томография пояснично-крестцовой области (МРТ).

Результаты. В работе представлен клинический случай множественной миеломы у женщины 54 лет. Период наблюдения с декабря 2021 по май 2022 года. Врачами был заподозрен патологический перелом, больная направлена в онкологический диспансер. По результатам гистологического и иммуногистохимического исследований биопсийного материала пациентке был поставлен диагноз: множественная миелома, несекретирующая форма, остеодеструктивный синдром с мягкотканными компонентами. На момент начала полихимиотерапия (ПХТ) по программе VCD, на рентгенограмме левой плечевой кости у пациентки имеется участок деструкции размерами 10х4 см, а также участки разряжения в проксимальном отделе плечевой кости. Больной было проведено 3 курса ПХТ, на фоне которых она отмечает улучшение в виде снижения интенсивности болевого синдрома и уменьшение потребности в анальгетиках. На контрольной рентгенограмме наблюдается положительная динамика, а именно консолидация перелома.

Заключение. Несмотря на появление новых методов диагностики онкологических заболеваний (КТ, МРТ), рентгендиагностика, на сегодняшний день, остается не только информативной, но и самой доступной опцией, как для первичной диагностики и наблюдения за динамикой опухолевого процесса, так и для контроля лечения пациентов с множественной миеломой.

Ключевые слова. рентгенография; множественная миелома; патологический перелом; рентгенография в онкологии; лучевая диагностика.

Актуальность. Множественная миелома (ММ)-злокачественное лимфопролиферативное заболевание, морфологическим субстратом которого являются плазмотические клетки, секретирующие моноклональный иммуноглобулин [1]. Вышеописанная патология составляет 13% среди гемопоэтических опухолей, данный показатель указывает на высокую частоту встречаемости.При данном заболевании часто наблюдается инвазия в костное вещество, что разрушает костные структуры и приводит к боли в костях и их переломам. Данная патология, преимущественно, встречается у пожилых людей. Возрастная медиана заболеваемости-63,7 года [2]. Чаще возникает у мужчин. Всего лишь 3-5% больных с ММ-это люди моложе 40 лет. Самым первым и наиболее частым симптомом являются оссалгии. Остеодеструкция развивается в плоских и коротких костях, реже в проксимальных отделах плечевых и бедренных костей. И, хоть, клиническая картина множественной миеломы хорошо известна, врачи часто сталкиваются с диагностическими трудностями. Ключевым методом диагностики является классическая рентгенография как основной способ морфологической визуализации проявлений ММ, патологических изменений в костях[3]. Она используется при первоначальном обследовании пациентов с ММ. Безусловно, наиболее информативными являются: КТ, МРТ и ПЭТ-КТ, которые, к сожалению, в отдаленных регионах малодоступны. Поэтому рентгенологическое исследование остается обязательным для оценки распространенности и активности заболевания.

Цель. Оценить значение рентгенологического исследования костей у больных множественной миеломой на различных этапах наблюдения.

Материалы и методы. Исследование было проведено на базе кафедры инструментальной диагностики ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Были изучены данные рентгенологического обследования пациента, а также морфологическое и иммуногистохимическое исследование биопсийного материала, компьютерная томография (КТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ-КТ), магнитно-резонансная томография пояснично-крестцовой области (МРТ).

Результаты. В работе представлен клинический случай множественной миеломы у женщины 54 лет. Период наблюдения с декабря 2021 по май 2022 года.

В декабре 2021 года пациентка получила травму (падение), после чего ее стали беспокоить боли в левом плече. По данным рентгенографии констатирован перелом левой плечевой кости. Больной выполнена иммобилизация верхней конечности с наложением гипсовой повязки.

В течение месяца болевой синдром не уменьшался, тогда было повторно выполнено рентгенологическое исследование, по результатам которого консолидация костной ткани не определялась. Врачами был заподозрен патологический перелом, больная направлена в онкологический диспансер для проведения биопсии кости в области перелома.

По результатам гистологического и иммуногистохимического исследований биопсийного материала пациентке был поставлен диагноз : множественная миелома, несекретирующая форма, остеодеструктивный синдром с мягкотканными компонентами.

На момент начала полихимиотерапия (ПХТ) по программе VCD, на рентгенограмме левой плечевой кости у пациентки имеется участок деструкции размерами 10х4 см, а также участки разряжения в проксимальном отделе плечевой кости.

Больной было проведено 3 курса ПХТ, на фоне которых она отмечает улучшение в виде снижения интенсивности болевого синдрома и уменьшение потребности в анальгетиках. На контрольной рентгенограмме наблюдается положительная динамика, а именно консолидация перелома.Снята гипсовая повязка и начата ЛФК левого плечевого и локтевого суставов.

Программная полихимиотерапия продолжается, но полученные предварительные результаты позволяют надеяться на успех в лечении.

Обсуждение. Таким образом, рентгенологический метод исследования остается ведущим в постановке диагноза «Множественная миелома», направляющим клинициста на правильный диагностический путь. Так как обнаружение на рентгенограмме множественных литических очагов, хорошо выделяющихся на фоне неизмененной ткани (симптом «пробойника») подталкивают врача на проведение дополнительных исследований. Не стоит упускать тот факт, что пациенты не боятся рентгендиагностических процедур, так как это не больно и нет опасности инфицирования. На примере вышеописанного клинического случая мы убедились, что рентгенография, кроме истинной диагностической информации о проверяемой области, позволяет качественно, бюджетно и быстро контролировать эффективность проводимой полихимиотерапии.

Заключение. Несмотря на появление новых методов диагностики онкологических заболеваний (КТ, МРТ), рентгендиагностика, на сегодняшний день, остается не только информативной, но и самой доступной опцией, как для первичной диагностики и наблюдения за динамикой опухолевого процесса, так и для контроля лечения пациентов с множественной миеломой.

Список литературы.

1. *Савченко В.Г. Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови. - Москва: Практика, 2018. - 407 с.*
2. *Поддубная И.В., Савченко В.Г. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. - Москва: Просвещение, 2018. - 213 с.*
3. *Маркина Ю.Ю. Современные аспекты лучевой диагностики поражений скелета при миеломной болезни . - 6 изд. - Красноярск: Сибирское медицинское обозрение, 2008. - 54 с.*

ПЭТ-КТ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

С.Д. Тришина, А.А. Андреева, К.И. Черницын
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра инструментальной диагностики

Актуальность. Рак яичников – это пятая по распространенности причина смерти среди женского населения во всем мире. Известно, что у этих пациенток прогноз крайне неблагоприятный. В связи с этим, диагностика карциномы яичников на ранних стадиях является неотъемлемой частью правильного и своевременного лечения. Как следствие, снижение уровня смертности и повышение продолжительности жизни.

Цель: изучить возможности и важность ПЭТ-КТ в диагностике рака яичников в сравнении с другими методами визуализации злокачественных новообразований. Оценить достоинства и недостатки данного метода.

Материалы и методы: проведен поиск литературы по вопросу этиологии, эпидемиологии, классификации и клинической картины овариокарцином. Так же поиск проводился по последним обновлениям и достижениям в области визуализации рака яичников, включая ПЭТ-КТ.

Результаты: Рак яичников - один из видов гинекологического рака, который выявляется во всем мире. В структуре онкологических заболеваний среди женского населения России он занимает 9-е место. Точная причина овариокарцином неизвестна. В настоящее время определение стадии производится на основании классификации FIGO (2014) и TNM. Диагностика с помощью ПЭТ-КТ с 18-ФДГ имеет наибольшую результативность и визуализацию патологических процессов в яичниках при повышении уровня белка-антигена CA-125 в сыворотке крови, а также при неточных и недостаточных данных в результате исследований КТ или МРТ. Максимальное стандартизированное значение поглощения с использованием F-18 ФДГ ПЭТ-КТ показал высокую диагностическую точность для дифференциации эпителиального рака яичников от доброкачественных опухолей малого таза, включая рак яичников на ранней стадии. Но существует необходимость в доработке правильной интерпретации результатов ПЭТ-КТ с 18-ФДГ и интеграции данного метода в качестве помощи планирования лечения.

Заключение: рак яичников является одним из самых распространенных злокачественных новообразований в мире со значительной заболеваемостью и смертностью. Достижения в области визуализации направлены на раннее выявление, точное определение стадии, раннее выявление рецидивов и определение поражения. ПЭТ-КТ с 18-ФДГ является одним из наиболее современных и качественных методов в диагностике овариокарцином, позволяет усовершенствовать процесс раннего выявления заболевания и установить необходимый план лечения. Однако данный инструментальный метод диагностики требует доработки и улучшения интерпретации результатов, так как имеются случаи неточной трассировки и уточнения сложных клинических случаев, что может привести к ускорению развития патологического процесса вследствие неправильно начатого или не начатого лечения.

Ключевые слова: обзор; рак яичников; эпителиальный рак яичников; инструментальная диагностика; ПЭТ-КТ.

Актуальность. Рак яичников – это пятая по распространенности причина смерти среди женского населения во всем мире. Известно, что у этих пациенток прогноз крайне неблагоприятный. В связи с этим, диагностика карциномы яичников на ранних стадиях является неотъемлемой частью правильного и своевременного лечения. Как следствие, снижение уровня смертности и повышение продолжительности жизни.

Цель: изучить возможности и важность ПЭТ-КТ в диагностике рака яичников в сравнении с другими методами визуализации злокачественных новообразований. Оценить достоинства и недостатки данного метода.

Материалы и методы: проведен поиск литературы по вопросам этиологии, эпидемиологии, классификации и клинической картины овариокарцином. Так же поиск проводился по последним обновлениям и достижениям в области визуализации рака яичников, включая ПЭТ-КТ.

Результаты: В структуре онкологических заболеваний среди женского населения России рак яичников занимает 9-е место. Приблизительно 13,7% случаев рака яичников выявляются на местной стадии, и около 52% случаев выявляются на стадии метастазирования, при которой пятилетняя выживаемость достигает 29,7% вместо 91,8%, если диагноз был поставлен ранее, до местного распространения. Точная причина овариокарцином неизвестна.

В настоящее время определение стадии производится на основании классификации FIGO (2014) и TNM. На ранних стадиях болезнь может протекать бессимптомно или с незначительными явлениями дискомфорта, что значительно затрудняет раннее выявление заболевания.

Джордж Русу, Патрисиу Ачимаш-Кадариу, Андра Пичиу и др. в своем исследовании «Сравнительное исследование между 18F-дезоксиглюкозой (далее –18F-ФДГ) ПЭТ-КТ и обычной визуализацией в оценке прогрессирующего заболевания и рецидива карциномы яичника» пишут о том, что позитронно-эмиссионная томография является более результативным и эффективным методом в обнаружении впервые выявленных эпителиальных опухолей яичников в сравнении с различными традиционными методами визуализации. Так же своевременная диагностика при помощи ПЭТ-КТ с 18F-ФДГ привела к изменению терапевтической и хирургической тактики у 55,17% пациентов их группы в сравнении только с 17,24% после диагностики с помощью обычной визуализации. Авторы обращают наше внимание на то, что ПЭТ-КТ с 18F-ФДГ до сих пор остается единственным инструментом, помогающим определить не только морфологические особенности опухоли, но и ее метаболические изменения.

В научной работе «Диагностическая ценность интегрированной ПЭТ-КТ с 18F-фтор-2-дезоксиглюкозой при рецидиве эпителиального рака яичников» Янг Джэ Ли, Юн Ман Ким, Фил Сын Юнг и др. делают вывод, что диагностика с помощью позитронно-эмиссионной компьютерной томографии с 18F-ФДГ имеет высокую информативность и визуализацию патологических процессов в яичниках при повышении уровня белка-антигена CA-125 в сыворотке крови, а также при неточных или недостаточных данных в результате исследований КТ или МРТ.

Ученые выбрали 134 пациентки, которым была проведена тотальная циторедуктивная операция после визуализации новообразования с помощью ПЭТ-КТ с 18F-ФДГ, и убедились, что у 124 из них (92,5%) был подтвержден положительный результат рецидива эпителиального рака яичников. Среди них у 72 пациенток было подозрение на недиссеминированный рецидив по данным ПЭТ-КТ с 18F-ФДГ, в результате у 65 (89,0%) пациенток был подтвержден рецидив. Эти данные говорят о том, что ПЭТ-КТ с 18F-ФДГ имеет 98,5% чувствительность, 87,7% точность и 88,9% положительную прогностическую ценность. Средний предоперационный уровень ракового антигена 125 (CA-125) у пациентов с ложноположительным результатом составил 28,8 ЕД/мл.

В своей статье «Диагностические показатели ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ по сравнению с CA125, HE4 и ROMA при эпителиальном раке яичников», авторами которого являются Сон Сон Ли, Джи Сун Парк, Кен Бок Ли и др. провели анализ, целью которого было изучить диагностическую ценность позитронно-эмиссионной томографии на основе 18F-ФДГ с компьютерной томографией по сравнению с антигеном рака 125 (CA125), белком придатка яичка человека 4 (HE4) и оценкой риска злокачественных новообразований яичников (ROMA) для выявления эпителиального рака яичников из доброкачественных опухолей.

Для проведения исследования авторами были отобраны 46 пациентов с опухолями малого таза, которым перед операцией в период с января 2015 года по декабрь 2018 года была проведена ПЭТ-КТ с 18F-ФДГ, CA125 и HE4.

По результатам анализа авторами было выявлено, что среди 46 пациентов у 28 был выявлен рак яичников, а 18 были доброкачественными. Средние значения CA125, HE4, ROMAи максимальное стандартизированное значение поглощения (SUVmax) были значительно выше в группе с раком яичников, чем в группе с доброкачественными опухолями. На ранних стадиях рака (стадии I и II) площадь под кривой для максимального стандартизированного значения поглощения была значительно выше, чем у CA125 и ROMA (0,778 для CA125, 0,753 для HE4, 0,682 для ROMA и 0,922 для SUVmax).).

Обсуждение: ПЭТ-КТ с F18-ФДГ представляет собой один из наиболее важных методов визуализации, используемых в диагностике и лечении овариокарцином. Диагностика с помощью ПЭТ-КТ с F18-ФДГ имеет наибольшую информативность и визуализацию патологических процессов в яичниках при повышении уровня белка-антигена CA-125 в сыворотке крови, а также при неточных или недостаточных данных в результате исследований КТ или МРТ. Максимальное стандартизированное значение поглощения с использованием F18-ФДГ в ПЭТ-КТ показал высокую диагностическую точность для дифференциации эпителиального рака яичников от доброкачественных опухолей малого таза, включая рак яичников на ранней стадии. Но существует необходимость в доработке правильной интерпретации результатов ПЭТ-КТ с F18-ФДГ и интеграции данного метода в качестве помощи планирования лечения.

Заключение: рак яичников является одним из самых распространенных злокачественных новообразований в мире со значительной заболеваемостью и смертностью. Достижения в области визуализации направлены на раннее выявление, точное определение стадии, раннее выявление рецидивов и определение поражения. ПЭТ-КТ с F18-ФДГ является одним из наиболее современных и

качественных методов в диагностике овариокарцином, позволяет усовершенствовать процесс раннего выявления заболевания и установить необходимый план лечения. Однако данный инструментальный метод диагностики требует доработки и улучшения интерпретации результатов, так как имеются случаи неточной трассировки и уточнения сложных клинических случаев, что может привести к ускорению развития патологического процесса вследствие неправильно начатого или не начатого лечения.

Список литературы:

1. *Адамян Л.В., Поддубный И.В., Глыбина Т.М., Федорова Е.В. Лапароскопия при кистах яичника и брюшной полости у девочек. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007;9-25.*
2. *Клинические рекомендации: Рак яичников/рак маточной трубы/первичный рак брюшины(фельдшеров) / ред. совет: Ашрафян Л.А., [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 73 с.*
3. *Жорданиа К.И., Калиничева Е.В., Моисеев А.А. Рак яичников: морфология, эпидемиология и гистогенез // Онкогинекология. – 2017. – №3. – С. 26-32.*
4. *Zamwar UM, Anjankar AP. Aetiology, Epidemiology, Histopathology, Classification, Detailed Evaluation, and Treatment of Ovarian Cancer. Cureus. 2022 Oct 21;14(10):e30561. doi: 10.7759/cureus.30561. PMID: 36415372; PMCID: PMC9676071. Available ftom: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9676071/*
5. *George R., Patriciu A., Andra P., ..., et al.Comparative Study between 18F-FDG PET/CT and Conventional Imaging in the Evaluation of Progressive Disease and Recurrence in Ovarian Carcinoma [Internet]. 2021 Jun [cited 2022 Feb5]; 3;9(6):666. doi: 10.3390/healthcare9060666. Available ftom: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34205173/*
6. *Young J. L., Yong M. K., Phill S. J., ..., et al. Diagnostic value of integrated ^{18}F-fluoro-2-deoxyglucose positron emission tomography/computed tomography in recurrent epithelial ovarian cancer[Internet].2018 May[cited 2022 Feb5];29(3):e36. doi: 10.3802/jgo.2018.29.e36. Available ftom: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29400023/*
7. *Sun Seong Lee, Ji Sun Park, Kyung Bok Lee, Dae Hoon Jeong, Jung Mi Byun, Seok Mo Lee. Diagnostic Performance of F-18 FDG PET/CT Compared with CA125, HE4, and ROMA for Epithelial Ovarian Cancer., 2021 Apr 1;22(4):1123-1127. doi:10.31557/APJCP.2021.22.4.1123. Available ftom: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33906304/*

МОРФОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОТЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА НА СИМПТОМАТИКУ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Д.А. Акулинин, И.Р. Спицын
Научный руководитель: к.м.н., доцент В.И. Коноплева
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова
Кафедра микробиологии

Актуальность: в настоящее время теория о том, что микробиом кишечника влияет не только на физиологическое, но и на психическое состояние организма-хозяина, находит всё большее подтверждение.

Было проведено множество клинических исследований, на основании которых можно предположить наличие связи между патологическими состояниями и составом кишечной микробиоты. Основу этой связи составляют нейротрансмиттеры и другие вещества, вырабатываемые представителями нормальной или измененной микробиоты кишечника и способные оказывать влияние на течение заболевания.

Подобная взаимосвязь наблюдается при расстройствах аутистического спектра (РАС), представляющих собой группу биологических расстройств, связанных с нарушением обмена веществ. При наблюдении за пациентами с РАС было отмечено, что у многих из них отмечались гастроинтестинальные (ГИ) симптомы (боли в животе, запор, диарея и др.), коррелирующие с ухудшением психологической симптоматики РАС. У таких больных отмечалось усиление тревоги, раздражительности и изоляции по сравнению с детьми без ГИ расстройств, что, по-видимому, вызывается количественными и качественными нарушениями состава кишечной микробиоты.

С каждым годом заболеваемость аутизмом возрастает, в связи с чем появляется необходимость более детального изучения патогенеза данного заболевания.

Цель: Изучить взаимосвязь между изменениями кишечной микрофлоры, продуцирующей короткоцепочечные жирные кислоты (КЦЖК), и симптомами РАС.

Материалы и методы: Проанализирован ряд источников отечественной и зарубежной литературы на базе данных Pubmed и КиберЛенинка.

Результаты: Установлено, что сдвиг кишечной микрофлоры влияет на проявления РАС посредством изменения концентрации КЦЖК.

Заключение: Большое количество исследований состава микробиоты при РАС и изменении концентрации продуцируемых ей КЦЖК доказали научный интерес и перспективу дальнейшего изучения данного вопроса. Подтверждение предложенных патогенетических цепочек может стать основой для разработки нового направления фармакотерапии РАС, что подтверждает актуальность рассмотренной проблемы.

Ключевые слова: короткоцепочечные жирные кислоты (КЦЖК); микробиом; расстройства аутистического спектра (РАС)

Актуальность: С каждым годом заболеваемость аутизмом возрастает, в связи с чем появляется необходимость более детального изучения патогенеза данного заболевания.

В нашей работе рассмотрены сведения о влиянии измененной кишечной микробиоты, ответственной за продукцию короткоцепочечных жирных кислот (КЦЖК), являющихся одним из продуктов микробного метаболизма, на развитие симптоматики РАС. Отмечена взаимосвязь между снижением конкретных видов бактерий кишечника и патогенезом возникающих нарушений [1].

Цель: Изучить взаимосвязь между изменениями кишечной микрофлоры, продуцирующей короткоцепочечные жирные кислоты (КЦЖК), и симптомами РАС.

Материалы и методы: Было проведено исследование, представляющее собой анализ литературы, посвященной изучению влияния изменений микрофлоры на проявления РАС.

Результаты: К КЦЖК относят ряд предельных одноосновных карбоновых кислот, имеющих в алифатической цепи не более 6 атомов углерода. В организме человека до 90-99% КЦЖК образуется при брожении углеводов (пектинов, ксиланов, арабиногалактанов и пр.) анаэробными бактериями, которые составляют основную массу кишечной микробиоты.

Подавляющее большинство КЦЖК, вырабатываемых в кишечнике, представляют уксусная кислота (ацетат, С2), пропионовая кислота (пропионат, С3) и масляная кислота (бутират, С4). На протяжении пищеварительного тракта концентрация КЦЖК варьирует, доходя до максимума в толстом кишечнике и слепой кишке, однако их соотношение не отличается у различных людей и составляет

Ацетат:Пропионат:Бутират=60:25:15[2]. Ацетат, пропионат и бутират обладают широким спектром функций, которые обеспечивают нормальное функционирование нейронов головного мозга.

Большая часть этих соединений всасывается в кишечнике, попадает в системный кровоток, откуда они проникают в мозг через гематоэнцефалический барьер (ГЭБ).

Была отмечена корреляция между изменением количества бактерий, ответственных за продукцию КЦЖК,и состоянием пациентов с РАС. У детей больных РАС и имеющих ГИ нарушения были установлены сниженные уровни короткоцепочечных жирных кислот: ацетата, пропионата и валериата в фекалиях[3]. Уровень бутирата также оказался снижен.

Вышесказанное позволяет предположить механизмы, лежание в основе связимикробиома и изменения психопатологической симптоматики.

Пропионовая кислота обладает противовоспалительным и антибактериальным эффектом, способна модулировать митохондриальный и липидный обмен, синтез и высвобождение нейротрансмиттеров (серотонина, эндорфинов и др.). В последних клинических исследованиях была обнаружена способность пропионата к эпигенетической модуляции генов, ассоциированных с РАС. Благодаря его подавляющему действию на гистодезацетилазу, повышается транскрипционная активность и экспрессия генов нейронов[4].

Основными продуцентами пропионата считаются бактерии рода Bacteroides spp. В меньшей степени Lactobacillus spp.и совсем незначительна, в связи с малым количеством, роль Veillonella spp., Propionibacterium spp., Arachniapropionica, Anaerovibrio lipolyticus, Clostridium spp. [2, 5]. Многочисленные исследования кала пациентов, больных РАС, выявили снижение количества бактероидов, и повышение уровня лактобактерий [6]. Однако другие независимые исследования дали противоположные результаты, указав на повышение уровня Bacteroides spp.[7]. В связи с этим можно предположить два возможных механизма влияния пропионата на симптоматику РАС.

Опираясь на исследования, указывающие на понижение бактероидов, можно сделать следующее предположение: их снижение влечет за собой уменьшение выработки пропионата в кишечнике и как следствие уменьшение его концентрации в крови. Это ограничивает поступление пропионата в нейроны мозга, что приводит к нарушению выполняемых имфункций. Кроме того дефицит этой КЦЖК повышает экспрессию LRP-1 (белка 1, подобного рецептору липопротеинов низкой плотности), принимающего участие в развитии нейродегенеративных заболеваний, и снижает защиту ГЭБ от окислительного стресса. Все вышеперечисленные эффекты, вызванные недостатком пропионовой кислоты, способны вызывать повреждения нейронов, образование поломок в их геноме, что может ухудшать симптоматику таких психических заболеваний, как РАС.

В некоторых исследования отмечалось повышение уровня Bacteroides spp. и соответственно уровня пропионата. Было экспериментально доказано, что пропионовая кислота способна вызывать аутистикоподобное поведение у грызунов, связанное с закислением цитоплазмы нейронов и уменьшением выделения нейромедиаторов. Так исследование Thomas R.H.и соавт. показало, что при введении данной КЦЖК в желудочки головного мозга крыс,животные демонстрировали биологические, химические и патологические изменения, характерные для аутизма[8].

Уксусная кислота продуцируется бактериями родов Bifidobacterium и Lactobacillus spp.

Несмотря на повышение уровня Lactobacillus spp.(+100%), у пациентов с РАС наблюдается пониженный уровень ацетата. Это можно объяснить снижениемколичества Bifidobacterium spp. (-43%), которым принадлежит доминирующая роль в его выработке[9]. В норме ацетат способен проникать из кровотока в мозг через ГЭБ и оказывать трофическое действие на микроглию, окружающую нейроны. Его сниженные уровни способствуют дегенерации нейронов при РАС.

Масляная кислота является продуктом синтеза Bacteroides spp. и Eubacterium spp. Пропионат и бутират способны к эпигенетической модуляции генов, за счет подавляющего действия на гитондезацетилазу, что приводит к увеличению синтеза нейротрансмиттеров. Доказана роль пропионата в пролиферации нейрональной ткани и увеличения числа нейронов, что может положительно влиять на лечение таких психических расстройств как деменция и депрессия, а также использоваться для уменьшения симптоматики РАС [10].

Обсуждение: Из всех КЦЖК, вырабатываемых микрофлорой толстого кишечника, доминирующая роль во влиянии на течение РАС оказывают ацетат, пропионат и бутират. Сниженные уровни их основных продуцентов, наблюдаемые у пациентов с данным типом расстройств, приводят к ухудшению симптоматики.

Заключение: Большое количество исследований состава микробиоты при РАС и изменении концентрации продуцируемых ей КЦЖК доказали научный интерес и перспективу дальнейшего изучения данного вопроса. Подтверждение предложенных патогенетических цепочек может стать основой для разработки нового направления фармакотерапии РАС, что подтверждает актуальность рассмотренной проблемы.

Список литературы

1. *Chaidez V., Hansen R.L., Hertz-Picciotto I. Gastrointestinal problems in children with autism, developmental delays or typical development. J. AutismDev. Disord. 2014; 44(5): 1117–27.*

2. *Масляная кислота и инулин в клинической практике: теоретические аспекты и возможности клинического применения: [пособие] / [Ардатская М. Д.];под ред. М. Д. Ардатской. – М.: Фортепринт, 2014. – с. 64.*
3. *Adams, B.J.; Johansen, L.J.; Powell, L.D.; Quig, D.; Rubin, R.A. Gastrointestinal flora and gastrointestinal status in children with autism–comparisons to typical children and correlation with autism severity. BMCGastroenterol.* ***2011****,11, 1–13.*
4. *Dinan TG, Cryan JF. Gut instincts: microbiota as a key regulator of brain development, ageing and neurodegeneration. J Physiol. 2017;595(2):489–503 doi: 10.1113/JP273106.*
5. *Yang Y., Tian J., Yang B. Targeting gut microbiome: A novel and potential therapy for autism. Life Sci. 2018; 194:111-119.doi: 10.1016 / j.lfs.2017.12.027.*
6. *Williams B.L., Hornig M., Buie T., Bauman M.L., Cho Paik M., Wick I., et al. Impaired carbohydrate digestion and transport and mucosal dysbiosis in the intestines of children with autism and gastrointestinal disturbances. PLoS One. 2011; 6(9): e24585.*
7. *Finegold S.M., Dowd S.E., Gontcharova V., Liu C., Henley K.E., Wolcott R.D., et al. Pyrosequencing study of fecal microflora of autistic and control children. Anaerobe. 2010; 16(4): 444–53.doi: 10.1016/j.anaerobe.2010.06.008. Epub 2010 9 июля.*
8. *Thomas R.H., Meeking M.M., Mepham J.R., Tichenoff L., Possmayer F., Liu S., et al. The enteric bacterial metabolite propionic acid alters brain and plasma phospholipid molecular species: Further development of a rodent model of autism spectrumdisorders. J. Neuroinflammation. 2012; 9: 153.*
9. *Berding K., Donovan S.M. Diet can impact microbiota composition in children with autism spectrum disorder. Front. Neurosci. 2018; 12: 515.*
10. *Rose S., Bennuri S.C., Davis J.E., Wynne R., Slattery J.C., Tippett M., et al. Butyrate enhances mitochondrial function during oxidative stress in cell lines from boys with autism. Transl. Psychiatry. 2018; 8(1): 42.doi: 10.1038/s41398-017-0089- z.*

РОЛЬ ИНФЕКЦИИ H. PYLORI В ПАТОГЕНЕЗЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА

В.С. Аралова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
Кафедра патологической анатомии
НИИ экспериментальной биологии и медицины

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения, гастрит отмечается у 60% населения. Основной причиной данного заболевания является инфицирование бактерией H. pylori, которая регистрируется в 80-90% случаев. На гастрит действует также ряд других факторов: образ жизни, характер питания и предрасположенность к развитию данного заболевания. У некоторых людей бактерия достаточно долгое время может себя не проявлять, в то время как у других начинает быстро размножаться и разрушать слизистую оболочку желудка. Стоит выделить, что Helicobacter pylori способна вызывать не только хронический гастрит, но и язвенную болезнь, аденокарциному, MALT-лимфому.

Цель. Произвести оценку патоморфологических особенностей гастрита, ассоциированного и не ассоциированного с H.pylori. Помимо этого, учесть роль триптазы ТК в формировании воспалительного процесса.

Материалы и методы. На базе БУЗ ВО«Воронежское областное патологоанатомическое бюро» за период 2017-2022 гг. был проведён анализ биопсийных материалов, заключений патологоанатомов у пациентов с диагнозом гастрита на наличие инфицирования Helicobacter pylori. Оценку морфологических характеристик проводили с помощью обзорной микроскопии, иммуногистохимического метода, целью которого было определить наличие изолированных триптазы и H. pylori и множественного иммунофлюоресцентного маркирования, позволяющего выявить на одном срезе два антигена- триптазу ТК и H. pylori.

Результаты. Использовали международную систему OLGA (Operative Link on Gastritis Assessment) для оценки воспаления при хроническом гастрите, с помощью которой определили степень воспаления и стадию атрофии.

Заключение. Участие H. pylori довольно часто связывают с развитием воспаления слизистой оболочки желудка, но помимо данной бактерии существенную роль оказывают также и иммунокомпетентные клетки.

Ключевые слова: Helicobacter pylori, желудок, хронический гастрит, каскад Correa ,тучные клетки, триптаза.

Актуальность. В России за последние пять лет на 7% возросло число больных с гастритом, что дает основание считать данное заболевание серьезной проблемой здравоохранения. Ведущую роль в возникновении болезни отводится Helicobacter pylori (H. pylori), которая обнаруживается у 80% детей и 90% взрослых. Польский профессор Валерий Яворский в 1886 г. обнаружил спиралевидную бактерию, изучая смывы желудка. Он был первым, кто предположил ее значимую роль в патогенезе болезней желудка. H. pylori, оказавшись в слизистой оболочке желудка, вырабатывает специфический ферамент-уреазу, с помощью которого мочевина распадается до аммиака и углекислого газа. Аммиак провоцирует изменение pH стенок и вызывает воспалительный процесс, который впоследствии может привести к атрофии слизистой оболочки желудка. Так же очень важно отметить, что длительно персистирующая инфекция и воспаление слизистой оболочки желудка является благоприятными факторами для развития рака желудка, который занимает в структуре онкологических патологий второе место. P. Correa в 1988 г. описал последовательные этапы развития аденокарциномы желудка посредством прогрессирования предраковых изменений слизистой оболочки желудка- хронический гастрит, хронический атрофический гастрит, кишечная метаплазия, дисплазия, рак желудка[1]. Мужское население более подвержено развитию аденокарциномы. Гендерные различия связаны с рецепторами андрогенов в стромальных клетках. Немаловажно, что длительное время болезнь может протекать бессимптомно. Что касается клинической картины, она проявляется при ослаблении иммунной системы и возникновении сильного стресса.

В свою очередь,в патогенез гастрита, ассоциированного с H. pylori, также вовлечены многие иммунокомпетентные клетки,в том числе тучные клетки (ТК), которые с помощью регуляции активности триптазы индуцируют изменение межклеточного сигналлинга, изменение активности других клеток и неклеточных компонентов, в том числе рекрутинг гранулоцитов, возрастание проницаемости капилляров, и в конечном итоге, воспаление[2-4].К тому же, тучные клетки могут содействовать развитию внутриорганного фиброза и повышать активность металлопротеиназ, которые способны вызывать ремоделирование соединительной ткани.

В отношении лечения хронического гастрита, основной целью является эрадикация бактерии Helicobacter pylori. Будут появляться необходимые условия для заживления повреждений, если препятствовать прикреплению бактерии [5].

На появление и развитие гастрита, не ассоциированного с H. pylori, оказывают и другие факторы: аутоимунное поражение желудка, злоупотребление табакокурением и алкогольными напитками, неправильное питание (фастфуд) и длительный прием лекарств (глюкокортикостероидов и нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). НПВП способны оказывать токсическое, раздражающее действие на слизистую оболочку желудка, вызывая ее повреждение и изъязвление. Исходя из вышесказанного, в связи со значительными изменениями образа жизни и питания, воздействием неблагоприятных экологических факторов существенно уменьшается число пациентов с инфекцией H. pylori [6]. Что касается диагноза, не ассоциированного H. pylori гастрита, он ставится при отсутствии в желудке H. pylori .

Цель. Изучить морфологические особенности воспалительного процесса в слизистой желудка у больных с хеликобактериозом и без него.

Материал и методы исследования. Биопсийный материал, заключения патологоанатомов у пациентов с гастритами по данным БУЗ ВО «Воронежское областное патологоанатомическое бюро» за период 2017-2022гг. Проводился анализ ежегодной встречаемости, принадлежности к возрастным группам, категорий стадийности воспалительного процесса, наличия инфицирования H. Pylori,локализаций злокачественного процесса, а также глубины поражения.Морфологические особенности оценивались по готовым микропрепаратам, окрашенным гематоксилином и эозином, альциановым синим, также применялись методы иммуногистохимии с антителами к триптазе и H. pylori для определения тучных клеток в воспалительных инфильтратах.[7]

Результаты. Для оценки воспаления при хроническом гастрите используется морфологическая классификация OLGA. Создана визуально-аналоговая шкала градации выраженности инфильтрации эпителия и собственной пластинки слизистой оболочки желудка мононуклеарными клетками и нейтрофильными лейкоцитами. Мононуклеарная инфильтрация определяется как выраженность процесса (норма, слабая, умеренная, выраженная), инфильтрация нейтрофилами определяется как активность воспалительного процесса (норма, слабая, умеренная, выраженная).Степень развития гастрита оценивают отдельно в тех же биоптатах по совокупной интенсивности лимфоплазмоцитарной и лейкоцитарной инфильтрации в соответствии с визуально-аналоговой шкалой и также выражают в соответствии с таблицей ее оценки в градациях от 0 до IV.

Обсуждение. Роль хеликобактерной инфекции неоднократно подтверждалась в морфогенезе воспалительных заболеваний слизистой желудка. Тем не менее, развертывание воспалительных реакций является многофакторным процессом, требующим вовлеченность клеток иммунной системы. Наличие инфицирования слизистой желудка не всегда коррелирует с выраженностью и активностью воспалительного процесса.

Заключение. Полученные данные проливают свет на морфогенетическую роль H. pylori, однако, роль ТК следует изучать более подробно.

Список литературы

1. *Piscione M., Mazzone M., Di Marcantonio MC, Muraro R., Mincione G. Eradication of Helicobacter pylori and Gastric Cancer: A Controversial Relationship. Front Microbiol. 2021; 12: 630852. doi: 10.3389/fmicb.2021.630852*
2. *Baj J., Forma A., Sitarz M., Portincasa P. et al. Helicobacter pylori virulence factors-mechanisms of bacterial pathogenicity in the gastric microenvironment // Cells 2021. Vol. 10, No 1. P. 27. doi: 10.3390/cells10010027. PMID: 33375694*
3. *Atiakshin D., Buchwalow I., Samoilova V., Tiemann M. Tryptase as a polyfunctional component of mast cells. Histochem Cell Biol. 2018; 149 (5): 461-477. doi: 10.1007/s00418-018-1659-8*
4. *Zhang Z., Kurashima Y. Two sides of the coin: mast cells as a key regulator of allergy and acute/chronic inflammation // Cells. 2021. Vol. 10, N 7. P. 1615. DOI:10.3390/cells10071615*
5. *Казюлин А.Н., Парцваниа-Виноградова Е.В., Дичева Д.Т. и др. Оптимизация антихеликобактерной терапии в современной клинической практике. Consilium Medicum. 2016; 18*
6. *Осадчук М.А., Осадчук А.М., Сибряев А.А. H. pylori-негативная язвенная болезнь: современное состояние проблемы. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2014; 24 (1): 4—9.*
7. *Жданова, О. А. Анализ фармакотерапии заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта у детей на стационарном этапе / О. А. Жданова, Е. С. Недолужко, Ю. М. Дронова // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2019. – Т. 22, № 3. – С. 10-15. – EDN KKPMTM.*

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКТА АЛОЭ НА СОСУДЫ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПРИ РАНОЗАЖИВЛЕНИИ КОЖИ

Н.В. Ененков

Научные руководители: д.м.н., доц. Т.М. Черданцева, асс. М.С. Некрасова, асс. А.А. Качкуркина

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Кафедра гистологии, патологической анатомии и медицинской генетики

Актуальность. В настоящее время активно изучаются различные стимуляторы регенерации кожной раны, интерес среди которых представляет экстракт алоэ. Литературные данные показывают, что данное соединение усиливает ангиогенез, однако относительно кожной раны данный эффект мало изучен.

Цель: изучить влияние экстракта алоэ на сосуды микроциркуляторного русла при ранозаживлении кожи.

Материалы и методы. Исследование выполнено на 18 морских свинках. Животным моделировали рану размером 20х20 мм. После эвтаназии проводили забор материала для гистологического исследования на 7, 14 и 21 сутки. Затем изготавливали гистологические срезы и окрашивали их гематоксилин-эозином. Оценивали 10 полей зрения при увеличении 400, определяли суммарное количество сосудов и их среднюю площадь. Статистическую обработку данных проводили с помощью критерия Манна-Уитни при $p<0,05$.

Результаты. Установлено, что на 7 сутки статистически значимых различий не было. На 14 сутки в группе применения экстракта алоэ общее количество сосудов было больше на 7,79%, чем в группе контроля ($p<0,05$). Также наблюдается статистически значимое увеличение средней площади сосудов в группе применения экстракта алоэ против контрольной группы на 91%. На 21 сутки экспериментального ранозаживления кожи установлено, что общее количество сосудов микроциркуляторного русла в условиях применения экстракта алоэ больше на 88,24% чем при спонтанном ранозаживлении ($p<0,05$). Средняя площадь сосудов также больше в группе применения экстракта алоэ на 14,29%, чем в контрольной группе ($p<0,05$).

Заключение. Морфологический анализ сосудов кожной раны показал, что экстракт алоэ оказывает благотворное влияние на процессы ангиогенеза, о чем свидетельствует увеличение количества сосудов во все дни эксперимента.

Ключевые слова: ангиогенез; экстракт алоэ; кожная рана; микроциркуляторное русло; морфометрия

Актуальность. Ранозаживление кожи представляет собой сложный процесс, который состоит из трех фаз: воспаление, пролиферация и ремоделирование. Эти фазы зависят от различных типов клеток, таких как нейтрофилы, макрофаги, кератиноциты, фибробласты кожи, тучные и эндотелиальные клетки [1]. Важным компонентом нормального заживления ран является ангиогенез,

являющийся результатом множественных сигналов, действующих на эндотелиоциты. Образование новых кровеносных сосудов во время ангиогенеза происходит по механизму почкования или прорастания из неповрежденных сосудов на границах раны и характеризуется пролиферацией эндотелиальных клеток [2]. Интенсивное развитие регенеративной медицины и интерес клинических морфологов и хирургов к стадиям ранозаживления и исследованию новых терапевтических средств требует изучения морфометрических особенностей сосудов микроциркуляторного русла на разных этапах регенерации кожной раны.

Особый интерес вызывает давно известный, как противовоспалительное и сосудорасширяющее вещество, экстракт алоэ (ЭА). Многочисленные исследования показали, что ЭА может улучшать процесс заживления ран и уменьшать воспаление путем ингибирования интерлейкинов-6 и -8, снижения адгезии лейкоцитов и снижения уровня TNF альфа [3]. Кроме того, ЭА стимулирует синтез коллагена, что ускоряет созревание грануляционной ткани. Влияние экстракта алоэ на ангиогенез в кожной ране мало изучено, хотя появляются данные, доказывающие стимулирующее влияние ЭА на формирование кровеносных сосудов. Так, Hamid A. и Soliman MF (2015) на модели ожоговой раны у крыс показали, что ЭА усиливает ангиогенез, проявляющейся в увеличении как средней площади, так и количества новообразованных сосудов, по сравнению с группой контроля, что необходимо для лучшего снабжения раневого ложа питательными веществами и кислородом путем увеличения площади [4]. Таким образом, представляется интерес в изучении влияния ЭА на образование сосудов в раневом ложе.

Цель: изучить морфометрические особенности сосудов микроциркуляторного русла в условиях стимулированного ранозаживления.

Материалы и методы. Исследование выполнено на 18 морских свинках, массой 350-400 г. Пребывание животных в виварии осуществлялось в соответствии с требованиями лабораторной практики, изложенными в приказ Министерства здравоохранения РФ от 01.04.2016 № 199н «Об утверждении Правил надлежащей лабораторной практики». Сотрудники вивария рассчитывали рацион для лабораторных животных согласно установленным нормам. Этапы эксперимента проводили с соблюдением этических норм, в соответствии с положениями, изложенными в Директиве 2010/63/EU Европейского парламента и Совета Европейского союза от 22 сентября 2010 г. по охране животных, используемых в научных целях.

Экспериментальным животным моделировали рану путем иссечения выбритого участка кожи с гиподермой размером 20х20 мм. В связи с поставленной целью, животные были разделены на две группы:

1 группа – контрольная – спонтанное заживление раневого дефекта;

2 группа – опытная – заживление раны при применении экстракта алоэ («Ереванская химико-фармацевтическая фирма», Ереван).

Эвтаназию животных проводили путем внутримышечного введения смеси «Золетил 100» в дозировке 20 мг/кг веса животного («Virbac C.A.», Франция) и «Ксиланит» («NITA-FARM», Россия) в дозировке 6 мг/кг веса животного. После этого проводили забор материала для гистологического исследования на 7, 14 и 21 сутки. Взятый материал сразу фиксировали в 10%-ном забуференном растворе формалина с последующей проводкой в спиртах восходящей концентрации и заливкой в парафин по стандартной методике. Затем изготавливали гистологические срезы и окрашивали их гематоксилин-эозином.

Морфометрическая оценку проводили с помощью программы «ImageJ» (США). В каждом микропрепарате оценивали 10 полей зрения при увеличении 400 на микроскопе Leica DM 2000 («Leica Microsystems», Германия). Определяли суммарное количество сосудов и среднюю площадь сосудов микроциркуляторного русла в мкм^2. Статистический анализ проводили в программе «SPSS Stastistic 23.0» (США).Для оценки различий между двумя независимыми выборками использовали непараметрический U-критерий Манна-Уитни. Статистически значимыми различия считали при $p<0,05$.

Результаты. В микропрепаратах на 7 сутки эксперимента у животных обеих групп наблюдается лейкоцитарная инфильтрация дермы и обилие кровеносных сосудов в формирующейся грануляционной ткани. Морфометрически установлено, что в группе контроля и опыта суммарное количество сосудов в 10 полях зрения составило 218 и 200 соответственно. Средняя площадь сосуда составила 320,78 мкм^2 и 289,44 мкм^2 в группе контроля и алоэ соответственно. Статистически значимых различий на 7 сутки не было.

На 14 сутки эксперимента в группе применения ЭА общее количество сосудов было больше на 7,79%, чем в группе контроля ($p<0,05$). Также наблюдается статистически значимое увеличение средней площади сосудов в группе применения ЭА против контрольной группы на 91%.

На 21 сутки экспериментального ранозаживления кожи установлено, что общее количество сосудов микроциркуляторного русла в условиях применения экстракта алоэ больше на 88,24% чем при спонтанном ранозаживлении ($p<0,05$). Средняя площадь сосудов также больше в группе применения ЭА на 14,29%, чем в контрольной группе ($p<0,05$).

Обсуждение. В ходе проведенного эксперимента нами отмечено статистически значимое уменьшение количества сосудов у животных обеих групп на 14 сутки по сравнению с 7 сутками, что связано с процессами созревания грануляционной ткани. Однако в группе применения экстракта алоэ на 21 сутки количество сосудов находится на приблизительно одинаковом уровне по сравнению с 14 сутками. Полученные данные подтверждают мысль о роли ЭА в стимуляции ангиогенеза. Данное действие связывают с ацеманнаном, полисахаридом, который, активирует макрофаги, что улучшает заживление на модели крысы [5,6]. Кроме того, сообщалось, что АВ стимулировал образование кровеносных сосудов в сосудистой хорио-аллантоисной мембране у цыплят с помощью гликопротеина, который мог способствовать стимуляции пролиферации эндотелиальных клеток in vitro и индуцировал их взаимодействие с коллагеном [7].

Заключение. Морфологический анализ сосудов раны кожи показал, что экстракт алоэ оказывает действие на процессы ангиогенеза, о чем свидетельствует увеличенное количество кровеносных сосудов на всех сутках эксперимента.

Список литературы:

1. *Wilkinson, Holly N, and Matthew J Hardman. "Wound healing: cellular mechanisms and pathological outcomes." Open biology vol. 10,9 (2020): 200223. doi:10.1098/rsob.200223*
2. *Reinke J. M., Sorg H. Wound Repair and Regeneration // Eur. Surg. Res. 2012. Vol 49. P. 35–43.*
3. *Hekmatpou, Davood et al. "The Effect of Aloe Vera Clinical Trials on Prevention and Healing of Skin Wound: A Systematic Review." Iranian journal of medical sciences vol. 44,1 (2019): 1-9.*
4. *Abdel Hamid AAM and Soliman MFM. Effect of topical aloe vera on the process of healing of full-thickness skin burn: a histological and immunohistochemical study. J Histol Histopathol. 2015; 2:3. doi:10.7243/2055-091X-2-3*
5. *Rodriguez Rodriguez E, Darias Martin J and Diaz Romero C. Aloe vera as a functional ingredient in foods. Crit Rev Food Sci Nutr. 2010; 50:305-26.*
6. *Jittapiromsak N, Sahawat D, Banlunara W, Sangvanich P and Thunyakitpisal P. Acemannan, an extracted product from Aloe vera, stimulates dental pulp cell proliferation, differentiation, mineralization, and dentin formation. Tissue Eng Part A. 2010; 16: 1997-2006.*
7. *Davis RH, Donato JJ, Hartman GM and Haas RC. Anti-inflammatory and wound healing activity of a growth substance in Aloe vera. J Am Podiatr Med Assoc. 1994; 84:77-81.*

МНОЖЕСТВЕННАЯ МИЕЛОМА GK И БЕН-ДЖОНСА

И.Д. Кузиев, Г.Р. Халилова

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно от онкологических заболеваний на территории РФ умирают до 300 000 жителей. Одной из онкологических болезней является множественная миелома (ММ) Gk и Бен-Джонса, которая встречается довольно редко, согласно статистике ей болеют 2 – 4 человека на 100 000.

Цель. Изучить патологоанатомические особенности ММ Gk и Бен-Джонса, провести ретроспективный анализ частоты встречаемости ММ Gk и Бен-Джонса в Тамбовской области за период с 1 января 2022 по 5 ноября 2022 года.

Материалы и методы. Исследование проводилось на конкретном Пациенте, у которого основным заболеванием выступила множественная миелома Gk и Бен-Джонса. При патологоанатомическом вскрытии наблюдались структурные изменения в таких органах как печень, почки, лёгкие, в костном мозге плоских и трубчатых костей, селезенке и сердце. В ходе гистологического исследования наблюдались стуктурные изменения в данных органах.

Обсуждение. Множественная миелома Gk и Бен-Джонса – это злокачественная плазмоклеточная опухоль, которая продуцирует моноклональные иммуноглобулины, внедряющиеся в костную ткань и разрушающие её. Одним из характерных проявлений является литическое поражение костей. Для диагностики выявляют М-протеин и избыточное количество плазматических клеток в костном мозге. М-протеин относится к IgG у 55% пациентов, к IgA – у 20% пациентов. Среди пациентов, продуцирующих IgG или IgA, у 40% наблюдается протеинурия Бенс-Джонса, при которой в моче обнаруживаются свободные моноклональные легкие цепи каппа или лямбда. М-белок в крови и моче наблюдается редко, однако благодаря современным методам анализа легкой цепи удалось обнаружить в сыворотке у многих этих, прежде так называемых несекреторных, пациентов моноклональные легкие цепи.

Результаты. Ретроспективный анализ данных по количеству новообразований на период с 1 января 2022 по 5 октября 2022 года показывает, что общее число пациентов с новообразованиями составило 1613 человек. Злокачественными новообразованиями (ЗН) кроветворной системы страдают 145 человек, что составило 8,9% от общего числа пациентов. Множественная миелома Gk

и Бен-Джонса диагностирована 41 человеку – это 28,2% от числа всех пациентов с ЗН кроветворной системы и 2,5% от общего числа пациентов с новообразованиями.

Заключение. Множественная миелома Gk и Бен-Джонса - это сложный патологический процесс, который встречается довольно редко, но несёт серьёзную угрозу жизни.

Ключевые слова: множественная миелома; полнокровие сосудов; злокачественное новообразование.

Актуальность. Онкологические заболевания в наши дни занимают лидирующее место как по частоте встречаемости у граждан, так и по количеству летальных исходов. По статистике ежегодно от онкологических заболеваний на территории РФ умирают до 300 000 жителей. И одной из онкологических болезней является множественная миелома (ММ) Gk и Бен-Джонса, которая встречается довольно редко, по статистике ей болеют 2-4 человекана 100 000.

Цель. Целью исследования является углубленное изучение данной онкологической патологии. Для выполнения этой цели необходимо изучить патологоанатомические особенности ММ Gk и Бен-Джонса, провести анализ частоты встречаемости ММ Gk и Бен-Джонса на территории Тамбовской области в период с 1 января 2022 по 5 ноября 2022 года.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе Тамбовской областной клиническойбольницы имени В.Д. Бабенко. Пациент Л, 58 лет. Основное заболевание: ММ Gk и Бен-Джонса.

Входе патологоанатомического вскрытия было выявлено:1) размеры печени в норме, масса 1550.0г, форма обычная, плотно-эластической консистенции, окраска бурно-коричневая, вид на разрезе" мускатным рисунком" 2)селезенка в серой капсуле, эластичной консистенции, вид на разрезе вишнёво-красного цвета;3)кишечник сероза гладкая, серая ;4) кости и суставы без особенностей ;5) костный мозг плоских и трубчатых костей грязно-розового цвета;6)размеры почек в норме -масса 180.0г(левая),масса (правая) 180.0г,консистенция плотно-эластичная, характер поверхности с легкоснимаемой капсулой, мелкозернистой поверхностью, рубцовыми втяжениями, вид на границу между корковым и мозговым слоями отчётливый, корковый слой бедно-розового цвета, мозговой слой светло серый;7)размеры лёгких нормальные, форма обычная, воздушность в нижних долях обоих лёгких снижена, плотность в области нижних долей несколько повышена, плевральные листки гладкие, ткань лёгкого на разрезе в области нижних долей обоих лёгких бурого цвета;8)размеры сердца несколько увеличены, масса 417.0г, консистенция сердечной мышцы дряблая, толщина стенки желудочка: левого 1,9 см. правого 0,3 см., миокард дряблый, бедно-красный, однородной, все коронарные артерии кальцинированы атеросклеротическими бляшками, в зоне которых просвет сужен до 25%

При гистологическом исследовании было выявлено:1) в костном мозгу плоских и трубчатых костей отмечаются скопления плазматических клеток;2)в печени обнаружено застойное полнокровие, преимущественно в центролобулярных зонах. Местами расширение просвета Димме. Гиалиново-капельная дистрофия большинства гепатоцитов. Инфильтрация отдельных портальных терактов единичными плазматическими клетками;3) в селезёнке-редукция отдельных лимфоидных фолликулов. Диффузная инфильтрация плазматическими клетками;4)в лёгких – полнокровие сосудов всех калибров. Определяется умеренная инфильтрация опухолевыми плазматическими клетками, преимущественно в просвете сосудов;5)в почках обнаружен гиалиноз и склероз единичных почечных клубочков, по периферии с очаговой лимфоцитарной инфильтрацией. Гиалиноз отводящих и приводящих артериол. В клетках тубулярного эпителия канальцев корковой зоны гидропическая дистрофия, местами вплоть до некроза. Полнокровие сосудов;6)в сердце наблюдается стенозирующий атеросклероз артерий. Миокардиоциты левого желудочка гипертрофированы с увеличенными ядрами, перинуклеарным отложением зёрен липофусцина. Полнокровие сосудов микроциркуляторного русла.

Результаты. Ретроспективный анализ данных по количеству новообразований напериод с 1 января 2022 по 5 октября 2022 было установлено, что данным заболеванием чаще болеют мужчины. Процент пациентов со злокачественными новообразованиями составил 8,9% от общего числа пациентов с новообразованиями. Процентное соотношение случаев с болезнью Джонсона составляет 28,2%.Соотношения частоты встречаемости данной патологии 1,6 (у мужчин) :1 (у женщин).

Обсуждение. ММ этозлокачественнаяплазмоклеточная (ЗН) опухоль, которая продуцирует моноклональные иммуноглобулины, которые внедряются в костную ткань , а затемразрушают её. Одним из характерных проявлений является литическое поражение костей, в следствиечего образуется боль, переломы, почечная недостаточность, гиперкальциемия. Для диагностики выявляют М-протеинили протеинурию легких цепей и избыточное количество плазматических клеток в костном мозге. М-протеин, который продуцируетсязлокачественными плазматическими клетками, относится к IgG у 55% пациентов, к IgA – у 20% пациентов. Среди пациентов, продуцирующих IgG или IgA, у 40% наблюдается протеинурия Бенс-Джонса, при которой в моче обнаруживаются свободные моноклональные легкие цепи. У 15–20% пациентов плазматические клетки секретируют только белок Бенс-Джонса. IgD-миелома составляет около 1% случаев и чаще наблюдается у этнических азиатов.

Заключение. На основании клинических и статистических данных, полученных и проанализированных нами в ходе работы можно сделать вывод о том, чтоэто сложный процесс, обусловленный совместнымвоздействием многообразных внешних и внутренних факторов. В основе злокачественного роста лежит нестабильность генома опухоли.

Список литературы:

1. *Поддубная И.В., Савченко В.Г. Российские клинические рекомендации по диагностике лечению лимфопролиферативных заболеваний. М., 2019.*
2. *Романенко Н.А., Бессмельцев С.С., Удальева В.Ю. и др. Сочетание хронического миелолейкоза и множественной миеломы у одного пациента. Вопросы онкологии. 2013; 59(2): 103-10.*
3. *Рыжко В.В., Грачев А.Е., Клодзинский А.А. и др. Миелопролиферативные «маски» множественной миеломы (обзор литературы и описание клинических наблюдений). Терапевтический архив. 2017; 89(1)*

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ

М.В. Куцова, А.Г. Климец, Е.Е. Чупандина, Е.В. Енькова, А.А. Филин

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра патологической анатомии

Актуальность. Одной из самых важных и главных проблем акушерства и гинекологии остаются преждевременные роды. Существует множество данных о патогенезе прерывающейся беременности, однако для более детального понимания патологического процесса необходимо изучить локальные механизмы на клеточно-тканевом уровне. Большой интерес представляет участие макрофагов М1 и М2 в воспалительных и иммунологических процессах в структуре плаценты. Использование полученных данных позволит предотвратить развитие патологического процесса при беременности.

Целью работы является морфологическое, гистологическое, иммуногистохимическое исследование биоматериала плацент при преждевременных родах.

Материалы и методы. Было проведено комплексное морфологическое исследование плацент, которое состояло из: макроскопического описания, органометрии, обзорной гистологии и иммуногистохимии. Для изучения плаценты на различных уровнях структурной организации материал фиксировали в 10% нейтральном формалине. Из исследуемых образцов плацентарной ткани были изготовлены срезы для иммуногистохимического и гистологического окрашивания. Всего было исследовано 20 плацент. Взготовлено 20 блоков, из каждого блока сделано 3 среза: 2 среза 1 мкм и 1 срез 5 мкм. Плаценты были распределены по двум группам: первая включала плаценты с родов с дородовым излитием околоплодных вод, вторая группа включала плаценты с преждевременными родами, при условии сохранных околоплодных вод. Первая группа была разделена на три подгруппы (1а, 1б, 1в) в зависимости от срока гестации. Иммуногистохимическим методом выявлялись CD-68+ и CD-163+ макрофаги, которые идентифицировали с помощью кроличьих моноклональных антител. Окрашенные микропрепараты изучались на аппаратно-программном комплексе для биологических исследований на основе прямого исследовательского микроскопа ZEISS Axio Imager A2. Полученная информация была обработана с помощью программного обеспечения ZEN 2.3.

В результате работы выявлено, что показатели CD-163 позитивных макрофагов (М2) являются высокими во всех исследуемых группах плацент. Среднее общее количество на 25 полей зрения: подгруппа 1а - 494,25, подгруппа 1б - 318,34, подгруппа 1в -402, 2 группа -395,5. Показатели CD-68 позитивных макрофагов (М1) более высоки в группах беременных с дородовым излитием околоплодных вод (1 группа). Среднее общее количество на 25 полей зрения: подгруппа 1а - 67,5, подгруппа 1б – 86, подгруппа 1в - 145,67, 2 группа – 44.

Заключение. По результатам проведенного исследования сделан вывод, что макрофаги М1 и М2 активно участвуют в иммуноморфологических процессах в плаценте при преждевременных родах.

Ключевые слова: плацента; преждевременные роды; макрофаги; цитокины; воспаление.

Актуальность. Преждевременные роды являются важной и распространенной проблемой в акушерстве и гинекологии. За последние годы частота встречаемости преждевременных родов в среднем составляет 11,1% [1]. Знания о патогенезе прерывающейся беременности возможно расширить за счет более детального изучения микроокружения патологических очагов. Перспективным является вопрос изучения участия макрофагов М1 и М2 в иммунологических и воспалительных процессах в структуре плаценты при физиологической и патологической беременности. Получение и использование

в практической медицине новых знаний о причинах преждевременных родов поможет предотвратить или уменьшить влияние патологического процесса на здоровье матери и плода.

Цель. Целью работы является морфологическое, гистологическое, иммуногистохимическое исследование биоматериала плацент при преждевременных родах.

Материалы и методы. Комплексное исследование последов включало: макроописание, измерение размера и веса органа, гистологическое и иммуногистохимическое исследования. После визуализации последа определяли размеры, массу плацент без оболочек с культей пуповины до 0,5 см. Материал, иссеченный не позднее 30 минут с момента окончания родов, фиксировали в 10% формалине. Для изучения структурной организации плацентарной ткани приготовили срезы толщиной 1 мкм и 5 мкм для иммуногистохимического и гистологического окрашивания, соответственно. После окрашивания гематоксилином и эозином было проведено обзорное гистологическое исследование. В результате обзорной гистологии была определена гестационная зрелость элементов последа, диагностированы патоморфологические изменения, оценены компенсаторные и адаптационные реакции в плаценте, а также констатировано наличие плацентарной недостаточности с указанием её формы и стадии. Всего было исследовано 20 плацент. Было изготовлено 20 блоков, из каждого блока было сделано 3 среза: 2 среза 1 мкм и 1 срез 5 мкм. Первая группа (n=18) включала плаценты от преждевременных родов с дородовым излитием околоплодных вод. Вторая группа (n=2) включала плаценты с преждевременными родами, при условии сохранных околоплодных вод.

Для дальнейшей идентификации макрофагов плаценты первой группы были разделены на три подгруппы: 1а – преждевременные роды в сроке гестации 24-27 недель, 1б – преждевременные роды в сроке гестации 28-33 недели, 1в – преждевременные роды в сроке гестации 34-37 недель.

Иммуногистохимическим методом выявлялись CD-68+ и CD-163+ макрофаги, которые идентифицировали с помощью кроличьих моноклональных антител (Anti-CD163 antibody [EPR19518] #ab182422 (разведение 1:500) и Anti-CD68 - Rabbit Monoclonal EPR20545 Cell Marque (разведение 1:200)). Иммуногистохимическое исследование проводилось в соответствии со стандартом изготовления и анализа проб.

Микропрепараты изучались на аппаратно-программном комплексе для биологических исследований с системой документирования на основе прямого исследовательского микроскопа ZEISS Axio Imager A2 (Carl Zeiss Microscopy, Германия). Для получения цифровой фотодокументации изображений была использована камера Camera Axiocam 506 color.

Количество макрофагов определяли на полях зрения размером 700x500 мкм с использованием объектива x20. При анализе не менее 25 полей зрения в каждом срезе был получен значительный объем информации.

Данные, полученные в ходе исследования, были обработаны с помощью программного обеспечения ZEN 2.3 (blue edition, Carl Zeiss, Germany). В случае нормального распределения данных достоверность различий определялась с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты. Выявлено, что показатели CD-163 позитивных макрофагов (M2) являются высокими во всех исследуемых группах плацент. Среднее общее количество на 25 полей зрения: подгруппа 1а - 494,25, подгруппа 1б - 318,34, подгруппа 1в -402, 2 группа -395,5. Показатели CD-68 позитивных макрофагов (M1) более высоки в группах беременных с дородовым излитием околоплодных вод (1 группа). Среднее общее количество на 25 полей зрения: подгруппа 1а - 67,5, подгруппа 1б – 86, подгруппа 1в - 145,67, 2 группа – 44.

Обсуждение. Показатели CD-163 позитивных макрофагов (M2) достаточно высоки во всех исследуемых группах плацент, что, возможно, подтверждает их функцию поддержания и пролонгации беременности на всех сроках, а также активное участие M2 макрофагов в ограничении воспалительного и иммунного ответа. Предполагается, что данная функция реализуется благодаря повышению продукции противовоспалительных цитокинов (IL-4, IL-10, IL-10), и в то же время снижению выработки провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, IL-8, IFNγ и TNFα) [2].

Показатели CD-68 позитивных макрофагов (M1) более высоки в 1 группе исследуемых плацент. Данные макрофаги обладают цитотоксической, антимикробной активностью и опосредованной продукцией провоспалительных цитокинов, что способствует развитию воспаления. В то же время избыточная активность M1 макрофагов оказывает тканедеструктивный эффект, что способствует дородовому излитию околоплодных вод [3,4].

Стоит отметить факторы, которые могли повлиять на результат работы. К ним относятся: качество изготовления микропрепаратов, качество сывороток для иммуногистохимического исследования, способность клеток окрашиваться красителями и связываться с сывороткой.

Заключение. По результатам исследования можно сделать вывод, что макрофаги M1 и M2 активно участвуют в иммуноморфологических процессах в плаценте при преждевременных родах. Механизм включения макрофагов в данную патологию многокомпонентен и требует дополнительного исследования.

Список литературы:

1. Манухин И.Б., Фириченко С.В., Микаилова Л.У., Телекаева Р.Б., Мынбаев О.А. Прогнозирование и профилактика преждевременных родов — современное состояние проблемы. Российский вестник акушера-гинеколога. 2016;(3):9-15.
2. Павлов О. В., Сельков С. А., Селютин А. В. и др. Морфофункциональные характеристики плацентарных макрофагов in vitro при различных исходах беременности. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 1999. Том 127, №4. С. 429–432.
3. Wegmann TG; Lin H; Guilbert L, et al. Bidirectional cytokine interactions in the maternal-fetal relationship: Is successful pregnancy a th2 phenomenon? Immunology Today. 1993;14(7):353-356. https://doi.org/10.1016/0167-5699(93)90235-D
4. Mantovani A;Sica A;Sozzani S, et al. The chemokine system in diverse forms of macrophage activation and polarization. Trends Immunol. 2004;25(12):677—686. https://doi.org/10.1016/j.it.2004.09.015

ОЦЕНКА ГИСТОПАТОЛОГИИ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕНОРАФИИ В ПРИСУТСТВИИ ПРОТИВОСПАЕЧНЫХ БАРЬЕРОВ

Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, И.А. Разенков
Научные руководители: Е.Е. Чупандина, А.А. Филин
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра Патологической анатомии

Актуальность данной работы заключается в рассмотрении специальных шкал гистопатологии, которые могут быть использованы для улучшения результатов лечения пациентов с разрывом сухожилия.

Целью исследования является оценка шкал гистопатологии сухожилия для выделения лучшего и удобного варианта для специалистов.

В ходе исследования было выявлено, что многие авторы выделяют две основные шкалы Movin и Bonar, которые имеют высокую результативность и статистической достоверность и чаще всего используются в экспериментальной деятельности. Для каждого исследования были использованы свои параметры и проведена сравнительная характеристика.

Полученные результаты показали, что при сонографии в большинстве случаев не было выявлено признаков тендопатии. Что не соответствовало результатам гистологической оценке с использованием полуколичественной шкалы, где изменения были выявлены в большем количестве образцов. Данные показатели говорят нам о более качественной оценке тендопатии сухожилия на клеточном уровне.

Поэтому нужно отметить, что в ходе микроскопии можно сосредоточить внимание на то, что вводимый противоспаечный препарат отрицательно или даже токсично влияет на ткани сухожилия, новый шов вызывает нарушение трофики в сшиваемых краях сухожилия, не смотря на высокие показатели прочности при растяжении. Что вносит весомый вклад в улучшение лечение пациентов.

Ключевые слова: шов, гистопатология, шкала

Актуальность. Многие исследователи не уделяют должного внимания гистологическому этапу при оценке результатов выполнения шва сухожилия в условиях применения антиадгезивных факторов, строя выводы порой на субъективных макроскопических данных, пользуясь данными сонографии и МРТ. Актуальность данной работы заключается в рассмотрении специальных шкал гистопатологии, которые могут быть использованы для улучшения результатов лечения пациентов с разрывом сухожилия.

Цель. Рассмотреть шкалы гистопатологии сухожилия и выделить наилучший по удобству вариант для использования его специалистами.

Материалы и методы. В ходе исследования было выявлено, что многие авторы выделяют две основные шкалы с высокой результативностью и статистической достоверностью, которые чаще всего используются в экспериментальной деятельности. [2,3,4].

Поэтому нами были проанализированы такие шкалы как Movin и Bonar. При использовании шкалы Movin в микроскопии оценивались следующие параметры: расположение волокон, структура волокон, округление ядер, повышенная васкуляризация, количество клеток теноцитов, снижение окрашенности коллагена, гиалинизация и содержание гликозаминогликанов. При использовании шкалы Bonar в микроскопии оценивались четыре основные переменные: изменения морфологии теноцитов, накопление основного вещества, степень неоваскуляризации и архитектуру пучков коллагена.

Результаты. Полученные результаты со шкалой Movin выявили, что наибольшее число баллов (6-24баллов) было получено в группе пациентов с тендоптией нежели в контрольной группе (0-13

баллов). Аномальная структура и расположение волокон, округлые ядра, снижение окрашиваемости коллагена и увеличение неколлагенового внеклеточного матрикса наблюдались во всех образцах экспериментальной биопсии. Незначительные изменения были замечены у половины контрольнойгруппы.

Исследование со шкалой Bonar включало 50 образцов. При сонографии 48 сухожилий не имели признаков тендопатии. Лишь в двух сухожилия описывались признаки пателярной тендопатии. При гистологической оценке с использованием полуколичественной шкалы изменения были выявлены в 18 сухожилиях.

Данные показатели говорят нам о более качественной оценке тендопатии сухожилия на клеточном уровне.

Обсуждение. При патологии сухожилий как правило применяется оценка с использованием двух-балльной системы. Она включает в себя шкалу Movin и шкалу Bonar, которая является наиболее распространенной. [1]. Переменных в шкале Bonar в отличие от шкалы Movin где их 8. Следовательно и оценка гистопатологии будет существенно легче. Maffulli et al.показали, что шкалы Мовина и Бонара имеют высокую корреляцию и оценивают сходные характеристики и переменные аномалий сухожилий ($p < 0,0001$)[2]. Небольшое отличие между этими двумя системами оценки заключается в оценке и определении гиалинизации. Гиалинизация оценивается по шкале Movin от 0 до 3, и ее нет в шкале Bonar.

Что касается дополнительных способов окрашивания, то для шкалы Bonar методика окраски является более простой и не требует визуализации неколлагенового внеклеточного матрикса. Для практических целей данные методы требуют дополнительных затрат, отнимают большое количество времени и не считаются необходимыми для дифференциации коллагена от неколлагенового внеклеточного матрикса [2].

Необходимо выделить что ни одно из введенных сонографических исследований не выявило четкой радиологической связи с гистопатологией.

Заключение. Микроскопический анализ дает возможность наполнить исследование слайдами, но статистической значимости эти результаты не прибавляют. Однако, сведения с применением полуколичественных шкал оценки гистопатологии могут быть подвергнуты статистической обработки. Также стоит отметить, что в ходе микроскопии можно сосредоточить внимание на то, что вводимый противоспаечный препарат отрицательно или даже токсично влияет на ткани сухожилия, новый шов вызывает нарушение трофики в сшиваемых краях сухожилия, не смотря на высокие показатели прочности при растяжении. Предлагая обратить внимание на данные таблицы, мы так же хотим отметить, что по нашему мнению, шкала Bonar более проста и менее затратна в отличие от шкалы Movin, учитывая простоту окраски и меньшее количество наблюдаемых явлений. А достоверность полученных результатов весьма высока, не зависимо от варианта используемых шкал.

Список литературы:

1. *Maria Zabrzyńska,* * *Dariusz Grzanka, Wioletta Zielińska, Łukasz Jaworski, Przemysław Pękala, Maciej GagatThe Bonar Score in the Histopathological Assessment of Tendinopathy and Its Clinical Relevance—A Systematic Review. Medicina (Kaunas). 2021 Apr; 57(4): 367. PMC8069001*
2. *Maffulli N., Longo U.G., Franceschi F., Rabitti C., Denaro V. Movin and Bonar Scores Assess the Same Characteristics of Tendon Histology. Clin. Orthop. Relat. Res. 2008;466:1605–1611. doi: 10.1007/s11999-008-0261-0.*
3. *Zabrzyński J., Paczesny L., Łapaj L., Grzanka D., Szukalski J. Is the inflammation process absolutely absent in tendinopathy of the long head of the biceps tendon? Histopathologic study of the long head of the biceps tendon after arthroscopic treatment. Pol. J. Pathol. 2017;68:318–325. doi: 10.5114/pjp.2017.73928*
4. *Fearon A., Dahlstrom J.E., Twin J., Cook J., Scott A. The Bonar score revisited: Region of evaluation significantly influences the standardized assessment of tendon degeneration. J. Sci. Med. Sport. 2014;17:346–350. doi: 10.1016/j.jsams.2013.07.008.*

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ ЗАЖИВЛЕНИИ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ МАЗИ С НОВЫМ ПРОИЗВОДНЫМ N-АЦЕТИЛ-6-АМИНОГЕКСАНОВОЙ КИСЛОТЫ

М.А. Петровская
Тверской государственный медицинский университет

Аннотация. В работе изучены морфологические особенности кожи крыс при ожоговом воздействии в условиях спонтанного заживления и в результате применения мази с новым производным N-ацетил-6-аминогексановой кислоты.

Цель работы – изучение влияния нового производного N-ацетил-6-аминогексановой кислоты на репаративные процессы кожи крыс при экспериментальном термическом ожоге.

Материал и методы. Объектом исследования служили 50 лабораторных нелинейных самок крыс массой 140-160 г, из которых у 45-ти моделировали термический ожог с помощью стального трафарета. С первых суток и на протяжении всего эксперимента животным опытной группы корректировали заживление ожога аппликациями 2% мази с N-ацетил-6-аминогексановой кислотой–2-этил-6-метил-3-гидроксипиридиния N-ацетил-6-аминогексаноатом.

Результаты. В ходе эксперимента было установлено, что у крыс опытной группы регенерация ожоговых ран проходила в более ранние сроки на фоне более низкого уровня С-реактивного белка в отличии от групп сравнения. Заключение. Анализ результатов экспериментальных исследований позволил установить стимулирующий эффект применения мази с новым производным N-ацетил-6-аминогексановой кислоты.

Ключевые слова: термические ожоги кожи, новое производное N-ацетил-6-аминогексановой кислоты, репарация тканей, С-реактивный белок.

Актуальность. Кожа как орган больше всего подвержена воздействию окружающей среды, в том числе тепловых, что приводит к нарушению ее целостности с образованием ожогов [1]. Управление репаративным гистогенезом и оптимизация восстановительных процессов остаются одной из фундаментальных проблем биологии и медицины. Для стимуляции регенерации используют различные производные 6-(Ацетиламино) гексановой кислоты, которые активно синтезируются в наше время [2], поэтому остается актуальным исследование их эффективности при ранозаживлении.

Цель исследования – изучение влияния нового производного N-ацетил-6-аминогексановой кислоты на репаративные процессы кожи крыс при экспериментальном термическом ожоге.

Материалы и методы. Сравнительная оценка противоожоговой активности нового производного N-ацетил-6-аминогексановой кислоты – 2-этил-6-метил-3- гидроксипиридиния N-ацетил-6-аминогексаноата (2-Э-6-М-3-ГП N-А-6-АГ) проведена в эксперименте на 50 лабораторных нелинейных самках крыс массой 140-160 г. Термический ожог моделировался контактным способом, с помощью прикладывания стального трафарета в межлопаточной области 45 животным под общей анестезией «Золетил 100» [3].

Животных разделили на четыре группы: в интактной ожог не моделировали (5 животных), в контрольной 1 (15 животных) наблюдали спонтанное течение регенерации ожога без местного воздействия; крысам 2 контрольнойгруппы (15 животных) наносили мазевую основу (полиэтиленгликоль, поливиниловый спирт, вода); животным опытной группы (15 животных) ежедневно наносили 2 % мазь с 2-Э-6-М-3-ГП N-А-6-АГ. Аппликации мази и мазевой основы выполняли, начиная с первых суток эксперимента, на протяжении 21 дня.

Материалом для исследования микроструктурных изменений служили биоптаты, полученные из зоны термотравмы у животных на 7-е, 14-е и 21-е сутки эксперимента. Образцы подвергали пробоподготовке по стандартным протоколам и окрашивали гематоксилином-эозином по общепринятым методикам [4, 5]. В течение эксперимента планиметрически оценивали сроки полного заживления кожного дефекта.

Методом иммуноферментного анализа в те же сроки эксперимента в крови животных определяли уровень С-реактивного белка (СРБ), содержание которого ассоциировано с острой фазой воспаления. Аналогичное исследование у группы интактных животных проводили на 21 сутки наблюдения.

Результаты. В первые сутки после моделирования ожога отмечались признаки воспаления во всех экспериментальных группах, отечность и гиперемия по краям раны, уплотнение кожи, ее спаянность с подлежащими тканями.

В группе контрольной 1 на 7-ой день после воздействия наблюдали отек подлежащих и окружающих тканей, рана покрыта толстым струпом. Грануляционная ткань определяется на

небольшом участке, лейкоцитарный вал имел значительную толщину. Через 14 суток рана покрыта струпом средней толщины, лейкоцитарный вал хорошо выражен. Через 21 день участок раны оставался еще не покрытым эпителием. Над раной располагался струп, который не спаян с подлежащими тканями.

У крыс группы контрольной 2 на 7-ой день эксперимента рана так же покрыта струпом, состоящим из свернувшейся плазмы и дегенеративно измененных лейкоцитов и некротизированных тканей. Лейкоцитарный вал содержит нейтрофильные лейкоциты и макрофаги, грануляционная ткань хорошо развита. Эпителий на границе с повреждением значительно гипертрофирован. На 14-е сутки центральная область повреждения на небольшом расстоянии покрыта струпом, под котором располагаются остатки лейкоцитарного вала. Новообразованная соединительная ткань, расположенная в центре раны под лейкоцитарным валом, состоит из большого количества клеточных элементов гематогенного происхождения. В краях раны под новообразованным эпителием располагаются участки зрелой соединительной ткани, состоящей в основном из горизонтально ориентированных фибробластов. Через 21 день раневая поверхность остается открытой на небольшом участке. В центре раны, однако, не сохраняется ни струп, ни лейкоцитарный вал. Вся центральная область представлена соединительной тканью, верхняя часть которой состоит преимущественно из клеточных элементов фибробластического ряда.

У животных опытной группы было установлено ускоренное, по сравнению с контрольными, течение всех фаз репарации. На 7-е сутки после моделирования ожога толщина струпа у крыс данной группы значительно меньше, чем у контрольных животных в данный период исследования и составляет 257,3±1,2 мкм против 368,5±19,7 мкм и 310,6±5,6 мкм в контрольных группах 1 и 2 соответственно. Грануляционная ткань отличалась высокой степенью зрелости. Толщина лейкоцитарного вала в 1,3 раза меньше, чем у крыс контрольных групп 1 и 2. Через 14 суток после термического повреждения в опытной группе животных отмечен очень тонкий струп (толщина 172,7±4,12 мкм, что меньше, чем в группах сравнения), область дефекта заполнена хорошо развитой грануляционной тканью. Эпителизация раневого дефекта завершилась в среднем на 2,2 суток ранее в сравнении контрольными группами. На 21 день наблюдали полное заживление. Раневая поверхность покрыта толстым слоем молодого эпителия.

Поскольку морфофункциональные изменения в тканях всегда обусловлены биохимическими процессами, протекающими в поврежденных структурах [6], нами было изучено содержание в сыворотке крови С-реактивного белка, являющегося маркером системного воспаления.

Наши исследования показали, что концентрация СРБ в сыворотке крови у интактных крыс составила 110,9±10,1 нг/мл. В то время как значения этого показателя у животных с термическим поражением кожи в каждый из сроков наблюдения не превышали данный показатель интактных крыс. Причем, во все сроки наблюдения в опытной группе уровень СРБ был ниже по сравнению с обеими контрольными группами, между которыми различий по данному показателю не отмечалось. Так, у животных, получавших аппликации 2% мазью с 2-Э-6-М-3-ГП N-А-6-АГ, концентрация СРБ в сыворотке крови оказалась ниже, чем в контрольных группах. Так на 7-ой день концентрация была ниже на 13% и 10%, на 14-е сутки – на 9,5% и 27% и на 21 день – на 21% и 9,3% соответственно, что свидетельствует об отсутствии генерализованной воспалительной реакции у животных в ходе эксперимента.

Обсуждение. Проведенное исследование планиметрически и морфологически подтвердило наличие прорегенераторного потенциала у 2-этил-6-метил-3- гидроксипиридиния N-ацетил-6-аминогексаноата. Этот факт подтверждается тем, что у животных, получавших аппликации мази, регенерация ожоговой травмы проходила в среднем на 2,2 суток ранее, чем в контрольных группах на фоне более низкого уровня С-реактивного белка. У животных всех групп, включенных в эксперимент, системной воспалительной реакции не наблюдалось. Коррекция местными аппликациями 2% мазью способствовала стимуляции процессов посттравматической репарации в области ожога, проявляющейся в более раннем, чем в группах сравнения, затухании воспаления, формировании грануляционной ткани и эпителизации зоны регенерата.

Заключение. У крыс опытной группы заживление термических ожогов проходило в более ранние сроки в отличии от контрольных групп 1 и 2. У животных опытной группы регенерация ожога сопровождалась более низким уровнем С-реактивного белка по сравнению с обеими контрольными группами животных.

Список литературы

1. *Быков, И. Ю. Военно-полевая хирургия / И. Ю. Быкова, Н. А. Ефименко, Е. К. Гуманенко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 816 с.*
2. *Пахомов Д.В., Блинова Е.В., Шимановский Д.Н., Кильмяшкина М.Ф., Казаева М.А., Блинов Д.С., Нелипа М.В., Николаев А.В., Алхататнех Б.А., Скачилова С.Я., Богоявленская Т.А., Кытько О.В. Доказательные аспекты стимулирования заживления неосложненной раны при локальном применении серебряной соли ацексамовой кислоты. Оперативная хирургия и клиническая анатомия. 2020;4(1):19-25.*

3. *Чернигова, С. В. Хирургическая некрэктомия в острый период ожоговой травмы / С. В. Чернигова, Н. В. Зубкова // Тенденции развития ветеринарной хирургии : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию кафедры общей, частной и оперативной хирургии УО ВГАВМ, Витебск, 03–04 ноября 2021 года. – Витебск: Учреждение образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины ", 2021. – С. 146-148. – EDN GXQART.*
4. *Гистологическая техника: учеб. пособие для студентов мед. вузов и сузов / Семченко В. В. [и др.]; М-во здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Омская гос. мед. акад., Омский науч.-исслед. центр СО РАМН [и др.]. - [3-е изд., доп. и перераб.]. - Омск ; Орел : [Омская гос. мед. акад.]; 2006 (Омск : Омская обл. тип.). - 289 с.*
5. *Каскаев, А. В. Перспективы применения современных раневых покрытий у ожоговых больных [Текст] / А. В. Каскаев, Д. В. Черданцев, И. Н. Большаков // Сиб. мед. обозрение. – 2011. – Т. 68, № 2. – С. 3–6.*
6. *Глухов А. А., Алексеева Н. Т., Остроушко А. П. Морфофункциональные изменения в тканях при заживлении ран на фоне применения тромбоцитарного концентрата // Новости хирургии. 2013. №1.*

НЕВРОЛОГИЯ

ДИАГНОСТИКА ЭПИЛЕПСИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ДЕФИЦИТОМ БИОТИНИДАЗЫ

В.В. Корнеева, П.М. Гусева
Научный руководитель: А.Г. Малов
Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера
Кафедра неврологии и медицинской генетики

Актуальность. В настоящее время существует около 8000 наследственных заболеваний и около 800 из них сопровождаются симптоматической эпилепсией. Очень важно диагностировать эти заболевания как можно раньше, так как это позволяет своевременно назначить адекватную специфическую терапию и избежать тяжёлых клинических проявлений. Дефицит биотинидазы, относящийся к группе наследственных болезней обмена, является серьёзным нарушением, т.к. недостаток этого фермента приводит к дефициту свободного биотина, участвующего в ключевых метаболических реакциях в качестве кофермента карбоксилаз. Это обуславливает присутствие в клинической картине как кожных проявлений (сыпи, алопеции в результате нарушения обмена жирных кислот), так и неврологической симптоматики вследствие локального лактат-ацидоза. Клиническая картина обычно появляется в младенчестве, реже - в пубертатном периоде. Тяжесть её определяется степенью активности фермента биотинидазы. При несвоевременной диагностике наблюдается быстрое прогрессирование заболевания, которое может привести к летальному исходу. Однако верно поставленный диагноз и начало адекватной терапии способны не только остановить дальнейшее развитие болезни, но и обернуть вспять клиническую картину.

Цель: проанализировать ключевые моменты патогенеза, клиническую картину дефицита биотинидазы и эффективность патогенетической терапии биотином.

Материалы и методы. Изучение и анализ литературы, посвященной различным аспектам дефицита биотинидазы.

Результаты. Обнаружение у пациента в первые шесть месяцев жизни судорог, устойчивых к терапии антиэпилептическими препаратами, различных кожных изменений, алопеции, а также нарушений психомоторного развития позволяет заподозрить дефицит биотинидазы - патологию из группы НБО. Приём свободного биотина в дозировке 10–30 мг/сут способствует инволюции всех клинических состояний: исчезновению судорог, восстановлению волосяного покрова, нормализации кислотно-основного равновесия. Своевременно установленный диагноз и назначение патогенетической терапии определяют тяжесть клиники и исход заболевания.

Ключевые слова: эпилепсия; наследственные болезни обмена; дефицит биотинидазы; биотин.

Актуальность: Среди наследственных заболеваний, сопровождающихся эпилепсией, выделяют три группы: связанные с патологией хромосом (например, синдром Ангельмана), обусловленные патологией ядерной ДНК (симптоматические эпилепсии при моногенных аномалиях развития головного мозга, «именных» синдромах, таких каксиндром Ретта, и наследственных болезнях обмена, таких какфенилкетонурия, а также моногенные эпилепсии, в частности эпилептические энцефалопатии) и связанные с патологией митохондриальной ДНК (например, синдром MERRF). Ранняя диагностика некоторых из этих генетически детерминированных синдромов, в том числе дефицита биотинидазы, имеет особое значение в связи с возможностью патогенетической терапии, ведущей к полному выздоровлению.

Цель: проанализировать ключевые моменты патогенеза, клиническую картину дефицита биотинидазы и эффективность патогенетической терапии биотином.

Материалы и методы. Изучение и анализ литературы, посвященной различным аспектам дефицита биотинидазы.

Результаты. Обнаружение у пациента в первые шесть месяцев жизни судорог, устойчивых к терапии антиэпилептическими препаратами, различных кожных изменений, алопеции а также нарушений психомоторного развития позволяет заподозрить дефицит биотинидазы - патологию из группы НБО. Приём свободного биотина в дозировке 10–30 мг/сут способствует инволюции всех клинических состояний: исчезновению судорог, восстановлению волосяного покрова, нормализации кислотно-основного равновесия. Своевременно установленный диагноз и назначение патогенетической терапии определяют тяжесть клиники и исход заболевания.

Обсуждение. Дефицит биотинидазы - патология, относящаяся к группе органических ацидемий «интоксикационного» типа наследственных болезней обмена веществ. Чаще возникающая в младенчестве симптоматическая эпилепсия является основным проявлением данного состояния [1].

Наследование заболевания происходит по аутосомно-рецессивному типу с частотой 1 к 40 000 новорожденных [2]. Эта статистика говорит о необходимости проведения неонатального скрининга

данной патологии, который введён в обязательном порядке с 1 января 2023 года [3]. Это массовое исследование новорождённых позволяет своевременно выявить и начать лечение распространённых врождённых и наследственных патологий.

Биотинидаза - энзим, катализирующий обмен биотина. Ген, кодирующий фермент, расположен в сегменте p25 хромосомы 3. Мутации, возникающие в данном локусе, приводят к ферментной недостаточности, проявляющейся в виде нарушений высвобождения экзогенного связанного биотина. Биоцитин, образующийся при снижении биотинзависимых карбоксилаз, также не подвергается расщеплению. Это способствует нарушению восстановления, а следовательно, и дефициту, свободного биотина [4].

Возникновению метаболического ацидоза и вторичной гипераммониемии способствуют как продукты метаболизма, так и сами компоненты каталазных реакций. Накопление метаболитов аминокислот с разветвлённой цепью и ряда жирных кислот возникает из-за недостаточности ацетил-КоА-карбоксилазы, β-метилкротонил-КоА-карбоксилазы, пропионил-КоА-карбоксилазы. Из-за нарушения активации пируваткарбоксилазы происходят сбои глюконеогенеза ,так как этот фермент катализирует один из основных этапов [5].

Недостаточная активность биотинидазы в головном мозге обуславливает существенное влияние её дефицита на ЦНС. Недостаток биотина вызывает нарушение нормальной активности нейронов, которая проявляется нарушениями в неврологическом статусе. Токсический эффект субстратов реакций определяется появлением нарушений в различных отделах ЦНС (подкорковых структурах (зрительные бугры, четверохолмие, ретикулярная формация и др.), спинном мозге, мозжечке), а также дезорганизацией миелиновых волокон [6].

Снижение активности пропионил-КоА-карбоксилазы приводит к недостатку защитных жирных кислот. Это нарушение проявляется изменениями на коже в виде различных элементов сыпи. Кумуляция биоцитина, некоторых органических кислот способствует появлению нейросенсорной тугоухости [6].

Течение и длительность заболевания определяется степенью активности биотинидазы. При высокой остаточной активности (25-30%) клиника развивается в пубертатном возрасте. Это поздняя (юношеская) форма. Тотальная (ранняя) форма проявляется в первые месяцы жизни, чаще в 3-5 месяцев, а остаточная активность биотинидазыв этом случае составляет менее 5%.Реже заболевание начинается с первой недели жизни [7,8].

Клинические проявления разнообразны:

Различные поражения кожи (сухость, себорея, атопический дерматит, экзема, гнёздная или тотальная алопеция);

Появление дыхательных расстройств, таких как апноэ, дыхание по типу Куссмауля, ларингеальный стридор;

Оппортунистические инфекции на фоне снижения иммунитета;

Нарушения зрения;

Диспепсия;

Мышечная гипотония, миоклонические, генерализованные или парциальные судороги, а также другие неврологические симптомы в виде задержки психомоторного развития, нейросенсорной тугоухости, атаксии.

Молекулярно-генетические и биохимические методы являются основой диагностики дефицита биотинидазы. Возникновению местного лактат-ацидоза способствует отложение лактата в веществе головного мозга вследствие недостаточной активности пируваткарбоксилазы. К недостатку кофермента приводит сниженная активность биотинидазы [8,9].

Пожизненный приём свободного биотина 10-40 мг в сутки per os является единственным эффективным методом лечения данного заболевания, при этом дозироввку препарата постепенно увеличивают [8,9].Только индивидуальная непереносимость препарата является противопоказанием к применению. Терапию данного заболевания можно начинать, не дожидаясь результатов определения ферментной активностибиотинидазы в сыворотке крови.

Назначение антиконвульсантных препаратов из группы вальпроатов до начала патогенетической терапии обусловлено наличием судорог с высокой частотой и серийностью приступов.

Заключение: Таким образом, проявления симптоматической эпилепсии при дефиците биотинидазы полностью зависит от ранней диагностики и проведения пожизненной терапии свободным биотином в оптимальной дозе.

Список литературы:

1. *Малов А.Г. Предложения по оптимизации диагностики наследственных форм эпилепсии // Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2017; 9(4): 31-34.DOI 10.17749/2077-8333.2017.9.4.031-034*
2. *Малов А.Г., Васильева Е.С., Серебренникова Э.Б. Критерии ранней диагностики эпилепсии, обусловленной дефицитом биотинидазы // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016; 116 (4): 66-69*

3. Приказ Минздрава России №274н от 21 апреля 2022г. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи пациентам с врожденными и/или наследственными заболеваниями»
4. Малов А.Г., Васильева Е.С., Серебренникова Э.Б. Эпилепсия при дефиците биотинидазы // Российский вестник перинатологии и педиатрии 5. 2014: 63-68
5. Wolf B. Biotinidase Deficiency: New Directions and Practical Concerns. Curr. Treat. Options Neurol. – 2003; 5: 321-328 doi: 10.1007 / s11940-003-0038-4 . PMID: 12791199.
6. Потешкина О.В., Артюшкина Ю.Н., Щугарева Л.М., Повзун А.А., Савельева Е.А., Иванов Д.В. Диагностика и лечение дефицита биотинидазы в практике детского невролога // Педиатр. - 2018. - Т. 9. - №1. - С. 106-111.
7. Wolf B., Grier R. E., Parker W. D. et al. Deficient biotinidase activity in late-onset multiple carboxylase deficiency // New Eng. J. Med.1983; 308:161.
8. Гусева В.Р. Критерии ранней диагностики эпилепсии, обусловленной дефицитом биотинидазы // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» 2019
9. Зыков В. П., Заваденко А. Н., Милованова О. А., Степанищев И. Л., Самигулина М. Г. Недостаточность биотинидазы // 2009. №1.

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

А.С. Мурадова
Научный руководитель: асс. Уварова М.В.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра неврологии.

Актуальность. Каждый год в мире регистрируется большое количество случаев возникновения инсульта у лиц разного возраста. Причем одним из тяжелых осложнений, способных возникнуть после данного заболевания является эпилепсия.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе нейрососудистого отделения ВОКБ№1. В работу были включены больные с ОНМК и пароксизмальными состояниями неуточненного генеза такими, как нарушение дыхания, флюктуация сознания, различные моторные феномены. Всем пациентам проводились неврологический осмотр, ЭЭГ, КТ ГМ, ЭКГ, лабораторные методы исследования, а также производился анализ данных, полученных при работе с архивным материалом.

Результаты. В ходе исследования была установленанаиболее частая локализация очага инсульта,возрастная категория, чаще подвергающаяся возникновению осложнений после инсульта, характерные изменения при данной патологии на КТ ГМ, ЭЭГ, с рассмотрением вопроса о локализации очагов поражениях этих методах исследованиях, о наличии определенной закономерностилокализации данных очагов в обоих методах исследования, а также был рассмотрен вопрос о наиболее благоприятном прогнозе у разных групп пациентов.

Заключение. На основании проведенного анализа была установлено, что проведение ЭЭГ остается высокоинформативным способом оценки функционального состояние головного мозга. Большое значение имеет анализ основного ритма, его реактивности, полученные данные которых смогут помочь в интерпретации тяжести состояния больного, определении дальнейшего прогноза.

Ключевые слова: пароксизмальные состояния; эпилептиформнаяактивность; инсульт.

Актуальность. На сегодняшний день инсульт является одним из самых распространенных жизнеугрожающих состояний.

Ежегодно данное заболевание встречается у 5,5-6 млн человек, из которых около 4,5 млн умирают. ОНМК является одной из причин развития эпилепсии. По данным Научного центра по изучению инсульта Минздрава России 2/3 всех инсультов диагностируется у пациентов старше 60 лет и их в ряде случаев можно предотвратить [1].

Однако в последние десятилетиячастота встречаемостиэтой болезни в молодом возрасте возросла примерно на 40 % [2].

Создается необходимость организации адекватной системы медицинской помощи пациентам, имеющих ОНМК, с последующими эффективными реабилитационными мероприятиями.

Цель. Определить частоту встречаемости эпилептиформной активности при пароксизмальных состояниях неуточненного генеза у больных с ОНМК.

Материалы и методы. Работа была проведена на базе нейрососудистого отделения ВОКБ№1. В исследование были включены больные с ОНМК и пароксизмальными состояниями неуточненного генеза такими, как нарушение дыхания, флюктуация сознания, различные моторные феномены. Пациенты с типичными судорожными приступами исключены из исследования. Каждому из них были проведены неврологический осмотр, ЭЭГ, КТ ГМ, ЭКГ, лабораторные методы исследования, а также производился анализ данных, полученных при работе с архивным материалом.

В исследовании приняли участие 17 человек, из которых 10 человек женского пола, 7 человек – мужского.

Результаты. Все пациенты на основании ЭЭГ были поделенына 2 группы:

1 группа - больные, у которых была зарегистрирована эпилептиформной активность (5 человек);

2 группа – больные без выявленной эпилептиформной активности (12 человек).

При анализе данных были получены следующие результаты:

Среди пациентов, включенных в исследование, в1 группу вошло 5 человек женского пола (100%), во 2 группу-12 человек, из которых 5 человек – женщины (41,7%), 7 человек - мужчины (58,3%).

При оценке возраста было выявлено, что в 1 группе в возрасте 61-80 лет есть 3 пациента (60%),старше 80 лет- 2 пациента (40%). Во 2 группе 6 человек (50%) в возрасте 40-60 лет, 5 человек(41,7%) в возрасте 61-80, 1 человек старше 80 лет (8.3%)

При поступлении у всех пациентов 1 группы был поставлен диагноз ишемический инсульт, из которых у 3 из них (60%) - неуточненного подтипа, у 1 пациента (20%) – атеротромботический, у 1 пациента (20%) – кардиоэмболический. Во 2 группе сишемическиминсультом было выявлено 9 человек (75%), из которых у 8 из них неуточненного подтипа (66.7%), у 1 пациента – лакунарный (8.3%);у 3 человек (25%) был поставлен диагноз ТИА.

Наиболее частая локализация бассейна поражения в 1 группе – это ПСМА- 4 человека (80%), меньше всего в ЛСМА-1 человек (20%). Во 2 группебыло 3 человека с поражением ПСМА (25%) и 3 человека с поражением ЛСМА (25%), у 6 человек было отмечено поражение в ВББ (50%).

На КТ ГМ в 1 группе одинаковое число пациентов имело очаги пониженной плотности в теменной доле справа- 2 человека (40%) и лобной доле слева - 2 человека (40%), 1 пациент с локализацией в затылочной доле справа (20%). Во 2 группе 6 пациентов (50%) имели локализацию втеменной доле слева,4 человека (33,3%) в затылочной доле слева, 1 человек (8.3%) в височной доле справа, 1 человек (8.3%) в лобной доле слева.

У подавляющего числа пациентовнарушение мозгового кровообращения развилось на фоне резидуальных изменений в ГМ.На КТ ГМ у2 человек (40%) выявлена смешанная гидроцефалия, у 2 пациентов (40%) - лейкоареоз, у 1 пациента (20%) - очаги глиоза. Во 2 группе почти равное количество больных было со смешанной гидроцефалией -5 человек(41,5%) иочагами глиоза -5 человек (41,5%), с лейкоареозом выявлены 2 человека (17%).

Анализ ЭЭГ у больных 1 группы определилналичие альфа-ритма у 3 больных (60%), у 2 пациентов (40%) альфа-ритм отсутствовал. Во 2 группе альфа - ритм зарегистрирован у 10 пациентов (83.3%), у 2 больных (17.7%)-отсутствовал.

У пациентов 1 группы было выявлена ареактивность основного ритма (100%). Во 2 группе ритмическая фотостимуляция вызвала неспецифическую реакцию десинхронизации и слабое усвоение в диапазоне высоких и средних частот у 7 пациентов (58.3%), у 5 пациентов (41.7%)усвоение ритмов нет.

В 1 группе упациентов эпилептиформная активность на ЭЭГ локализуется в лобно-центральных отделах в обеих гемисферах у 3 человек (60%), у 1 человека (20%) в лобно-теменном отделе в обеих полушариях, у 1 человека (20%) в лобно-височном отделе слева.

В 1 группе медленноволновая активностьу 3 пациентов была зарегистрирована в лобно-центральных отделах (60%), у 2 пациентов (40%) - лобно-центральных и височных. У 4 пациентов(80%) зарегистрированы диффузные тета-волны, у 1 человека (20%) -единичные. Во 2 группе медленноволновая активность в большей степени имелась в лобно-центральных отделах -11 человек (91,7%),1 человек (8.3%) - лобно-центральные и височные отделы. У 10 пациентов (83,3%) имелись единичные тета- волны, у 2 пациентов - диффузные тета - волны составили 16.7%

Противосудорожная терапия была назначена 3 пациентам из 1 группы (60%).

При рассмотрении вопроса исхода госпитализации было отмечено, что в 1 группе летальный исход был у одного пациента (20%), 4 пациенткивыписаны с улучшением(80%). Во 2 группе все пациенты были выписаны (100%).

Обсуждение. По данным ряда исследователей частота эпилепсии возрастает после 60 лет, что соответствует результатам, полученным в ходе исследования. Около 50% людей в группе без эпилептиформной активности составляли пациенты в возрасте от 40 до 50 лет [3].

Эпилептиформная активность выявлена у лиц женского пола, что соответствует данным других авторов [4].

Очаги пониженной плотности в группе с эпилептиформной активностью чаще всего локализуются в теменной и лобной долях, у больных без эпилептиформной активности в теменной и затылочной.

В ходе работы не была установлена закономерность меду локализацией очагов пониженной плотности на КТ ГМ и очагов эпилептиформной активности на ЭЭГ.

У больных в группе с эпилептиформной активностью отсутствует реакция десинхронизации на проведение ритмической фотостимуляции.

Ишемический инсульт в ВББ редко провоцирует эпилептиформную активность на ЭЭГ и не встречается в исследуемой намигруппе больных с выявленной эпилептиформной активностью.

Исход госпитализации для пациентов без выявленной эпилептиформной активности более благоприятный - летальных исходов отмечено не было.

Заключение. На сегодняшний день проведение ЭЭГ остается высокоинформативным способом оценки функционального состояние головного мозга. Большое значение имеет анализ основного ритма, его реактивности, полученные данные которых смогут помочь в интерпретации тяжести состояния больного.

Наличие эпилептиформной активности у пациентов в ходе данного исследования можно расценить как один из критериев, свидетельствующий о возможном ухудшении прогноза.

Необходимо проведение ЭЭГ больным с неуточненным подтипом ишемического инсульта, а также рассмотрение вопроса о назначении противосудорожных препаратов больным с зарегистрированной эпилептиформной активностью без выраженных клинических признаков с целью улучшения прогноза.

Список литературы:

1. *Мировая и отечественная статистика инсультов (острого нарушения мозгового кровообращения) [Электронный ресурс].URL: https://www.secret-dolgolet.ru/statistika-insultov/(дата обращения 25.01.23)*
2. *Клинические рекомендации «Ишемический инсульт и транзиторные ишемические атаки у взрослых»./Разработчики Всероссийское общество неврологов, Национальная ассоциация по борьбе с инсультом,Ассоциация нейрохирургов России, МОО Объединение нейроанестезиологов инейрореаниматологов, Союз реабилитологов России-с.12, 2022*
3. *Авакян Г.Н., Карлов В.А.Эпилепсия у детей и взрослых, женщин и мужчин. Руководство для врачей// Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.-с.110-120,2010*
4. *Синкин М.В., Каймовский И.Л., Комольцев И.Г., Трифонов И.С., Штеклейн М.Е., Цыганкова М.Е., Гехт А.Б. Электроэнцефалография в остром периоде инсульта//Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова.- с.10-16, 2020*

МИКРОБИОМНЫЙ ФАКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ КОГНЕТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Н.А. Хрипушин

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра неврологии

Актуальность: Тема влияния микробиота человека на течение рассеянного склероза является крайне актуальной для медицинского сообщества. Рассеянный склероз (РС) — это хроническое воспалительное заболевание центральной нервной системы, которое влияет на многочисленные функции человека, такие как движение, зрение, чувствительность, эмоциональное состояние и когнитивные функции. Рассеянный склероз является хроническим неврологическим заболеванием, которое прогрессирует со временем и часто приводит к тяжелой инвалидности.[1] Несмотря на то, что на протяжении многих лет исследования в этой области были направлены на изучение генетических и окружающих факторов, которые влияют на развитие рассеянного склероза, мы все еще многое не знаем о других механизмах, которые стоят за развитием этого заболевания.

Цель: проанализировать состояние и состав микробиома человека с различным течением рассеянного склероза и зависимость прогрессирования когнитивных нарушений. [2]

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ клинических данных, общеклинических лабораторных исследований у пациентов двух групп: первая – контрольная (здоровые люди), вторая – пациенты с рассеянным склерозом и повышенным значением Alistipes и третья группа - пациенты с рассеянным склерозом и повышенным значением Alistipes и Bacteroides vulgatus.

Результаты: Проведен анализ состояния и состава микробиома пациентов с рассеянным склерозом и выявлено соотношение микроорганизмов и их влияние на прогрессирование когнитивных функций.

Заключение: Выявлено, что у пациентов с рассеянным склерозом микроорганизмы Alistipes и Bacteroides vulgatus находятся в повышенном значении, чем у контрольной группы, что говорит о прямой зависимости прогрессирования когнитивных нарушений от состава микробиома человека.

Ключевые слова: Микробиом человека, рассеянный склероз, когнитивные нарушения, микроорганизмы.

Актуальность. В последние годы было установлено, что микробиота, населяющая кишечник и другие части тела, играет важную роль в формировании иммунитета и может повлиять на течение РС и выраженность когнитивных нарушений. Результаты некоторых исследований также указывают на связь между микробиотой и эффективностью лечения РС.[3] Поэтому, работа, посвященная изучению влияния микробиоты на течение РС и разработке новых методов лечения на основе этой связи, является существенной и может привести к новым методам диагностики и лечения данного заболевания.

Материалы и методы. Объектом исследования были пациенты с диагнозом рассеянный склероз и здоровые люди. В первой группе (контрольная (здоровые люди) было 13 человек. Во второй (пациенты с РС и повышенным значением Alistipes) 13 человек. В третьей группе (пациенты с РС и повышенным значением Alistipes и Bacteroides vulgatus) 13 человек. С целью выявления когнитивных нарушений при рассеянном склерозе использовалась монреальская шкала оценки когнитивных функций. Одним из методов исследования микробиома является генетическое секвенирование ДНК по фрагменту гена 16S рРНК. Видовое разнообразие бактерий, выявляемое методом секвенирования ДНК по фрагменту гена 16S рРНК, значительно превышает таковое при применении традиционных микробиологических методов. [4] Более высокое разнообразие бактерий, получаемое при использовании данного анализа, дает ему ощутимую ценность и позволяет широко интерпретировать результаты анализа в практической медицине.

Результаты. Был проведен анализ состояния микробиома у пациентов с рассеянным склерозом и контрольной группы. Результат показал, что у третьей группы по отношению ко второй значительно превышено значение таких микроорганизмов, как Alistipes (10,42%) и Bacteroides vulgatus (15,3%). У второй группы повышено значение Alistipes (8,16%). Высокое значение Alistipes - избыточное производство сукцината и продуктов белкового катаболизма.

Обсуждение. Бактерии данного рода используют простые сахара (включая лактозу) и белок для получения энергии. Ключевые производимые метаболиты: он в основном производит сукцинат, а также может производить низкие количества ацетата и нейромедиатора ГАМК. то обычный обитатель кишечника. Используемые источники топлива: он может использовать клетчатку, устойчивый крахмал, простые сахара (включая лактозу), широкий спектр белков и слизь в качестве источников энергии. Ключевые производимые метаболиты: он может производить сукцинат, лактат и короткоцепочечный ацетат жирных кислот. Он также может производить ГАМК. [5] При анализе когнитивных функций получились следующие результаты: первая группа при прохождении монреальской шкалы оценки когнитивных функций имеет результат 29-30. Вторая группа при прохождении монреальской шкалы оценки когнитивных функций имеет результат 26-27. Третья группа при прохождении монреальской шкалы оценки когнитивных функций имеет результат 25 и ниже.

Заключение. Таким образом, анализ микробиома человека показал зависимость состава микробиота на прогрессирование когнитивных нарушений у пациентов с рассеянном склерозом. Также, была выявлена прямая зависимость нарушения когнитивных функций и наличия повышенного показателя таких видов, как Alistipes и Bacteroides vulgatus. В дальнейшем планируется обоснование персонифицированного назначения психобиотиков (пробиотиков) у лиц с рассеянным склерозом.

Список литературы:

1. *Рассеянный склероз. Практическое руководство / под ред. И.Д. Столярова, Б.А. Осетрова. - СПб., ЭЛБИ-СПб., 2002.–176 с.*
2. *Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе / А.Н. Бойко, М.Е. Гусева, С.А. Сиверцева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 240 с.*
3. *Рассеянный склероз: монография / Д.А. Марков, А.Л. Леонович. - Москва: Медицина, 1976. 296 с.*
4. *Рассеянный склероз: монография / О.А. Хондкариан, И. Завалишин, О.М. Невская. – М.: Медицина, 1987. - 255 с.*
5. *Микробиология, физиология питания, санитария: Учебное пособие / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. - М.: Форум, НИЦ Инфра-М, 2013. - 240 с*

ОНКОЛОГИЯ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РЕЦИДИВА РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Ю.Д. Бабенко, Е.Г. Димитрова
Воронежский государственный университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра онкологии

Актуальность. Рак мочевого пузыря – одно из наиболее часто встречаемых заболеваний онкоурологии. поэтому необходимо повышать уровень осведомленности врачей по данной теме. На протяжении нескольких десятилетий золотым стандартом лечения данной патологии является малоинвазивное оперативное вмешательство-трансуретральная резекция (ТУР) мочевого пузыря.

Цель. На основе анализа историй болезни выявить основные клинико-морфологические параметры, позволяющие прогнозировать развитие рецидива рака мочевого пузыря, после его хирургического лечения.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 479 пациентов с РМП, получивших хирургическое лечение в урологическом отделении №2 БУЗ ВО «ВОКБ№1» за период 2020–2022 гг. Результаты исследования были статистически обработаны с помощью стандартных методов вариационной статистики с помощью программы MicrosoftExcel 2019.Кроме этого, в исследовании использованы материалы научных публикаций, по данной теме, отражающих причины и механизмы развития рака мочевого пузыря.

Результаты. При анализе историй болезни были выявлены некие закономерности течения заболевания, речь о которых пойдёт в данной статье. Некоторые из них: мужчины болеют чаще, чем женщины, причем средний возраст составляет 68 лет. При проведении цистоскопии выявляются в среднем 2 опухоли, наиболее частая их локализация – задняя стенка мочевого пузыря. После анализа гистологических исследований был сделан вывод о наиболее частовстречающимся клеточном строении. Это позволяет выбрать дальнейшую тактику лечения. В более сложных случаях применяют радикальную цистэктомию. Особое внимание требует уделить тому, что почти у половины исследуемых пациентов был замечен хотя бы один рецидив, поэтому данным онкобольным необходим регулярный скрининг мочевого пузыря с помощью методов компьютерной томографии, УЗИ, цистографии, цистоскопии с биопсией, чтобы своевременно обнаружить повторное развитие новообразования.

Заключение. В структуре заболеваемости РМП в Воронежском регионе преобладают городские жители мужского пола, активного, трудоспособного возраста, что придаёт социальную значимость данному заболеванию и ставит его в разряд экологически индикаторных патологий, характеризующих состояние здоровья жителей Воронежской области.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, трансуретральнаярезекция, неинвазивнаяпапиллярная уротелиальная карцинома, инвазивная уротелиальная карцинома.

Актуальность. Рост числа злокачественных новообразований мочевыделительной системы является серьёзной проблемой последних десятилетий как России, так и во всем мире [1,2,3,4,5]. Рак мочевого пузыря (РМП) в структуре онкологических заболеваний населения России занимает 8-е место среди мужчин и 18-е среди женщин.В структуре всех онкологических заболеваний в мире данная патология занимает 11-е место.Встречаемость рака мочевого пузыря составляет примерно 2-5% от всех онкопатологий [2, 3, 5]. Отмечается сохранение тенденции к постоянному увеличению числа заболевших. РМП встречается у мужчин чаще, чем у женщин, что связано с большимраспространением среди мужчин курения и профессий, связанных с канцерогенными веществами, которые повышают риск развития заболевания. Опухоли мочевого пузыря превалируют среди новообразованийорганов мочевыделительной системы и составляют 70% от их числа. Уровень смертности от этого заболевания во многих индустриально развитых странах составляет от 3% до 8,5%. [3,5,9]. “Золотым стандартом” лечения поверхностного РМП является трансуретральная резекция (ТУР).В случае мышечноинвазивного рака, ТУР может выполняться как элемент комбинированной терапии, в сочетании с дистанционной гамма-терапией (ДГТ) и внутрипузырной химиотерапией (ВХТ). [6,7,8,9,10]. Изучение динамики заболеваемости раком мочевого пузыря населения Воронежской области за последние годы свидетельствует о постоянном росте, как среди мужского, так и среди женского населения [1,4]. Ежегодно, за последние 5 лет, в отделение онкоурологии БУЗ ВО ВОКБ №1 госпитализируется от 390 до 450 больных с РМП, со сроком заболевания от 1 месяца до 5-6 лет, что составляет 49-50% от всех госпитализируемых в отделение больных. Неуклонный рост числа больных

РМП, в том числе и с запущенными стадиями (III–IV стадия), в Воронежском регионе, обуславливает актуальность проведения анализа клинико-эпидемиологических аспектов заболеваемости РМП.

Цель. На основе анализа историй болезни выявить основные клинико-морфологические параметры, позволяющие прогнозировать развитие рецидива рака мочевого пузыря, после его хирургического лечения.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 479 пациентов с РМП, получивших хирургическое лечение в урологическом отделении№2 БУЗ ВО «ВОКБ№1» за период 2020-2022 гг. Результаты исследования были статистически обработаны с помощью стандартных методов вариационной статистики с помощью программы Microsoft Excel 2019.Кроме этого, в исследовании использованы материалы научных публикаций, по данной теме, отражающих причины и механизмы развития рака мочевого пузыря.

Результаты. Рак мочевого пузыря – онкозаболевание всего уротелия мочевого пузыря, особенностью которого является то, что долгое время сам патологический процесс не распространяется за пределы стенки мочевого пузыря, но при этом, метастазы уже могут появляться в отдалённых органах. Считается, что основной причиной развития рака мочевого пузыря, как и многих других онкозаболеваний, в большей мере являются генетические дефекты, а так же длительное воздействие бензола, мелфалана, азатиоприна, хлорбутила, бензпирена, анилиновых красителей, ионизирующего излучениях онкогенных вирусов на клетку.

К факторам риска развития рака мочевого пузыря относят табакокурение, возраст,пол (мужской), некоторые авторы выделяют еще и расу. Пациенты, страдающие мочекаменной болезнью, или больные, у которых на постоянной основе установлен мочевой катетер, так же больше подвержены риску развитию данной онкопатологии. Ряду лекарственных препаратов, то же отводится роль в развитии рака мочевого пузыря, а именно длительное использование фенацитина и применение химиотерапии на основе циклофосфамида. Питание, особенно высококалорийное и с большим содержанием соли и белка животного происхождения, избыточное употребление хлорированной воды, также являются факторами риска РМП. Некоторые химические соединения, как сказано выше, шистосомоз, синдром Линча увеличиваютриск развития рака мочевого пузыря.

Патогенез РМП основан на генетическом уровне и связан с повреждением ДНК клеток в результате мутации онкогенов p21 ras и p53, активацией онкогенов c-myc и c-jun и, соответственно, подавлением генов опухолевых супрессоров. Важное патогенетическое значение имеют застой мочи (уростаз) и длительный контакт уротелия с канцерогенными веществами выделяющимися с мочёй, что часто бывает у мужчин при инфравезикальной обструкции и особенности гистологического строения уротелиямочевого пузыря у лиц пожилого возраста.

Первой, и наиболее частой жадобой, заставляющих пациента обращаться в лечебное учреждение является гематурия. В ходе дальнейшего опроса больного частовстречаются упоминания о болезненном и затруднённом мочеиспускании, ноктурии и необъяснимой потери аппетита и снижении веса.

Для диагностики рака мочевого пузыря применяют:цитологическое исследование осадка мочи, трансабдоминальное УЗИ мочевого пузыря, цистоскопию с биопсией. Для уточнения степени распространённости процесса выполняют компьютерную томографию с урографией, МРТ.

После проведения комплекса лабораторных и инструментальных исследований проводится цистоскопия с биопсией и гистологическая оценка удаленной ткани. При верификации наиболее часто встречается поверхностный рак (Ta, Tis, T1). В этом случае лечение поверхностного рака начинают с трансуретральной резекции мочевого пузыря (ТУР МП). Исключением являются пациенты с тотальным поражением мочевого пузыря опухолью (им показана цистэктомия).Иногда проведение ТУР МП не представляется возможным из-за большого размера поверхностной опухоли. До проведения операции необходима цистоскопия с биопсией новообразования и смежных участков слизистой оболочки.Данный метод хирургического лечения является в своем роде альтернативой цистэктомии, позволяя выполнить органосохраняющую операцию и сохранить качество жизни больного на прежнем уровне.

Техника проведения трансуретральной резекции мочевого пузыря основана на введении через мочеиспускательный канал цисторезектоскопа, при этом мочевой пузырь заполняют стерильным 0,9% раствором натрия хлорида, для создания прозрачной оптической среды. Далее проводят осмотр мочевого пузыря, после чего осуществляют взятие биопсии и, если требуется, удаление опухоли с помощью цисторезектоскопа. Данный тип вмешательства проводят под общей, либо под спинальной анестезией. В случае мышечноинвазивного рака, ТУР может выполняться как элемент комбинированной терапии, в сочетании с дистанционной гамма-терапией (ДГТ) и внутрипузырной химиотерапией (ВХТ)[6,7, 8,9,10].В случае выявления распространённых форм РМП (мышечноинвазивный рак, полифокальное поражение, рак in-situ, рецидив заболевания), применяют расширенное хирургическое вмешательство -радикальную цистэктомию, при которой мочевой пузырь удаляют вместе с предстательной железой и семенными пузырьками у мужчин, придатками и маткой у женщин. Одновременно с этим производят удаление части или всей уретры и тазовых лимфоузлов, заканчивая операцию различными видами деривации мочи.

Обсуждение результатов. При анализе историй болезни за период 2020-2022гг. были получены следующие данные: всего было проанализировано 479 историй болезни с установленным диагнозом рак мочевого пузыря. При этом РМП диагностирован у 110 женщин и 369 мужчин, что составляет 23% и 77% соответственно, и что подтверждает данные литературы о более частой встречаемости этой онкопатологии среди мужчин, в нашем исследовании это 1:3. Средний возраст больных составил 68,57±9,75 лет.Среди пациентов РМП выявлялись преимущественно городские жители, нежели сельские (соотношение 55,6/44,4% соответственно), что по всей видимости обусловлено возрастающей индустриализацией крупных городов, повышением уровня потребления канцерогенов, в том числе с продуктами питания и большим влиянием неблагоприятных экологических факторов в городе. Анализ жалоб больных позволил установить, чтоосновной, и самой частой жалобой, которая заставляла пациентов обращаться за медицинской помощью была жалоба на появление примеси крови в моче. – 93%, появление дизурии - 5% – второй по частоте встречаемости симптом. Случайное выявление опухоли при проведении дообследования (планового ультразвукового исследования мочевого пузыря) в связи с выявленными изменениями в анализах мочи – 2%.Проводя градацию по стадии развития онкопроцесса установлено: - I стадия заболевания выявлена у 366 пациентов -76,4% (72,7% Муж., 27,3% Жен.);II стадия- 66 пациентов,13,8% (89,4% Муж., 10,6% Жен.), III стадия- 39 пациентов, 8,1% (94,8% Муж., 5.2% Жен.), IV стадия- 8 пациентов, 1,7% (87,5% Муж., 12,5% Жен.). Таким образом, в нашем исследовании выявлено, что подавляющее большинство пациентов – это больные с начальной стадией заболевания.

Среднее количество очагов опухоли в мочевом пузыре составило 2 шт., средний размер очага поражения 22х23±18,94мм.Наиболее частое расположение опухолевого очага приходится на заднюю стенку мочевого пузыря-23%. На левой боковой стенке-17%, на правой боковой стенке-16%, на передней-11%, в области шейки мочевого пузыря-10%, вблизи правого и левого устьев мочеточников приходится по 8%, на верхушке мочевого пузыря- 6%. Кроме того, 1% опухолей располагался во внутреннем отверстии уретры.Нередко опухоль располагается не на одной стенке, а распространятся на несколько.

Если рассматривать морфологию опухолевого процесса мочевого пузыря, то наиболее часто, в нашем случае, встречается неинвазивная папиллярная уротелиальная карцинома низкой степени злокачественности-41%. Неинвазивнаяуротелиальная карцинома высокой степени злокачественности верифицирована в 24%, инвазивная уротелиальная карцинома в 33%. На другие формы, в общей сложности, рак insitu, плоскоклеточный ороговевающий рак и аденокарциному приходится 2%.

При анализе степени инвазии уротелиальной карциномы, было установлено, что наиболее часто встречалась инвазия в субэпителиальный слой- 47%, инвазия в подслизистый слой – 21%, в слизистый слой составила 7%, в мышечной слой-21%, инвазия в паравезикальную клетчатку-4%.

Из 479 больных, у 224 пациентов (46,8%) был зарегистрирован как минимум один рецидив, в сроки от одного до трёх лет.Среднее значение рецидивов у этих больных составило 1,79±1,33 раз. Средний промежуток времени между рецидивами составил - 26,6 месяца.

Проведённый корреляционный анализ между основными изученными клинико-морфологическими параметрами позволил установить следующее: коэффициенты корреляции между размером опухоли и временем, прошедшим от первых симптомов (боль при мочеиспускании, макрогематурия) до момента обращение за медицинской помощью, и между общим количеством зарегистрированных случаев обращения и стадий развития новообразований (TNM) составили соответственно0,01 и 0.06, что свидетельствует об отсутствии взаимосвязи этих показателей.

Заключение. В структуре заболеваемости РМП в Воронежском регионе преобладают городские жители мужского пола, активного, трудоспособного возраста, что придаёт социальную значимость данному заболеванию и ставит его в разряд экологически индикаторных патологий, характеризующих состояние здоровья жителей Воронежской области. В нашем исследовании не было установлено достоверных корреляций между размером первичной опухоли и временем появления первых жалоб у пациента, а также между стадией заболевания и частотой обращения пациента за медицинской помощью, что свидетельствует о высокой частоте рецидивирования данной онкопатологии независимо от стадии заболевания. Проведение всестороннего корреляционного анализа позволит в дальнейшем выявить клинико-морфологические параметры, позволяющие оценить риски развития рецидива данного заболевания.

Список литературы:

1. *Есауленко И.Э., Золотухин О.В., Мадыкин Ю.Ю., Аносова Ю.А., Кочетов М.В., Авдеев А.И. Показатели общей и ранней выявляемости урологической патологии как критерии эффективности оказания урологической помощи//Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, Москва - ноябрь-декабрь 2017. №6, том 25 – С. 348-353.*
2. *Лопаткин, Н. А. Урология. Клинические рекомендации / Н. А. Лопаткин. - 2-е изд., перераб.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 416 с.*

3. Аполихин О.И., Сивков А.В., Катибов М.И, Щукин А.В., Золотухин О.В., Мадыкин Ю.Ю. Программа «Урология» - комплексный подход к модернизации здравоохранения на примере Воронежской области//Экспериментальная и клиническая урология. 2013. №2. С. 4-10.
4. Здравоохранение в России. 2015: Статистическийсборник. Росстат.М.: 2011,326 с.
5. ЖуманиезовМуродМаксудович «Результаты хирургического лечения больных с раком мочевого пузыря» Биология и интегративная медицина, 2018, с. 63-71.
6. Немцова М.В., Кушлинский Н.Е. «Молекулярный патогенез рака мочевого пузыря» Альманах клинической медицины, 2019, с.79-88.
7. Долгих Дмитрий Владимирович, Широкорад Валерий Иванович, Долгих Владимир Терентьевич. "Лечение больных раком мочевого пузыря" Сибирский медицинский журнал 2019, с. 5-12.
8. Пушкарь Д.Ю., Раснер П.И., Куприянов Ю.А. «Рак мочевого пузыря» Русский медицинский журнал, 2018, с. 9-17.
9. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря.– 2018. –544 с.
10. Клинические рекомендации европейской ассоциации урологов. 2017. 259 с.

ПРОФИЛАКТИКА ЛУЧЕВЫХ ЦИСТИТОВ У ПАЦИЕНТОК РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ, ПОЛУЧАЮЩИХ ХИМИОЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ

Д.О. Загрядская
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра онкологии

Актуальность. Лучевой цистит возникает из-за нарушения трофической функции слизистой оболочки и сосудистых изменений, как следствие происходит разрушение клеток мочевого пузыря, которое возникает как побочный эффект излучения, используемого при лечении онкологического заболевания. Данное осложнение может возникнуть как в процессе лечения, так и после завершения терапии.

Цель. Профилактика радиационно-индуцированного цистита.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 60 пациенток с местнораспространенным РШМ, получающие радикальный курс химиолучевого лечения. По морфологической структуре у всех женщин был диагностирован плоскоклеточный рак шейки матки различной степени дифференцировки. Средний возраст женщин составил±51,4 года. Пациентки были разделены на 2 группы: 1-я группа - основная: с целью профилактики лучевых урологических осложнений получала «Канефрон Н». 2-я группа – контрольная.

Динамика лечения отслеживалась путем опроса, осмотра по записям индивидуальной карты наблюдения за пациентом и клинических исследований.

Оценку жалоб пациентки проводили самостоятельно (Валидированная русская версия шкалы оценки симптомов цистита (ACSS)): до начала лечения, в процессе (2-на 10 сеансе ДЛТ) и по завершении терапии.

Также проводилась оценка урологических осложнений по шкале Radiation Therapy Oncology Group (RTOG)/European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) and National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events (NCI CTCAE) по окончанию лучевой терапии.

Результаты. В контрольной группе частота обострения хронических циститов была значительно выше, чем в основной группе, что потребовало назначения антибактериальной терапии. В контрольной группе были зафиксированы 43% (13) радиоиндуцированных циститов 1-2 степени тяжести по шкале RTOG. В основной группе данные возникли в 11% (4).

Выводы. Данные результаты позволяют рекомендовать «Канефрон Н» в качестве сопроводительной терапии при химиолулучевом лечении РШМ.

Ключевые слова: лучевой цистит, РШМ, профилактика, химиолучевое лечение.

Актуальность. Рак шейки матки является одним из самых распространенных онкологических заболеваний у женщин. Лучевая терапия совместно с химиотерапией и хирургическими методами лечения являются тремя основными методами терапии онкологических заболеваний. Основным недостатком лучевой терапии является поражение не только раковых, но и здоровых клеток. Серьезным осложнением в терапии РШМ являются постлучевые циститы, которые возникают из-за сосудистых изменений и нарушения трофической функции слизистой оболочки, как следствие происходит разрушение клеток мочевого пузыря [1].Основной причиной возникновения данного осложнения -

анатомическая близость органов малого таза, чувствительность тканей к ионизирующему излучению, наличие сопутствующих инфекций нижних мочевых путей.

Лучевые повреждения мочевого пузыря классифицируются на:

Ранние лучевые повреждения (возникающие в процессе лечения или в первые 3 месяца после окончания терапии)

Катаральный лучевой цистит

Эрозивно-десквамативный лучевой цистит

Фиброзно-некротический лучевой цистит

Поздние лучевые повреждения (спустя 3 месяца после окончания терапии)

Из-за нарушения заживления тканей, лечение лучевых урологических осложнений является сложной задачей для врачей и часто требует сложных методов реконструкции. Повышение эффективности лечения рака и продление жизни пациенток делают осложнения лучевой терапии все более актуальной клинической проблемой.

Цель.

Целью данного исследования является профилактика радиационно-индуцированных урологических осложнений.

Материалы и методы. В исследование было включено 60 пациенток с местнораспространенным РШМ, получающих радикальный курс химиолучевого лечения. По морфологической структуре у всех женщин был диагностирован плоскоклеточный рак шейки матки различной степени дифференцировки. Средний возраст - ±51,4 года. В качестве профилактического средства был выбран «Канефрон Н». «Канефрон Н» - комбинированный растительный лекарственный препарат, который оказывает противовоспалительное, спазмолитическое, диуретическое и антибактериальное действия, способствует улучшению микроциркуляции органов малого таза [2]. Пациентки были разделены на 2 группы: 1-я группа - основная: с целью профилактики лучевых урологических осложнений получала «Канефрон Н». 2-я группа – контрольная.

Нежелательные явления и переносимость лечения отслеживались путем опроса, осмотра, по записям индивидуальной карты наблюдения за пациентом и клинических исследований. Общий анализ мочи в динамике 1 раз в 7 дней, УЗИ мочевого пузыря 1– до начала лечения, 2-на 10 сеансе ДЛТ, 3 по окончанию ДЛТ.

Оценку жалоб пациентки проводили самостоятельно (Валидированная русская версия шкалы оценки симптомов цистита (ACSS)): до начала лечения, в процессе (2-на 10 сеансе ДЛТ) и по окончанию.

Также проводилась оценка урологических осложнений по шкале Radiation Therapy Oncology Group (RTOG)/European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) and National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Events (NCI CTCAE) по окончанию лучевой терапии.

Результаты. При проведении клинического исследования были получены следующие результаты: в контрольной группе частота обострения хронических циститов была значительно выше, чем в основной группе, что потребовало назначения антибактериальной терапии. В контрольной группе были зафиксированы 43% (13) радиоиндуцированных циститов 1-2 степени тяжести по шкале RTOG. В основной группе данные осложнения составили 11% (4).

Список литературы:

1. *Vanneste BG, Van De Voorde L, de Ridder RJ,Van Limbergen EJ, Lambin P, van Lin EN.Chronic radiation proctitis: tricks to preventand treat. Int J Colorectal Dis. 2015; 30(10):1293–303*
2. *Эффективность препарата “Канефрон®Н” у онкологических больных получающих лучевую терапию на органы малого таза. А.Д. Каприн, А.В. Семин, А.А. Костин. Русский медицинский журнал”, том 15, №4, 2007/с .18-22*

ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

И.В. Коробов

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра онкологии

БУЗ ВО ВОКОД

Актуальность. Первично-множественные злокачественные новообразования (ПМЗНО)- одномоментно или последовательно независимо развившиеся опухоли у одного пациента, патогенез и патоморфоз которых различен. [1] Развиваются в одном или в нескольких органах, независимо друг от друга. По времени возникновения выделяют синхронные, которые диагностированы одновременно или в течение 1-го года или метахронные, которые диагностированы через год или более.[2]

Цель работы представить на примере клинического случая важность онконастороженности и раннего диагностирования злокачественных новообразований, а также необходимость в ориентированности врачей в том, что при выявлении одиночной локализации опухолевого поражения, есть вероятность существования множественного поражения.

Материалы и методы. В большинстве случаев выявляют два опухолевых поражения. Возможность существования тройной локализации встречается в 6–8% случаев. Наличие у пациента более 4 опухолей является редкостью. В условиях увеличения общей заболеваемости злокачественными новообразованиями единичной локализации, в последнее время наблюдается ориентированность к увеличению пациентов с ПМЗНО. Число впервые диагностированных ПМЗНО у пациентов варьирует от 5 до 17%. Рассмотрен клинический случай, у пациентки С. выявили 4 опухолевых поражения, ей было проведено ряд диагностических мероприятий, благодаря чему удалость диагностировать злокачественные новообразования на ранних стадиях и одномоментно проведено лечение.

По сегодняшний день не решен вопрос о моменте возникновения множественного опухолевого поражения, также не разработан алгоритм их ранней диагностики и, следственно, остается открытым вопрос о благовременном и адекватном лечении больных с такой патологией, что делает тему актуальной.

Результаты. На примере клинического случая, который описан ниже, можно сказать, что диагностированная на ранних стадиях опухоль поддается лечению легче, что приводит к полному выздоровлению пациента. Основным направлением в выявлении первичной множественности наряду с клиникой является поиск ассоциаций биологических маркеров человека

Заключение. Имеющиеся данные будут представлять существенный интерес для практического здравоохранения и для исследовательских работ, т.к. ПМЗНО являются отличной моделью для изучения многофакторной восприимчивости к онкологическим заболеваниям.

Ключевые слова: метастазы; диагностика; первично-множественный рак; апоптоз;

Актуальность. В 2011 году число впервые выявленных больных с первично- множественными опухолями в России составило 24774 человек (4,7% от всех впервые выявленных больных раком), в 2020 году- 52740 человек (9,5% соответственно). Статистические данные (А.Д. Каприн, В.В.Старинский, А.О. Шахзадова, Москва 2021г) свидетельствуют об увеличении числа больных с первично-множественными опухолями. [3]

По сегодняшний день не решен вопрос о моменте возникновения множественного опухолевого поражения, также не разработан алгоритм их ранней диагностики и, следственно, остается открытым вопрос о благовременном и адекватном лечении больных с такой патологией, что делает тему актуальной.

Цель. Представить на примере клинического случая важность онконастороженности и раннего диагностирования злокачественных новообразований, а также необходимость в ориентированности врачей в том, что при выявлении одиночной локализации опухолевого поражения, есть вероятность существования множественного поражения.

Материалы и методы. Среди заболеваемости злокачественными новообразованиями, ПМЗНО наиболее часто наблюдаются в толстом кишечнике. [4] На долю различных видов злокачественных новообразований данной локализации приходится от 4 до 15% случаев.[5] На до оперативном этапе синхронные колоректальные новообразования выявляют в 39% наблюдений, непосредственно по ходу оперативных вмешательств в 26% наблюдений и 35% обнаруживаются при морфологическом исследовании. Во главе угла ранней диагностики ПМЗНО стоит определение показаний к проведению инструментальных методов исследования и четкое установление сроков. Мы имеем большой процент диагностических ошибок, которые зачастую приводят к безосновательному отказу от хирургического лечения, трактуя множественные опухоли как метастазы. Необходимо получить и анализировать данные иммуногистохимического исследования.

Клинический случай: Пацинтка С. (1951 года рождения). Сопутствующие заболевания: ИБС. Стабильная стенокардия напряжения ФК 2. Кардиосклероз атеросклеротический. Неполная блокада ПНПГ. Гипертоническая болезнь 3 ст., неконтролируемое течение., риск ССО- 4. Атеросклероз аорты, коронарных сосудов. ХСН 2 А ФК 2 Инсулиннезависимый сахарный диабет с множественными осложнениями. Инд. уровень НБА1С<7.0% Диабетическая нефропатия. ХПНо. Диабетическая дистальная полинейропатия. Диабетическая ангиоретинопатия. Постгерпетическая невралгия Th9-L2 справа. ЦВБ. ДЭП 2ст с вестибуло-атактическими, церебро-астеническими нарушениями на фоне церебрального атеросклероза. Дистальная диабетическая полинейропатия, СД 2 типа. Ожирение II. Жировой гепатоз. Остеопороз. Путь пациента:

1) 16.06.2008 г Диагноз: С54.2 Злокачественное новообразование матки ст.1 T1NxM0. Диагноз поставлен на основании жалоб, анамнеза и проведенной диагностика: физикальное и гинекологическое исследование; аспирационная биопсия эндометрия и раздельное диагностическое выскабливание матки; УЗИ брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства; R-графия грудной клетки. Поставлен диагноз: злокачественное новообразование матки ст.1 T1NxM0. Проведена операция

экстирпация матки с придатками. ПГЗ от 25.06.2008: опухоль с инвазией более половины толщины миометрия, метастазов в регионарных лимфатических узлах (тазовых или поясничных) нет, отдалённых метастазов нет. Опухоль размером 5х5,5 см. Морфологическое строение: Эндометриоидная аденокарцинома. Послеоперационный DS: С-r тела матки ст.1 T1bN0M0.05.10.08 онкомаркеры: CA 125: 11,8 (референтные значения: 0-35), CA 19-9: 16,5 (референтные значения:0-27). 10.03.09 С-r тела матки ст.1 T1bN0M0. Состояние после экстирпации матки с придатками в 2008г. Кл. гр 3.;

2) 9.05.2019 Злокачественное новообразование левой молочной железы. Ст.2 (T2NxM0) C50.4. Ежегодно проходит обследование по поводу DS: фиброзно-кистозной болезни. При контрольной ММГ от 29.03.19г.: слева - в в/нар. квадранте определяется гомогенная тень с неровными контурами. По сравнению с 02.10.17 г.- отрицательная динамика. Заключение: признаки фиброзно-жировой инволюции МЖ. Фиброаденома, новообразование левой МЖ под вопросом. На УЗИ МЖ от 02.04.19г: справа – в верх/нар. квад. лоцируется новообразование до 5х8 мм с однородной структурой. Заключение: признаки фиброзно-жировой инволюции, очагового образования по типу фибролипомы. Выполнена ТИАБ под УЗК. Изменения клеток по типу тяжелой дисплазии. Выполнена прицельная пункционная биопсия молочной железы под УЗК (13.05.2019) Заключение: Код по МКБ-10 C50 Инвазивная карцинома молочной железы неспецифического типа, 2 степени злокачественности. Иммуногистохимическое заключение (23.05.19): при исследовании выявлено слабое мембранное окрашивание менее 10 % опухолевых клеток антителами 2-neu, у части клеток мембраны окрашены не полностью. Опухоль является негативной (1+) по гиперэкспрессии HER 2-neu. При определении рецепторов Spring клон SP1 и рецепторов Cell Marque клон SP 42 ядра более 2/3 опухолевых клеток с выраженной позитивной реакцией (рецепторы Spring клон SP1- 8 баллов; рецепторы Cell Marque клон SP428- 7 баллов). Индекс пролиферации по Ki-67- 30%. На I этапе коллегиально принято решение об оперативном вмешательстве. Операция 29.05.2019 Мастэктомия радикальная по Маддену с аксилярной лимфодиссекцией слева. ПГЗ от 04.06.19: узел с ростом железистоподобных структур из атипичных клеток с гиперхромными ядрами, с ядрышками, с умеренным полиморфизмом. В фасциальном крае резекции опухолевого роста нет. Ткань молочной железы вне опухоли обычного строения. В 7 лимфоузлах метастазы рака. Заключение: инвазивная карцинома неспецифического типа молочной железы, 2 степени злокачественности (G2). Цитологическое исследование после операции: злокачественные клетки не обнаружены; Пациентке рекомендовано на втором этапе- курсы ПХТ, на третьем- курс ДГТ, на четвертом- гормонотерапия (тамоксифен по 20 мг в сутки в течение 5 лет). Лечебно-контрольная комиссия от 26.03.20: левой молочной железы нет, п/о рубец чистый, правая молочная железа без видимых изменений. Регионарные лимфоузлы не увеличины. DS: с-r левой молочной железы ст. III A T2N2aM0, состояние после комплексного лечения в 2019 г. Постмастэктомический синдром. Кл. группа 3

3) 05.10.20 Рак сигмовидной кишки ст.II T3NxM0 C18.7, умеренно дифференцированная аденокарцинома. 05.10.20 КТ органов малого таза с контрастированием (тромбраст 76%): Нисходящая ободочная, сигмовидная и прямая кишка не содержат контраст, описание затруднено. В средней трети стенки сигмовидной кишки выглядят утолщенными до 10мм, в окружающей клетчатке выраженная инфильтрация, тяжистость, множественные мелкие лимфоузлы.Мочевой пузырь плохо наполнен мочой. КТ признаки могут соответствовать состоянию после экстирпации матки с придатками, образованию сигмовидной кишки.

16.10.20 колоноскопия: аппарат на 60 см по шкале, в сигму, где определяется плоскодольчатая опухоль красного цвета до ½ просвета, кровоточит при биопсии.

Слизистая ниже равномерно гиперемирована. Просвет расправляется.

Рельеф не изменен. Сосудистый рисунок обычный. Анус раздражен.

Заключение: с-r сигмы, преимущественно экзофитная. 16.10.20 Биопсия: умеренно дифференцированная аденокарцинома. Операция 17.10.20 Резекция сигмовидной кишки, лимфаденэктомия. Опухоль размером 4,5х4 см, прорастает мышечный слой стенки кишки. В проводку взято 6 объектов. Назначенные окраски: гематоксилин-эозин

Макроскопическое описание: На исследование представлены шесть фрагментов серой ткани диаметром 0,2-0,4см. Микроскопическое описание: Биоптаты слизистой оболочки толстой кишки с участками инфильтративного роста в строме опухоли, образованной полиморфными железистоподобными и крибриформными комплексами атипичного призматического эпителия с клеточно-ядерным полиморфизмом, псевдостратификацией ядер, митозами.

Заключение: умеренно дифференцированная аденокарцинома. 25.11.20 послеоперационный DS: ст. IIa, pT3N0M0 (G1). Состояние после оперативного лечения 17.10.20. Кл. группаIII;

4)17.08.2022 диагноз: Рак ректосигмовидного отдела ст II T2NxM0 C19. Операция от 02.09.22 Обструктивная резекция ректосигмоидного отдела, лимфаденэктомия (опухоль бляшкообразная, размером до 1,5 см в диаметре, прорастает мышечный слой (T2). ПГЗ от 12.09.22: на исследование представлен фрагмент резецированного толстого кишечника длиной 7см, с брыжейкой толщиной 6,5см, на внутренней поверхности слизистой имеется блюдцеобразная сероватая опухоль диаметром 1,5см толщиной 0,3см, находящаяся на расстоянии 2 см от одной линии резекции и 5 см от второй линии резекции. В регионарной клетчатке 10 уплотнений диаметром 0,2 см. В вырезках из толстой кишки -

опухоль, представленная железистыми комплексами из атипичных эпителиоцитов с клеточно-ядерным полиморфизмом, гиперхромными полиморфными ядрами, фигурами митоза. Опухоль прорастает подслизистый слой. Заключение: высокодифференцированная колоректальная аденокарцинома толстой кишки с прорастанием подслизистого слоя. По линиям резекции, в 3 исследованных регионарных лимфатических узлах опухолевого роста не обнаружено. Послеоперационный DS: ст. IIa, pT1N0M0.

Результаты. У пациентки С. было диагностировано 4 ПМЗНО, но она на ранних стадиях обратилась за помощью, все опухоли были диагностированы и было проведено успешное лечение. На сегодняшний день пациентка находится в III клинической группе. Одна из основных причин возникновения ПМЗНО- наследственные мутации: мутация в гене APC; BRCA мутация; спорадические мутации. Одно из главных направлений в диагностировании первичной множественности- клинические и инструментальные данные пациента. Необходимо также уделять большое внимание в поиске ассоциаций биологических маркеров человека.

Обсуждение. Имеющиеся данные будут представлять интерес для практического здравоохранения и для исследовательских работ, т.к. ПМЗНО являются отличной моделью для изучения многофакторной восприимчивости к онкологическим заболеваниям. Актуальной задачей являются дальнейшее совершенствование и максимальное использование инструментальной диагностики ПМЗНО, а также грамотное и рациональное диспансерное наблюдение.

Заключение. Полученные данные демонстрируют многообразие проявлений ПМЗНО, особенностей их возникновения и течения. Имеющиеся сведения открывают перспективу детального изучения молекулярно-генетических аспектов представленной патологии. В случае диагностирования единичной локализации, нельзя исключать вероятность существования множественного поражения. Большая встречаемость пациентов с метахронными опухолями, поэтому необходимо уделять пристальное внимание к послеоперационному мониторингу состояния больного. Важной особенностью лечения больных с ПМЗНО является то, что опухоли различной локализации могут диагностироваться на разных стадиях, что требует проведения комбинированной или комплексной терапии.

Список литературы:

1. *Хасанов РШ. Полинеоплазии: частота развития и прогноз // Проблемы клинической медицины.- 2005. - N94. - С. 28-30.*
2. *Ханов А.М. Современные представления о первично-множественных опухолях. Классификации.*
3. *Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена. Первичномножественные злокачественные опухоли (полинеоплазии). https://www.mnioi.nmicr.ru/*
4. *Гончаренко Г. В. Первично-множественные злокачественные опухоли наиболее распространенных локализаций - статистика онкологического кабинета поликлиники // Исследования и практика в медицине. - 2015. - Том 2. - N94. - С. 59-65.*
5. *Louis D.N., Perry A., Reifenberger G., von Deimling A., Figarella-Branger D., Cavenee W. K., Ohgaki H., Wiestler O.D. Kleihues P, Ellison D.W. The 2016 World Health Organization Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary// Acta Neuropathol. - 2016. - Vol.131 (6). - P. 803-820.*

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИАГНОЗОМ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗА 2020-2021 ГОД

А.В. Морозова, Д.С. Мартынюк

Научные руководители: д.м.н., профессор О.И. Каганов, к.м.н., доцент М.В. Ткачев

Самарский государственный медицинский университет

Кафедра онкологии

Актуальность. Среди всех злокачественных новообразований у женщин, ведущее место занимает рак молочной железы, который можно выявить в возрастной группе 30-59 лет (17,1%). Основной задачей онкологии являются исследования в области онкогенеза, диагностики, лечения и профилактики опухолей.

Цель. Провести анализ среди больных за 2020 и 2021 год с диагнозом рак молочной железы после хирургического лечения согласно таким параметрам, как возрастная группа, сторона поражения, число опухолей, патоморфологические стадии злокачественного новообразования, наименование операции, ее время проведения и объем кровопотери.

Материалы и методы. Из 768 пациентов с раком молочной железы (25-89 лет) было проведено хирургическое лечение за период 2020-2021 года в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере. Мы решили просмотреть всевозможные параметры, оценить и проанализировать возраст наших больных, с какой вероятностью чаще встречается сторона поражения, в каком количестве преобладает опухолей, найти более эффективное операционное лечение, рассчитать в среднем время операции и объём кровопотери.

Результаты. По результатам нашего исследования за 2020 и 2021 год больше всего операций проводилось у женщин в возрасте от 65 до 69 лет (17,70%). Основная локализация рака молочной железы преобладает с левой стороны (54,20%). Чаще у наших пациентов находят по одному новообразованию (88,55%). Диагностические исследования больных позволили установить диагноз на ранних стадиях, что благоприятно повлияло на исход заболевания (больше всего со стадией IIA: T2N0M0 (31,25%). Операция мастэктомия по Маддену является самой частой среди женщин с раком молочной железы (74,08%). Количество кровопотери в среднем составило 50 мл (38,02%), а времени в пределах 60 мин (36,60%).

Заключение. Исследование показало, что самое эффективное оперативное лечение заключается в проведении мастэктомии по Маддену, что приводит к снижению риска различных осложнений. Ранняя диагностика и первичная профилактика рака молочной железы благоприятно влияет на исход заболевания. Образ жизни и факторы окружающей среды играют большую роль в развитии данного заболевания.

Ключевые слова: рак молочной железы, оценка результатов, хирургическое лечение

Актуальность. Рак молочной железы - эта глобальная проблема всего мира, так как часто встречается среди злокачественных новообразований у женщин. Основной задачей онкологии является исследования в области онкогенеза, диагностики, лечения и профилактики опухолей. Согласно оценкам Всемирной Организации Здравоохранения, в мире каждый год регистрируют от 800 тысяч до 1 миллиона случаев заболевания рака молочной железы, по числу смертности занимает второе место. В Российской Федерации за 2020-2021 год впервые было обнаружено 299 967 и 315 376 случаев, из них в Самарской области 1832 и 1515 больных. Прирост данного показателя по сравнению с 2020 г. составил 4,4% [1,2]. Наибольший удельный вес распространения злокачественных новообразований молочной железы можно выявить в возрастной группе 30-59 лет (17,1%), что определяет высокую социальную значимость этого заболевания. Известно, что онкология имеет наследственную предрасположенность и действие внешних факторов.

Цель. Проанализировать структуру больных за 2020 и 2021 год с диагнозом рак молочной железы после хирургического лечения по соответствующим параметрам, таким как возрастная группа, сторона поражения, число опухолей, патоморфологические стадии злокачественного новообразования, наименование операции, ее время проведения и объем кровопотери.

Материалы и методы. За период 2020-2021 года в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере среди 768 пациентов с раком молочной железы (25-89 лет) было проведено хирургическое лечение. Мы решили просмотреть всевозможные параметры, оценить и проанализировать возраст наших больных, с какой вероятностью чаще встречается сторона поражения, в каком количестве преобладает опухолей, найти более эффективное операционное лечение, рассчитать в среднем время операции и объём кровопотери. Согласно нашему исследованию при распределении больных по возрастной группе: 25-29 лет - n=3 (0,40%), 30-34 лет - n=13 (1,70%), 35-39 лет- n=29 (3,77%), 40-44 лет - n=76 (9,90%), 45-49 лет - n=83 (10,80%), 50-54 лет - n=71 (9,25%), 55-59 лет - n=99 (12,90%), 60-64 лет - n=124 (16,15%), 65-69 лет - n=136 (17,70%), 70-74 лет - n=82 (10,67%), 75-79 лет - n=29 (3,77%), 80-84 лет - n=19 (2,47%), 85-89 лет - n=4 (0,52%). Мы можем сделать вывод, что основной прирост пациентов, которые больше всех подвержены заболеванию раком молочной железы – является категория людей с 65 до 69 лет (n=136 (17,70%). Относительно стороны поражения опухоли: слева - n=416 (54,20%), справа - n=352 (45,80%). Получается, что за 2020-2021 год у женщин злокачественное новообразование выявлялось с левой области в большей степени (n=416 (54,20%). По числу опухолей: одна - n=680 (88,55%), две - n=73 (9,50%), три - n=8 (1,04%), четыре - n=7 (0,91%). В данном случае наши пациенты с наибольшим результатом имеют одну опухоль (n=680 (88,55%). В зависимости от патоморфологической стадии: стадия 0 (TisN0M0) - n=0 (0%); стадия IA: T1N0M0 - n=171 (22,30%); стадия IIA: T1N1M0 - n=28 (3,64%), T2N0M0 - n=240 (31,25%); стадия IIB: T2N1M0 - n=174 (22,65%), T3N0M0 - n=19 (2,50%); стадия IIIA: T1N2M0 - n=6 (0,80%), T2N2M0 - n=26 (3,40%), T3N1M0 - n=22 (2,86%), T3N2M0 - n=6 (0,80%); стадия IIIB: T4bN0M0 - n=12 (1,56%), T4bN1M0 - n=15 (1,95%),T4bN2M0 - n=1 (0,13%) , T4bN3M0 - n=3 (0,40%); стадия IIIC: T1N3M0 - n=15 (1,95%), T2N3M0 - n=15 (1,95%), T3N3M0 - n=6 (0,80%); стадия IV: T1N0M1 - n=2 (0,26%), T2N0M1- n=6 (0,80%). По результатам можно сказать, что больше всего больных со стадией IIA: T2N0M0 (n=240 (31,25%). По названию операции: радикальная мастэктомия по Маддену - n=569 (74,08%), радикальная резекция - n=159 (20,70%), бисекторальная резекция - n=1 (0,13%), двухсторонняя резекция - n=5 (0,65%), футлярно-фасциальное иссечение опухоли - n=9 (1,18%), замена экспандера на эндопротез - n=12 (1,56%), отсроченная маммопластика экспандером - n=13 (1,70%). По итогу данного подсчёта, видно,

что в основном проводили радикальную мастэктомию по Маддену (n=569 (74,08%). По времени операции: 30 мин - n=47 (6,12%), 60 мин - n=281 (36,60%), 90 мин - n=220 (28,65%), 120 мин - n=81 (10,54%), 150 мин - n=53 (6,90%), 180 мин - n=72 (9,37%), 210 мин и более - n=14 (1,82%). Исходя из полученных результатов, наши врачи-хирурги тратят в среднем на операцию при диагнозе: рак молочной железы 60 минут (n=281 (36,60%). По объёму кровопотери: 10 мл - n=41 (5,33%), 20 мл - n=38 (4,95%), 30 мл - n=36 (4,70%), 40 мл - n=34 (4,42%), 50 мл - n=292 (38,02%), 60 мл - n=53 (6,90%), 70 мл - n=112 (14,60%), 80 мл - n=110 (14,32%), 90 мл - n=25 (3,25%), 100 мл - n=27 (3,51%). Таким образом, из данного параметра можно увидеть, что огромное количество больных – 292 человека (38,02%) в момент операции теряют 50 мл крови. Данное заболевание является системным, что требует правильного подхода к его лечению, в составе которого хирургический этап считается основным, его результаты прямо влияют на качество жизни пациенток [3].

Результаты. По результатам нашего исследования за 2020-2021 год больше всего операций проводилось у женщин в возрасте от 65 до 69 лет. Основная локализация рака молочной железы преобладает с левой стороны. Чаще у наших пациентов находят по одному новообразованию. Диагностические исследования больных позволили установить диагноз на ранних стадиях, что благоприятно повлияло на исход заболевания. Операция мастэктомия по Маддену является самой частой среди женщин с раком молочной железы. Количество кровопотери в среднем составило 50 мл, а времени в пределах 60 мин. Ключевым фактором, который способствует повышению выживаемости после диагностирования рака молочной железы, является раннее ее удаление. Также существуют факторы, которые способны повышать риск развития неблагоприятного исхода, к ним относятся: множественные очаги поражения в одном органе или в нескольких органах и системах, безответная реакция организма на лечение, репродуктивный возраст.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод о том, что самое эффективное оперативное лечение заключается в проведении мастэктомии по Маддену, что приводит к снижению риска различных осложнений. Ранняя диагностика и первичная профилактика рака молочной железы благоприятно влияет на исход заболевания. Образ жизни и факторы окружающей среды играют большую роль в развитии данного заболевания.

Список литературы:

1. *Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2020 году. Москва: ПОЛИГРАФМАСТЕР; 2021.*
2. *Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 году. Москва: ПОЛИГРАФМАСТЕР; 2022.*
3. *Онофрийчук И.М., Зикиряходжаев А.Д., Хакимова Ш.Г., и др. Способ одномоментной реконструкции молочной железы с помощью текстурированного эндопротеза и торакодорсального лоскута. Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2022; 25(3):11-21. DOI: 10.52581/1814-1471/82/02.*

ТАБАКОКУРЕНИЕ И АЛКОГОЛИЗАЦИЯ КАК ОСНОВНЫЕ МОДИФИЦИРУЕМЫЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОРТАНИ

Д.А. Нижельской
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра онкологии

Аннотация. Обоснование: Проблематика рака гортани за последние 25-30 лет стала более актуальной по причине увеличения высокого процента инвалидизации, а также растущего показателя заболеваемости (по данным Всемирной Организации Здравоохранения на 2021 год 2,5-2,7 случая в год на 100 тыс. человек), который ассоциируется многими учёными с прогрессированием табакокурения и злоупотребления алкоголем в мире. Средний возраст больных с верифицированным раком гортани в России составляет 63 года, из них доля мужчин представляет 98%, около 85% всех смертей от рака гортани коррелируют именно с совокупным употреблением алкоголя, табакокурением как активно, так и пассивно, а также наличия профессиональных вредностей, что представляет особую социальную значимость исследования данного аспекта на территории Воронежской области.

Цель: Исследование приверженности к табакокурению и злоупотреблению алкоголем у больных с раком гортани.

Методы. Произведён анализ 100 историй болезни пациентов мужского и женского пола с раком гортани в период с 2020 по 2023 год. Проанкетированы больные, получившие хирургическое лечение в условиях отделения опухолей головы и шеи БУЗ ВО ВОКОД.

Результаты. В результате проведенных исследований нами были установлены гендерно-возрастные особенности рака гортани. Основную когорту больных составили мужчины (94 человека из 100). Проанализированы истории болезней данных пациентов, выявлено, что у 85% из них стаж курения составил более 20-ти лет, а у 15 % в анамнезе жизни отмечается пассивное курение (сигареты). Наряду с этим 37 % больных отмечают приём алкогольных напитков каждую неделю. Получены данные, что из всех мужчин 87 % курят, а их всех женщин 33 %. Кроме того, по результатам анкетирования установлено, что из всех курящих мужчин после верификации диагноза и проведённого лечения продолжили курить 43%, а женщин 0%.

Заключение. Итоги проведённого исследования подтверждают взаимосвязь между возникновением рака гортани и наличием в анамнезе длительного курения и употребления алкоголя, отражают возрастно-половые особенности данной нозологии, демонстрируют высокий процент больных, с поставленным диагнозом на II-III стадиях, свидетельствуют о необходимости выполнении онкоскрининга, осуществлении профилактических мероприятий, выявлении групп риска по раку гортани, онкологическом информировании пациентов с средним и высоким уровнем риска развития данной нозологии в период до наступления заболевания, а также коррекции образа жизни после его верификации.

Ключевые слова: курение табака, алкоголь, рак гортани, факторы риска.

Актуальность. В современных реалиях смертность от рака гортани колеблется по миру от 1,5 до 2,0 случаев на 100 тыс. жителей, а территориальная неоднородность этого показателя объясняется неодинаковым табакокурением, уровнем алкоголизации, промышленной развитостью в различных регионах [1]. В мире на 2020-2021 годы число смертей от рака гортани составило 106000 случаев, а впервые выявленных 238000 случаев, сообщается, что последние 30 лет заболеваемость увеличилась на 12 % [2,3]. Курение табака является доминирующей причиной смерти людей, наступающей преждевременно, а порядка 20-25 % смертей от рака обусловлены длительным курением в анамнезе и около 4 % от употребления алкоголя [4,5]. Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) были спрогнозированы показатели смертности на 2024 год на почве курения (10 миллионов смертей в год), также заявляется, употребление табака было причиной рака гортани у 85 % больных [6]. Установлено, что именно курение и употребление алкоголя являются этиопатогенетическими факторами для рака гортани, а на фоне их длительного действияриск индукции данной онкопатологии возрастает в 3–4 раза [7]. Отмечается, что значимым является отказ от курения и употребления алкоголя в постоперационный период, так как от их совокупного действияриск возникновения рака повторно увеличивается в 4-5 раз [8]. Из этого следует, что кроме улучшения доступности инновационных методов диагностики и приближения их к амбулаторно-поликлиническому звену, необходимо активизировать пропагандистскую просветительскую работу по вопросам здорового образа жизни, онкогенности курения и употребления алкоголяи онкологической профилактики, сделать более эффективной в амбулаторно-поликлинической сети лечебно-профилактическую деятельность, осуществлять территориальный мониторинг онкологических [9].

Цель: целью нашего исследования стало определение взаимосвязи между табакокурением и злоупотреблением алкоголем и возникновением рака гортани взрослого населения.

Методы. Дизайн исследования. Мы проанализировали 100 историй болезни пациентов обоих полов, которые страдают раком гортани. Больные состояли на лечении онкологическом отделении №6 патологии головы и шеи БУЗ ВО Воронежского областного онкологического диспансера. Продолжительность исследования составила 3 года. Производилась оценка сведений из истории болезни, выполнилось анкетирование, полученная информация статистически анализировалась.

Критерии соответствия. Данными критериями послужило наличие морфологически подтверждённого рака гортани, отсутствие онкозаболеваний других локализаций, наличия в анамнезе жизни курения и злоупотребления алкоголем, профессиональных вредностей. В исследовании приняло участие 100 человек обоих полов, возрастной диапазон которых составил от 48 до 94 лет.

Основной исход исследования. Из результатов анализа следует, что основную часть больных составили мужчины (94 человека из 100). Из всех пациентов у 85% стаж активного курения составил более 20-ти лет, у 15 % в анамнезе жизни отмечается курение пассивно, а у 37 % приём алкоголя еженедельно.

Дополнительные результаты исследования: диагноз поставлен на поздних стадиях (III стадии — 40,8 %, на IV стадии 21 %). Из нерационального питания было отмечено злоупотребление острой пищей в 36 % случаев, приём сильно горячей пищи и напитков в 23 %. Доля жителей сельского населения составила 86 %, а количество людей с начальным, средним и средним-специальным образованием превалировало.

Основные результаты исследования.

В ходе исследования установлено, что из всех больных раком гортани 80 % являются курильщиками, из них курит 82 % мужчин и 33 % женщин, выявлено, что у 85% стаж курения составил более 20-ти лет, а у 15 % в анамнезе жизни отмечается пассивное курение (сигареты). Одновременно верифицировано, что 37 % больных употребляют алкогольные напитки 1 раз в неделю и более от 500 и более мл (из них 8,1 % предпочитают вино, 32,5 % самогон, 40,5 % водку, 18,9 % коньяк).

Среди тех, кто выкуривает 2-е и более пачек сигарет и выпивает более 4-ёх стандартных доз алкоголя в день, риск возникновения плоскоклеточного рака гортани увеличивается более чем в 30 раз, а с увеличением интенсивности и стажа курения, с началом курения у молодых этот риск увеличивается еще больше. Несмотря на сохраняющуюся актуальность курения табака в форме сигарет в современных реалиях приобретают популярность другие виды его использования: кальян, электронные сигареты и их множество разновидностей. При употреблении табака и алкоголя вероятность онкогенеза органов верхнего дыхательного тракта больше, чем просто от самостоятельного действия эффектов этих двух факторов. Доказано, что люди, которые курят и пьют в значительной степени, имеют риск заболеть этим раком в 35 раз больше, чем некурящие и непьющие. Прекращение употребления алкоголя регрессирует риски индукции рака гортани только через 20 лет.

Кроме того, по результатам анкетирования установлено, что из всех курящих мужчин после морфологической верификации диагноза и проведённого лечения бросили курить 57%, а из всех курящих женщин 100%, большинствоотмечало синдром отмены. Данный показатель отражает недостаточную комплаентность пациентов, их низкий уровень мотивации и осведомлённости о высоком риске возникновения онкологического заболевания гортани повторно.

Дополнительные результаты исследования.

Отмечено, что процент жителей сельского населения составил 86 %, а средний возраст пациентов – 66 лет. Получены данные, что из всех у 44 % больных есть взаимосвязь с производственными вредностями, а у 4 % в семейном анамнезе имеются близкиеродственники с раком гортани и у 47% злокачественные новообразования других локализаций.

Обсуждение. Резюме основного результата исследования.

Рак гортани является самым распространённым онкозаболеванием среди злокачественных новообразований ЛОР-органов, а также ведущим среди онкопатологии головы и шеи. Доказана роль влияния модифицируемых триггеров на степень вероятности возникновения онкопатологии гортани, отмечена закономерность между табакокурением и развитием данной нозологии. Однако, отмечается стимулирующее влияние на индуцирование онкопроцесса при совокупном действии табакокурения и чрезмерного употребления алкоголя. Также выявлено, что возникновение заболевания обуславливается стажем курения, наличие хронических заболеваний верхних дыхательных путей, профессиональных вредностей.

Обсуждение основного результата исследования. Результаты исследований по выявлению зависимости онкозаболеваний гортани от табакокурения и алкоголизации репрезентируют, что из 100 больных 94 % мужчины, их которых у 82 (87 %) имеется постоянная приверженность к табакокурению как активно, так и/или пассивно, а из 6 женщин у 2 (33 %). Также установлено, что у 85% из всех респондентов стаж курения составил более 20-ти лет, у 15 % в анамнезе жизни отмечается пассивное курение (сигареты), а 37 % больных отмечают приём алкогольных напитков каждую неделю.

Ограничения исследования. Анализ историй болезни пациентов онкологического отделения, а именно, пациентов, страдающих раком гортани; анкетирование больных злокачественными новообразованиями гортани.

Заключение. Из результатов проведённого исследования следует, что рак гортани характеризуется гендерно-возрастными параметрами, таким образом, заболеваемость данной онкопатологией коррелирует с полом (чаще болеют мужчины) и возрастом (средний возраст 63 года), что, во-первых, обусловлено более широкой распространённостью курения табака среди мужчин, а, во-вторых, наличием в анамнезе длительного табакокурения, установлено, что из всех курящих респондентов у 85% стаж курения составляет более 20-ти лет, а у 15 % в анамнезе жизни отмечается пассивное курение (сигареты). Отмечается высокий процент лиц, отмечающих приём алкогольных напитков еженедельно (37 %).Немаловажно подметить, что процент курящих мужчин после верификации диагноза и проведённого лечения составил 43%, а из всех курящих женщин 0%, что отражает недостаточный уровень комплаентности, информированности в отношении факторов риса злокачественных новообразований и приверженности профилактическим рекомендациям у мужчин, свидетельствует о необходимости проведения просветительской работы в период после верификации заболевания. Данные мероприятия посодействуют положительному исходу лечения, уменьшат показатели пятилетней смертности, снизят риск рецидивирования онкопатологии верхнего дыхательного тракта.

Список литературы:

1. *Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. -М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2022. – С. 248.*
2. *Голивец, Т. П. Анализ мировых и российских тенденций онкологической заболеваемости в XXI веке / Т. П. Голивец, Б. С. Коваленко // Научный результат. Серия: Медицина и фармация. - 2015. - Т. 1, № 4. - С. 79-86.*
3. *Ольшанский, В.О. Рак гортани. / В.О. Ольшанский // Оториноларингология: нац. рук. / под ред. В. Т. Пальчуна. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008. - С. 801-811.*
4. *Вангородская, С. А. Российская модель потребления алкоголя: особенности и влияние на смертность населения / С. А. Вангородская // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Философия. Социология. Право. – 2018.-№ 43. - С.1-9.*
5. *Заридзе, Д. Г. Влияние курения на прогноз заболевания у онкологических больных / Д. Г. Заридзе, А. Ф. Мукерия // Вопросы онкологии. -2019. - Т. 65, № 3. - С. 321-329.*
6. *Гарипова, Р. Н. Влияние компонентов электронных сигарет на злокачественную трансформацию клеток человека / Р. Н. Гарипова // Аллея науки. - 2018. - Т. 1, № 2 (18). - С. 74-76.*
7. *Заридзе, Д. Г. Табак - основная причина рака / Д. Г. Заридзе. - М. : ИМА-ПРЕСС, 2012. – С. 208.*
8. *Дайхес Н.А. Доброкачественные и предраковые заболевания гортани. Клинические рекомендации / Н.А. Дайхес, С.Г Романенко, И.И. Нажмудинов, И.Г. Гусейнов // Рекомендации рассмотрены и утверждены на заседании Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов от 3 октября 2014 года. - С. 125-156.*
9. *Высоцкая И.В. Актуальные вопросы канцерогенеза /И.В. Высоцкая, В.П. Летягин, М.А. Шабанов и др. // Клиническая онкогематология. - 2019. - № 12(1). - С. 101-106.*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ЖЕНЩИН МЕТДОМ ОНЛАЙН АНКЕТИРОВАНИЯ

Ю.Ю. Поддубная, К.А. Репной

Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко

Кафедра онкологии

Актуальность. Рак женской репродуктивной системы является наиболее часто диагностируемым видом рака у женщин в России, на его долю приходится 17,2% всех онкологических заболеваний у женщин.

Цель: изучить факторы риска заболевания раком репродуктивной системы у женщин и выделить наиболее значимые для развития данной онкологии.

Материалы и методы: чтобы определить факторы риска рака репродуктивной системы нами было опрошено порядка 225 женщин с помощью метода анкетирования. По результатам полученных данных был проведен анализ факторов риска, которые влияют на возникновение рака женских репродуктивных органов.

Результаты: По результатам анкетирования на наличие онкогинекологических факторов риска только 58,7% опрошенных женщин ежегодно проходят осмотр у гинеколога и 46,7% раз в три года проходят анализ на онкоцитологию, что говорит о неосведомленности женской половины населения в профилактике возникновения рака женской репродуктивной системы.

Заключение: Анализ факторов риска возникновения новообразований злокачественного характера репродуктивной системы женщин показал, что многие женщины не знают и, следовательно, не придерживаются самых простых стандартов в профилактике онкологических заболеваний репродуктивной системы.

Ключевые слова:Репродуктивная система; репродуктивный анамнез; факторы риска; эпидемиология; анкетирование.

Актуальность. Рак женской репродуктивной системы является наиболее часто диагностируемым видом рака у женщин в России, на его долю приходится 17,2% всех онкологических заболеваний у женщин. Рак женских репродуктивных органов также вызывает больше смертей в год, чем любой другой рак [1]. За всю историю не было выявлено специфического фактора, характерного при развитии онкогинекологических заболеваний, но был выделен определенных комплекс факторов, которые доказано могут повлиять на развития рака репродуктивной системы [2]. Причиной высокой смертности является поздняя диагностика и постановка диагноза, так как начальные признаки и симптомы не специфичны. Именно поэтому важное значение придается оценке факторов риска возникновения онкологических заболеваний женской репродуктивной системы.

Цель. Изучить факторы риска заболевания раком репродуктивной системы методом онлайн анкетирования у женщин и выделить наиболее значимые для развития данной онкологии.

Материалы и методы.Чтобы определить факторы риска рака репродуктивной системы нами было проведено анкетирование среди 225 женщин в возрасте до 35 лет. При отборе контрольной группы выполнялись данные требования: женский пол, молодой и средний возраст (16-47 лет), отсутствие онкологических патологий репродуктивной системы, проживание в центральном районе России. По результатам полученных данных был проведен анализ факторов риска, которые влияют на возникновение рака женских репродуктивных органов. В анкету были внесены такие факторы риска, как: наследственность, ежегодное посещение врача-гинеколога и результаты онкоцитологии, ранее выставленные гинекологические диагнозы, характеристика менструального цикла, способ контрацепции, возраст начала половой жизни и количество половых партнеров, а также перенесенные в анамнезе инфекции передающееся половым путем. В конце анкеты для пациенток были даны соответствующие рекомендации и контакт для обратной связи.

Результаты.Анализ ответов в анкетировании на вопрос об отягощенности наследственного анамнеза показал, что 13,8% опрошенных отметили онкологические заболевания репродуктивной и мочевой системы у своих родственников, а также 12,4% не знают точно есть ли в семье данные патологии.

Кабинет осмотра гинеколога в течение последнего года посетили 58,7% и никогда не посещали 8,9%, остальные 32,4% посещали врача-гинеколога более года назад.

Особый интерес вызывает вопрос о сдаче анализа на онкоцитологию, который за последние три года сделали только 46,7% опрошенных, с результатами: эрозия шейки матки – 11,1%, лейкоплакия – 0,9% и дисплазия шейки матки 0,4%.

Вакцинацию от вируса папилломы человека, как один из видов профилактики рака шейки матки, сделали только 8,4% среди опрошенных женщин.

Согласно полученным данным по вопросу гинекологического анамнеза нами были получены результаты заболеваний, которые были у женщин, это киста яичника – 6,6%, нарушение менструального цикла – 10,6%, эндометриоз – 3,5%, эрозия – 2,6% и миома матки – 1,3%.

Способ контрацепции такой как презервативы используют 62,7%, прерыванием полового акта пользуются 21,8%, остальные 15,5% женщин предохраняются с помощью гормональных препаратов или календарным методом.

Начало половой жизни в 18-20 лет было у 36,9% женщин, в 16-18 лет у 34,7% опрошенных, позже 20 лет у 20,9% и раннее начало половой жизни в возрасте 14-16 лет было у 7,6%. При более углубленном анализе, на вопрос о количестве половых партнеров: один был у 27,1%, ответ о двух партнеров в жизни ответили 15,1%, у 16,0% был ответ - трое, а более 3 половых партнеров было у 25,3% и ни одного партнера у 16,4%. Отдельное внимание мы уделили вопросу о перенесенных заболеваниях, передающихся половым путем в анамнезе, на который положительно ответит 7,6%.

Таким фактором риска онкологии не только репродуктивной, но и других систем, как курением злоупотребляют 66,7% опрошенных женщин, 3,1% бросили курить и 30,2% женщин не курят.

Данное онлайн анкетирование, со своей веткой вопросов, предлагалось также пройти мужчинам, но ввиду незаинтересованности в своем здоровье и здоровье партнеров, количество ответов составило всего лишь 47. Ввиду малого числа человек мужского пола прошедших опрос, результаты могут быть не достоверны.

Хочется отметить, что по контактам обратной связи, получили онлайн консультацию две пациентки, имеющие диагнозы цервикальная интраэпителиальная неоплазия CIN I и CIN II. Женщины

получили соответствующие рекомендации и после этого на базе БУЗ ВО ВОКОД была проведена Фотодинамическая терапия с положительной динамикой по результатам контрольного осмотра.

Обсуждение.Анализ факторов риска возникновения новообразований злокачественного характера репродуктивной системы женщин показал, что современное общество по прежнему остается неграмотным в вопросах собственного здоровья, многие женщины не знают и, следовательно, не придерживаются самых простых стандартов в профилактике онкологических заболеваний репродуктивной системы, таких как: ежегодное посещение смотрового кабинете врача гинеколога и взятие мазка на онкоцитологию 1 раз в 3 года всем женщинам в возрасте от 18 до 64 лет [3,4], своевременное лечение предраковых заболеваний, вакцинация от вируса папилломы человека, более позднее начало половой жизни и минимальное количество половых партнеров, предохранение барьерным способом контрацепции, а также отказ от вредных привычек: курения и злоупотребления алкоголем [6].

Заключение.Своевременная профилактика и диагностика онкологических заболеваний в гинекологии способствует снижению количества радикальных операций, а также улучшению качества жизни, сохранению репродуктивной функции и в целом снижению заболеваемости и смертности населения. Знание факторов риска -это минимум действий, которые могут сделать женщины, чтобы обезопасить себя от онкогинекологических заболеваний. Учитывая тот факт, что Интернет-ресурсы стали неотъемлемой частью жизни современного общества, подобных опросников, доступной информации и онлайн-консультаций специалистов должно быть больше, чтобы повысить онкограмматность среди населения.

Список литературы:

1. *Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 году. МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ “НМИРЦ” МЗ РФ. М., 2022. С. 5, 19, 26.*
2. *Писарева Л.Ф., Мельник А.А., Одинцова И.Н., Мартынова Н.А Рак репродуктивных органов: эпидемиология, факторы риска. НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН. Сибирский онкологический журнал, 2003. С. 58.*
3. *Приказ Министерства здравоохранения РФ №404н от 27.04.21 «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».*
4. *Приказ МЗ РФ №1130н от 20 октября 2020 года «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология».*
5. *Клиническая онкогинекология: Руководство для врачей /Под ред. В. П. Козаченко- 2-е изд., перераб.и доп.- М.: «Издательство Бином»,2016.- 424с: илл*
6. *Ассоциация онкологов России. Российское общество клинической онкологии. Российское общество специалистов по профилактике и лечению опухолей репродуктивной системы.Клинические рекомендации. Рак шейки матки.- 2020.*

ВУЛЬВЭКТОМИЯ С РЕКОНСТРУКЦИЕЙ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ОНКОГИНЕКОЛОГИИ, АКТУАЛЬНОСТЬ, ПРЕИМУЩЕСТВА, ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ

П.Ю. Пойминова, А.Е. Гузенко, Г.А. Тюков

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра онкологии

Актуальность. Согласно эпидемиологическим данным известно, что 2-3 % среди злокачественных новообразований у женщин составляет рак вульвы. По статистическим данным 2018 года в Российском Федерации заболеваемость раком вульвы составила 2.6 случаев на 100 000 женского населения.

Цель. Выявить преимущества проведения операции с реконструкцией, оценить осложнения, возникающие у пациенток в послеоперационном периоде.

Материалы и методы. В статье проанализированы возможности выполнения хирургического лечения больных раком вульвы. На примере двух групп с данным заболеванием было рассмотрено хирургическое лечения рака без реконструкции и с применением реконструктивной операции с использованием кожно-фасциальных лоскутов с задней и медиальной поверхностей бедер и ягодичной области.

Результаты. Показали положительные и отрицательные стороны данных операций. А также было выяснено, что главным отличием хирургической операции с реконструкцией является широкое иссечение пораженного участка с вульварными анатомическими структурами и

восстановлением получившейся раны кожно-фасциальными лоскутами. Помимо этого, привели оценку осложнений у пациенток в послеоперационном периоде. Установили, что у пациенток с реконструктивной операцией гораздо меньше возникает осложнений, так как имеется достаточный объём тканей, хорошее кровоснабжение, что позволяет провести операцию без натяжения краёв, а также даёт возможность добиться наиболее удовлетворительного косметического результата.

Заключение. Выбор правильного метода лечения при злокачественных новообразованиях вульвы представляет из себя одну из самых важных проблем в онкологии. Таким образом, реконструктивная операция обладает достаточным количеством преимуществ в отличие от операций без реконструкций.

Ключевые слова: вульвэктомия, реконструктивная операция, осложнения.

Актуальность. Злокачественные новообразования вульвы относятся к одним из редких злокачественных опухолей женских половых органов. В структуре онкогинекологической патологии занимает 4-е место после рака тела, шейки матки, яичников. Но его удельный вес по сравнению с другими гинекологическими опухолями за последние годы увеличивается. Большинство больных раком вульвы женщины пожилого и старческого возраста. Однако за последнее десятилетие отмечается увеличение пациенток среднего и молодого возраста. А так же в связи с особенностями анатомо-топографического строения женских наружных половых органов, рак вульвы имеет тенденцию, как к быстрому росту, так и к раннему метастазированию. К моменту установления диагноза у 50-60% больных обнаруживаются метастазы в региональных лимфатических узлах.

Цель.Определить преимущества операции с реконструкцией и оценить осложнения.

Материалы и методы. Под нашим контролем с 2022 года оказались 18 онкобольных, которые поступили в областной клинический диагностический центр в Воронеже 2022г., по большей части в возрасте более 60 лет. С момента поступления были зарегистрированы пациентки в возрасте от 38 до 75 лет, в среднем возраст больных составил 62 года.

Больные были разделены на две группы по различающимся вариантам хирургического вмешательства и объёма операции.

В первую группу вошли 8 человек, получивших хирургическое лечение в виде вульвэктомии без реконструкции с 2022 год.Во вторую группу вошли 10 человек, у которых была выполнена реконструктивная операция.

Ход операции:

Под спинальной анестезиейпосле соответствующей обработки растворами антисептиков наружных половых органов и влагалища, окаймляющими разрезами отступя от клитора и уретры на 1,5 см, удалены большие и малые половые губы с клетчаткой до фасции (мочеполовой диафрагмы).

Последовательный гемостаз.

Клитор пересечен и лигирован капроном. Погружные швы капроном. Сформирован вход во влагалище.

С медиальной поверхности правого и левого бедер выкроен кожно-фасциальные лоскуты на ножке. Последовательно гемостаз. Лоскуты перемещены. Послеоперационныйдефект закрыт. Лоскуты фиксированы. В дне послеоперационнойраны установлены дренажи справа и слева из надлобкового доступа. Погружные швы капроном. На кожу и слизистую наложены отдельные узловые швы.

Результаты. Стандартным методом при проведении вульвэктомия в Воронежском областном клиническом онкологическом диспансере является иссечение вульварных компонентов, а также прилежащей к ним клетчатки одномоментно. Такая хирургическая операция осуществляется с помощью натяжения краёв раны.

У 75% больных из 1 группы было обнаружено расхождение краёв раны и заживление с помощью вторичного натяжения.

Чтобы снизить частоту послеоперационных осложнений, улучшить косметический результат и провести операцию не прибегая к натяжению были использованы кожно-фасциальные лоскуты с ягодичной и бедренной поверхности (вторая группа). Во-первых, данная зона имеет достаточный объём тканей и хорошо соприкасается с раной после вульвэктомии. Во-вторых, данная область отлично кровоснабжается.

Главным отличием хирургического операции больных второй группы от первой является широкое иссечение пораженного участка с вульварными анатомическими структурами и восстановление получившейся раны кожно-фасциальными лоскутами.

С помощью такой пластики швы удаётся наложить без натяжения и кожные лоскуты остаются жизнеспособными. Благодаря вульвэктомии с реконструкцией возможно не только снизитьосложнения после операции, но и сформировать внешней вид органа.

Также былапроведена оценка осложнений у пациенток в послеоперационном периоде. После проведения вульвэктомии с реконструкцией перемещенными кожно-фасциальными бедренно-ягодичными лоскутами на ножке у 3 пациенток из 10 возникли осложнения с заживлением раны.

У одной из пациенток на 6 день после операции отмечалось расхождение послеоперационных швов на участке 2*1 см, а так же области бедренно-ягодичного лоскута. Спустя 14 дней после операции

расхождение послеоперационных швов было увеличено до 5*2.5 см, а на бедренно-ягодичном лоскуте был обнаружен участок верхней трети некроза. И по результатам бактериологического посева была обнаружена гнойная инфекция. На фоне антибиотикотерапии и надлежащей обработки раны, пациентка была выписана спустя 46 дней после операции. У другой пациентки на 10 день после вульвэктомии с реконструкцией в области левого лоскута был обнаружен участок некроза 2*1 см. После проведения плановой послеоперационной терапии, спустя 45 дней после операции пациентка была выписана. У третьей пациентки в послеоперационном периоде отмечался некроз лоскутов на участке 2*2 см, с расхождением краев раны. Была выписана спустя 18 дней после операции.

У трех пациенток в послеоперационном периоде отмечался подъем температуры до 37.6 С,38 С, 39.3 С.

Таким образом, у 7 пациенток из 10 после проведения вульвэктомии с реконструкцией никаких осложнений со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной, желудочно-кишечной, мочевыделительной систем не выявлено. Рана не воспалена, швы состоятельны.

Совсем иные результаты были отмечены у пациенток после вульвэктомии без реконструкции. У 6 из 8 больных наблюдались значительные осложнения в послеоперационном периоде в виде: расхождения послеоперационных швов на участках 5*3 см и более. Развивалось нагноение раны, сопровождающиеся пульсирующей болью, покраснением кожных покровов, отеком промежности, лихорадкой. После выписки у женщин наблюдалось нарушение сексуальной активности, зуд, жжение во влагалище, болевые симптомы при мочеиспускании.

Обсуждение. Практическое применение вульвэктомии с последующей реконструкцией оказывает гораздо более благоприятный эффект на последующий реабилитационный период пациентов в сравнение с вульвэктомией без реконструкции. Помимо этого в приведенных клинических группах наблюдалась большая разница в возникновении послеоперационных осложнений и функциональных нарушениях мочеполовой системы органов. Из этих данных следует, что данное направление операционной практики в онкогинекологии является перспективным и подлежит более широкому применению при заболевание раком вульвы.

Заключение. Благодаря применению реконструктивно-пластических операций можно избежать большинство послеоперационных осложнений, а так же применение данного вида операции позволяет получать удовлетворительные косметические и функциональные результаты.

Список литературы:

1. *Урманчеева А.Ф. Эпидемиология рака вульвы. Факторы риска и прогноза // Практическая онко- логия. – 2006. – Т. 7, No4. – С. 189-190.*
2. *Бохман Я.В. руководство по онкогинекологии. — Л.: Медицина, 1989. — Гл. 11. — С. 119-163.*
3. *Ганцев Ш. Х. новый взгляд на классическую опера- цию дюкена // Практическая медицина. — 2009. — Т. 4. —No36. —С.35 —36.*
4. *Жаров а.В., Важенин а.В. оптимизация лечения боль- ных раком вульвы. — Челябинск, 2005. — 130 с.*
5. *Жаров а.В. Комбинированные и реконструктивные операции у больных раком вульвы: дис. д-ра мед наук. а.В. жаров. — М., 2002.*
6. *Жаров а.В. Комбинированные оперативные вмешательства при хирургическом лечении больных раком вульвы: учебно-методическое пособие. — Челябинск, 2004. — 32 с.*
7. *Кузнецов В.В., Мехтиев В.н., Коржевская е.В. и др. рак вульвы: факторы прогноза, лечение // Соврем, онкология. — 2000. — Т. 2. — No 2. — С. 37-39.*

ВЛИЯНИК КОМПЛЕКСНОЙ РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТОВ

Л.В. Ряснянская, О.М. Короткова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра онкологии

Актуальность. В связи с современными достижениями в лечении рака молочной железы стала актуальная проблема реабилитации пролеченных пациентов. Для формирования индивидуального подхода необходима оценка психологического состояния пациента.

Цель. Оценить влияние проведения комплексной реабилитации пациентов болеющих/прооперированных по поводу рака молочной железы на психологическое состояние и качество жизни.

Методы: Для проведения исследования из архива запрашивались необходимые амбулаторные карты. На каждого пациента заполняласькарта и создавалась запись в таблице о проведенных реабилитационных мероприятиях и данных оценки психологического состояния. Основная задача исследования -подтверждение влияния реабилитации на пациентов с РМЖ путем оценки их психологического состояния и качества жизни с учетом профиля личности.

Результаты. Висследование включено 40 пациентов. Срок наблюдения до 30 дней . В ходе исследования установлен более низкий уровень тревожности у пациентовс гармоничным типом отношения к болезни, у больных с проведенной реконструкцией уровень тревожности достоверно ниже (P=0,03).При оценкетревожности на 10 день у больных с реконструкцией МЖ и ипохондрическим типом отношения к болезниотмечается значительное снижение уровня тревожности.

Заключение. Применение реабилитации в сочетании с реконструкцией МЖ значительно снижает уровень тревоги, депрессии в послеоперационном периоде и повышает качество жизни.

Ключевые слова: рак молочной железы; индивидуальная реабилитационная программа; качество жизни.

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) является наиболее распространенным типом рака у женщин [1]. Достижения в области диагностики, лечения и ухода привели к увеличению выживаемости, что ставит новые задачидля достижения оптимальной реабилитации. Осложняющим фактором является необходимость в индивидуальном подходе к реабилитациипациентов, получающих лечение от РМЖ. Наиболее частыми последствиями заболевания или лечения являются боль, лимфостази депрессия [2]. Кроме того, имеются данные о снижении качества жизни, связанного со здоровьем, и психосоциальных последствиях, связанных с сокращением социальных контактов и психологическим дистрессом, а также о трудностях в возобновлении трудовой деятельностт.Следовательно, пациентымогут иметь физические, психологические и социальные потребности в реабилитации, В связи с этим выявляется необходимость в проведениидополнительных исследованиях, чтобы определить оптимальный способ поддержать пациентов в их новой жизненной ситуации. Для оптимизации реабилитации необходим индивидуальный подход, определяющий конкретные потребности каждого пациента

Цель. Оценить влияние проведения комплексной реабилитации пациентов болеющих РМЖ на психологическое состояние и качество жизни.

Материалы и методы. План исследования.Для выполнения настоящей работы была выбрана модель когортного исследования. При организации следования и анализе результатов мы руководствовались критерием Strobe. Для проведения нашего исследования из архива ВОКОД запрашивались необходимые амбулаторные карты. На каждого включенного в исследование пациента заполнялась индивидуальная карта и создавалась запись в таблице о проведенных реабилитационных мероприятиях, и данных оценки психологического состояния.

Критерии соответствия. В исследование включались пациенты, проходящиереабилитацию после радикальной операции по поводу РМЖ. В исследовании не включались больные с терминальной стадией РМЖ,так как при данном состоянии проведение оперативного вмешательства не целесообразно. Также из исследования исключались больные мужского пола, болеющие РМЖ, так как количество данных пациентов не велико и добавление статистической группы по гендерному признаку будет статистически не достоверно.

Условия проведения.Исследование проводилось на базе БУЗ ВО ВОКОД. Поиск участников исследования только среди больных, проходящих реабилитацию после комплексного лечения РМЖ.

Продолжительность исследования. Обследовали пациентов, проходившие реабилитацию в течение с 10.01.2022 по 10.02.2023.

Описание медицинского вмешательства. Пациентам, перенесшим радикальное лечение по поводу РМЖ и поступившим в дневной стационар с целью дальнейшей комплексной реабилитации в 1 суткипроводили тестирование с помощью опросника ТОБОЛс целью определения отношения к болезни пациента. При интерпретации опросника выделены три ведущих типа отношения к болезни среди данной выборки.Согласно результатам тестирования пациенты разделены на три подгруппы.Далее на фоне проводимых реабилитационных мероприятий оценивалось склонность к депрессии и оценка уровень тревожности по шкале Бека в каждой подгруппе на 3,10,30 дни госпитализации.

Основной исход исследования -подтверждение положительного влияния реабилитационной программы на пациентов с РМЖ путем оценки их психологического состояния и качества жизни во время амбулаторной реабилитации и, впоследствии, в условиях реабилитации на дому с учетом индивидуального профиля личности.

Дополнительный исход исследования - подтверждение положительного влияния реконструкции молочной железы экспандером в ходе радикального оперативного вмешательства на качество жизни и психологическое состояние в течение реабилитационного периода.

Анализ в подгруппах: исходно испытуемые разделены на две группы: 1 подгруппа – больные, перенесшие радикальную мастэктомию, 2 подгруппа - больные, которым одномоментно установлен экспандер.На первичной консультации в отделении реабилитации с помощью опросника ТОБОЛ определяли отношение больных к болезни и в зависимости от типа отношения в каждой группе разделяли пациентов на три подгруппы.

Метод регистрации исходов - факт наличия/отсутствия положительной динамики при оценке уровня тревоги и депрессии на фоне проводимых реабилитационных мероприятий проверялсяс помощью унифицированного опросника Бека, осуществляемого 3-кратно в течение всего реабилитационного периода.

Статистический анализ. Принципы расчета размера выборки: размер выборки предварительно не рассчитывался.Методы статистического анализа данных: Статистический анализ производился в программе STATISTICA 13.Количественные данные представлены в виде M±SD, где M-среднее значение, SD- стандартное отклонение. За уровень статистической значимости принят $p<0,05$. Для определения направления и силы связи был использован критерий Спирмена.

Результаты. В исследование включены 40 женщин в возрасте от 40 до 65 лет прооперированных в онкомаммологическом отделении БУЗ ВО ВОКОД в течение 2022 года по поводу рака молочной железы. В 100 % случаев оперативное вмешательство - мастэктомия по Маддену с расширенной лимфодиссекцией подмышечных лимфатических узлов. В 20% процентах случаев производилась одномоментная реконструкция тканевым экспандером. Ведущие осложнения в послеоперационном периоде: лимфостаз 35%наблюдений, рубцовая деформация послеоперационного шва 23%, брахиоплексит 12%. Статистически достоверной разницы в развитии осложнений вподгруппах в зависимости от факта реконструкции молочной железы не наблюдается, однако, необходимо отметить о наличии специфических осложнений, характерных только для реконструкции имплантатами: ранняя серома 20%, гематома 10%, разрыв имплантат 10%. В период 10 -30 дней у пациенты поступали в дневной стационар с целью проведения реабилитационного лечения. В независимости от наличия осложнений, пациентам проводился комплекс реабилитационных мероприятий: ЛФК, аппаратная механотерапия,лимфодренажный массаж.

В обеих подгруппах на первый день реабилитации всем пациентам проводилось исследование с помощью опросника ТОБОЛ, по итогам которого выяснилось, что в подгруппе пациентов без реконструкции самыми часто встречаемым типом отношения к болезни стал гармоничный (70% от общего числа пациентов)

Пациенты, имеющие ипохондрический тип отношения к болезни составили 10%. Пациенты, имеющие эгоцентрический тип отношения к болезни составили 20%.В подгруппе с реконструкцией МЖ: гармоничный тип 80%, ипохондрический 20%. На 3 день проведена оценка тревожности по шкале Бека. При исходном сравнении больных с гармоничным типом отношения к болезни, у больных с проведенной реконструкцией уровень тревожности достоверно ниже ($P=0,03$). При сравнении пациентов с остальными типами отношения к болезни достоверной разницы не обнаружено.При оценке уровня тревожности на 10 день в подгруппе больных с реконструкцией МЖ и ипохондрическим типом отношения к болезниотмечается значительное снижение уровня тревожности.В подгруппе больных без реконструкции и эгоцентрическим типом отношения к болезни к 10 дню отмечается отрицательная динамика уровня тревожности, что хоть статистически и не достоверно, в связи с малой выборкой, однако, прямо коррелирует с более частым развитием осложнений в данной подгруппе. На 30 день болезни статистически достоверной разницы снижения уровня тревоги в обеих подгруппах не наблюдается.

Обсуждение. При анализе уровня тревожности по Беку на 3 день у больных с произведенной реконструкцией МЖ более низкий исходный уровень тревоги и депрессии можно связать с отсутствием такого психологического неблагоприятного факта как осознание ампутации органа. В том же время снижение тревожности на 10 сутки у больных с реконструированной МЖ можно связать с более низким уровнем возникновения ранних осложнений, обусловленных наличием имплантата в ткани грудной клетки. Тем более на фоне проводимых реабилитационных мероприятий уровень болевых ощущений, связанных с растяжением ткани экспандером по данным литературы резко снижается как раз в данный период.

Заключение. Стоит отметить, что данные результаты, несмотря на небольшую статистическую выборку, коррелируют с результатами других исследований, таких как работыПаолуччи [1], Мюллера [2], Д. Кюдре [3]. Применение реабилитационных мероприятий в сочетании с одномоментной реконструкцией молочной железы значительно снижает уровень тревоги, депрессии в

послеоперационном периоде, повышает качество жизни и стимулирует больных к систематическому выполнению рекомендаций медицинского персонала.

Список литературы:

1. *Paolucci T., Saggino A., Tommasi M. The Influence of Rehabilitation on Quality of Life in Breast Cancer Survivors: A Clinical Study. Int J Environ Res Public Health. 2021 Aug 14;18(16):8585. doi: 10.3390/ijerph18168585.*
2. *Olsson Möller U. , Beck I. , Rydén L. et al. . A comprehensive approach to rehabilitation interventions following breast cancer treatment - a systematic review of systematic reviews. BMC Cancer (2019) 19:472*
3. *Kudre D. , Chen Z., Richard A.et al. Multidisciplinary Outpatient Cancer Rehabilitation Can Improve Cancer Patients' Physical and Psychosocial Status—a Systematic Review. Current Oncology Reports (2020) 22: 122*

НЕМЕТАСТАТИЧЕСКИЕ ОПУХОЛИ НАДПОЧЕЧНИКОВ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Д.А. Спиридонов, О.В. Проскурякова, В.А. Андреев

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра онкологии

Актуальность. Продолжительность жизни онкологических больных всецело зависит от полноценного диспансерного наблюдения, где ключевое внимание уделяется раннему выявлению рецидивов и метастазов первичного злокачественного очага. На сегодняшний день растет интерес врачей всех специальностей к новообразованиям надпочечников, особенно у пациентов с отягощенным онкологическим анамнезом. Однако данные, касающиеся метастатического рака надпочечников, в большинстве случаев базируются на результатах аутопсии. Это диктует необходимость актуализировать результаты прижизненного исследования гистологического материала новообразований надпочечников больных, что даст возможность разработать тактику ведения и последующего лечения пациентов.

Материалы и методы. Изучена медицинская документация пациентов с ЗНО в анамнезе, у которых в процессе планового диспансерного наблюдения на УЗИ, а затем на МРТ (РКТ) органов брюшной полости и забрюшинного пространства было установлено наличие опухолей надпочечников. Материал для патоморфологического исследования был получен путем проведения биопсии опухоли и лапароскопической адреналэктомии.

Обсуждение результатов. Гистологическое исследование полученного материала позволило выявить доброкачественные и злокачественные (метастатические) очаги.

Ключевые слова: опухоли надпочечников, онкологический анамнез

Актуальность. Метастазы в надпочечники могут быть солитарными, без поражения других органов [1]. Это нередко служит индикатором прогрессирования заболевания [2]. Определение характера выявленной опухоли надпочечника у онкологических пациентов считается обязательным [2].

Цель исследования. Оценить встречаемость неметастатических новообразований надпочечников у пациентов с отягощенным онкологическим анамнезом.

Материал и методы. Детально проанализированы заключения гистологиеских исследований опухолей надпочечников пациентов III клинической группы, которые были радикально пролечены по поводу злокачественных новообразований ненадпочечниковой локализации и проходили плановую диспансеризацию. Отсутствие гормональной активности новообразований установлено с помощью лабораторных исследований.

Результаты. У 73% пациентов выявлены неметастатические новообразования (аденомы, кисты, гиперпластические очаги), у 27%- метастатические. После радикального лечения рака молочной железы (N=20) и рака тела матки (N=3) все опухоли надпочечников оказались доброкачественными. Наибольшее количество метастазов в надпочечники выявлено при раке легкого (13%), почки (11%), ободочной кишки (6%), желудка (5%), меланоме кожи (4%).

Выводы. Новообразования надпочечников у онкологических пациентов чаще бывают доброкачественными. Однако любая опухоль надпочечника у указанной группы больных должна рассматриваться как потенциально метастатическая.

Список литературы:

1. *Андреева О.В. Метастатическое поражение надпочечников у онкологических пациентов / О.В. Андреева, И.П. Мошуров // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. - 2018. № 11(3). - С. 173.*
2. *Андреева О.В. Возможности ультразвуковой диагностики в выявлении новообразований левого надпочечника в условиях поликлинического приема / О.В. Андреева, И.П. Мошуров, Б.Б. Кравец // Врач- аспирант. -2017.-Т. 84. №5.- С. 37-42.*

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕТАХРОННЫХ МЕТАСТАЗОВ В НАДПОЧЕЧНИКИ

Д.А. Спиридонов, О.В. Проскурякова, В.А. Андреев
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра онкологии

Актуальность. В мире неуклонно растет заболеваемость ЗНО различных локализаций. Прогресс в инструментальной диагностике способствует выявлению солитарных метастазов в различных органах человеческого организма, в том числе, в надпочечниках. Часто это происходит во время диспансерного обследования онкологических пациентов. Однако до сегодняшнего дня не решен вопрос о целесообразности оперативного лечения или лучевой терапииподобных метастатических очагов.

Материалы и методы. Изучены и подвергнуты анализу медицинские карты 28 больных, у которых после радикального лечения злокачественных новообразований различных локализаций были обнаружены метастатические новообразования в надпочечниках. Пациентам проведено удаление метастатических очагов в надпочечниках. Оперативныепособия выполнялись в разномобьеме, что было индивидуально в каждом случае: учитывалась локализация первичного злокачественного очага, распространение метастатической опухоли, соматический статус и возраст пациента, сопутствующая патология.

Обсуждение результатов. Согласно полученным данным, 5-летняя выживаемость указанной группы больныхсоставила 44%. Это оказалось выше, чем у пациентов, которым, по данным доступной нам литературы, не проводилось специализированного лечения солитарных метастатических очагов в надпочечниках.

Ключевые слова: надпочечники, метастатические опухоли, хирургическое лечение

Актуальность. Метахронные метастазы встречаются при раке различных локализаций [1].Долгое время метастатическое поражение надпочечников ассоциировалось с плохим прогнозом, что обуславливало назначение паллиативного лечения [1]. На сегодняшний день с этой целью успешно применяется хирургический или лучевой методы лечения [2].

Цель исследования. Дать оценку результатов хирургического лечения метахронных метастазов в надпочечники при злокачественных новообразованиях.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы медицинские карты 28 пациентов с метахронными метастатическими опухолями в надпочечниках. Проводили оценку нескольких факторов: локализацию первичной злокачественной опухоли, способ и обьем хирургического лечения, время начала прогрессирования и медиану выживаемости вне прогрессирования, выживаемость пациентов группы наблюдения через 5 лет.

Результаты. Одностороннее поражение надпочечников было у 97% пациентов. После хирургического лечения в R0: через 80 месяцев отмечено прогрессирование у 57% больных. Смерть наступила у 35% пациентов (из них от сердечно-сосудистых событий–6% пациентов). 5-летняя выживаемость составила 44%. Медиана выживаемости без прогрессирования- 39 мес.

Выводы. Хирургическое лечение метахронных метастатических опухолей надпочечников - эффективный метод лечения. При раке почки выживаемость пациентов была выше, чем при локализации первичного рака в легких.

Список литературы:

1. *Андреева О.В. Метастатическое поражение надпочечников у онкологических пациентов / О.В. Андреева, И.П. Мошуров // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. - 2018. № 11(3). - С. 173.*
2. *Андреева О.В. Возможности ультразвуковой диагностики в выявлении новообразований левого надпочечника в условиях поликлинического приема / О.В. Андреева, И.П. Мошуров, Б.Б. Кравец // Врач- аспирант. -2017.-Т. 84. №5.- С. 37-42.*

УЗИ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ

Д.А. Спиридонов, О.В. Проскурякова, В.А. Андреев, Г.В. Елизаров
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра онкологии

Актуальность. В последнее время неуклонно растет число больных с раком прямой кишки, который относится к «ведущим» нозологиям рака по структуре смертности. Ставшие рутинными методы исследования (ректороманоскопия, рентгено- и эндоскопия) не всегда информативны в отношении определения распространенности опухоли по отношению к кишечной стенке, генерализации заболевания, обнаружения рецидива. Основная роль в диагностике патологических изменений прямой кишки отводится современным методам лучевой диагностики- МРТ, РКТ, ПЭТ-КТ. В настоящее время все большую значимость приобретает УЗИ прямой кишки.

Материалы и методы. Рассмотрены и изучены результаты УЗИ пациентов с раком прямой кишки во время первичной постановки диагноза и после проведения специализированного противоопухолевого лечения на предмет обнаружения рецидивов с использованием диагностических опций УЗ-сканера экспертного класса «Hitachi Arietta V-70».

Обсуждение результатов. УЗ- исследование позволяет с высокой точностью визуализироватьпатологические изменения в тканях и очаговые образования в прямой кишке, что дает возможность определять методические подходы к хирургическому и химиолучевому лечению рака прямой кишки, наблюдение за пациентами с раком указанной локализации.

Ключевые слова: рак прямой кишки, ультразвуковое исследование

Актуальность. Колоректальный рак- рак с высокой смертностью [1]. Важность ранней диагностики рака прямой кишки [1] и его рецидивов растет с каждым годом [2]. Сегодня большое внимание отводится УЗИ в диагностике данного вида рака [2].

Цель исследования. Оценить возможности УЗИ в первичной диагностике опухоли и рецидивов рака прямой кишки.

Материал и методы. Проведен анализ результатов УЗИ 46 пациентов с раком прямой кишки до и после комплексного лечения в сравнении с данными МРТ диагностики. При УЗИ использовался трансабдоминальный (с наполнением мочевого пузыря), трасвагинальный (у женщин), трансректальный доступы; режимы «тканевой гармоники», эластографии сдвиговой волны, цветового доплеровского картирования.

Результаты. Чувствительность УЗИ составила 84%. У 77% пациентов при УЗИ выявлен факт наличия патологического образования, связанного с кишечной стенкой при первичной диагностике; из них- в 45% удалось оценить отношение опухоли к мышечной оболочке. Рецидивные опухоли диагностированы в 86% (при n=46) наблюдений; в проекции удаленной прямой кишки 36% (при n=39), клетчатке малого таза 64% (при n=39).

Выводы. УЗИ может использоваться как уточняющий метод диагностики рака прямой кишки и рецидивных опухолей. Информативность полученных данных зависит от анатомического расположения первичного или рецидивного опухолевого очага.

Список литературы:

1. *Кравец Б.Б. Пути совершенствования диспансеризации предраковой патологии и первичной диагностики злокачественных новообразований / Б. Б. Кравец, О. В. Андреева, А. В. Власов и др. под редакцией д.м.н. Мошурова // Воронеж-Научная книга, 2018. - 96 с.*
2. *Андреева О.В. Олигометастатическая болезнь в современной онкологической практике (обзор) / О.В. Андреева, И.П. Мошуров и др. // В сборнике: Столетняя школа кадров, научного поиска, методической помощи практическому здравоохранению. Сборник научных статей. Под ред. А.Д. Каприна-Воронеж - 2018.- С.156-160.*

МЕДИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ И ОБОСНОВАНИЕ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

Г.А. Тюков
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранение

Актуальность. Рак шейки матки является одной из самых актуальных проблем в вопросах современной онкогинекологии, требующей своевременного решения ввиду негативных последствий, отражающихся во многих сферах общества.

Цель. Провести анализ доступных зарубежных и отечественных исследований, посвященных проблеме рака шейки матки, расчет экономических потерь от данной патологии в Воронежской области, определить подходы к преодолению проблемы и предложить обоснованное решение.

Материалы и методы. Зарубежные исследования опубликованные в электронной библиотеке PUBMED, отечественные исследования, опубликованные в электронной библиотеке eLIBRARY.RU, в том числе материалы международного научного Форума «Российские эксперты против рака шейки матки» (2012 г,Италия г.Рим) свидетельствую о том, что вакцинопрофилактика является единственным эффективным методом борьбы с раком шейки матки. На основе данных Федерального Статистического наблюдения от Федеральной службы государственной статистики и разработанных в ходе научной работы математических формул, был произведен расчет экономических показателей, экстраполированный на субъект РФ – Воронежскую область. Для исследования применялись методы системного анализа и медицинской статистики.

Результаты.

1 – На основе проведенного анализа установлено, что рак шейки матки является актуальной медицинской, социальной и экономической проблемой.

2 – Проведенный медико-экономический анализ позволил получить информацию о медицинских и экономических потерях в результате рака шейки матки.

3 – Проведен расчет затрат для преодоления указанной проблемы на основе вакцинопрофилактики.

4 – Сформулированы предложения для снижения остроты проблемы связанной с раком щейки матки.

Заключение. Применение вакцинопрофилактики позволяет снизить заболеваемость у женщин фертильного возраста, что, несомненно, положительно влияет на медицинскую, социальную, экономическую сферы жизнедеятельности человека.

Ключевые слова: рак шейки матки; вакцинопрофилактика; медицинские; социальные и экономические показатели.

Актуальность. Актуальность данной проблемы обусловливается тем, что в настоящее время в РФ по современным статистическим подсчетам, рак шейки матки занимает второе место в структуре онкологических заболеваний женских половых органов и пятое место среди всей онкопатологии, это означает, что несмотря на сложившиеся в современной медицине методы визуальной локализации, а также наличие сформировавшихся классических подходов в профилактике, диагностике и лечении в области онкогинекологии, рак шейки матки остается одной из самых актуальных проблем, которая влечет за собой негативные последствия для медицинской, социальной (в том числе репродуктивной) и экономической сфер жизни современного социума. Вследствие чего необходим эффективный метод для решения проблемы заболеваемости раком Шейки матки.

Цель. На основе анализа литературных источников: материалов международного научного Форума «Российские эксперты против рака шейки матки» (2012 г, Италия г. Рим), информацииФедеральной службы государственной статистики произвести оценку медицинских, социальных, экономических показателей связанных с раком шейки матки в субъекте РФ - Воронежской области и обосновать рациональный выбор пути преодоления проблемы, неблагоприятных исходов связанных с раком шейки матки.

Материалы и методы. В настоящей работе использованы данные зарубежных исследований: Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors и HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer, опубликованные в электронной библиотеке PUBMED, а также информация об отечественных исследованиях проводившихся в Московской области, в рамках областной программы иммунизация против рака шейки матки (2007-2010 гг., 2011-2016 гг.) «Вакцинопрофилактика онкологических заболеваний, вызываемых вирусом папилломы человека», опубликованная в электронной библиотеке eLIBRARY.RU. материалы международного научного Форума «Российские эксперты против рака шейки матки» (2012 г,Италия г.Рим) , которые доказательно утверждают, что основной причинойзаболеваемости раком шейки матки является вирус папиломы человека,наиболее эффективным методом профилактики является вакцинация.

В работе использовались методы системногои статистического анализа.

Для расчета экономических потерь и затрат государства на вакцинопрофилактику предложена формула, разработанная в процессе исследования, были использованы методы медицинской статистики, системного анализа, после чего осуществлялся примерный расчет экономических потерь, связанный с патологией рак шейки матки, доказывающий необходимость борьбы с данной проблемой.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ Воронежская область

Сведения о злокачественных новообразованиях за 2021 год:

Диагноз рак шейки матки (С53), летальность на первом году с момента установленного диагноза, %- 8,5 %.

Диагноз рак шейки матки (С53), пятилетняя выживаемость % от состоящих на учете больных – 70,3 %.

Для оценки экономических потерь в связи со смертностью была взята группа больных раком шейки матки женщин в фертильном возрасте по Воронежской области:

возраст 25-29 – 6 человек

возраст 30-34 – 10 человек

возраст 35-39 – 19 человек

возраст 40-44 – 28 человек

возраст 45-49 – 32 человек

Средний показатель Валового регионального продукта на душу населения Воронежской области – 404,8 тыс. рублей в год (данные Федеральной службы Росстат)

Пенсионный возраст для женщин – 60 лет (последняя версия пенсионного законодательства).

Формула для расчета экономических потерь в рублях по каждой из возрастной группе для показателя летальности на первом году с момента установленного диагноза, %- 8,5 %.

$$\boldsymbol{M} = \frac{\boldsymbol{X} * \boldsymbol{Y}}{100} * (60 - \boldsymbol{N}) * 404{,}8$$

X - Летальность на первом году с момента установленного диагноза

Y - Количество человек возрастной группы

N - Возрастная группа

M - сумма экономических потерь возрастной группы

Формула для расчета экономических потерь для каждой из возрастной группы для показателя пятилетняя выживаемость % от состоящих на учете больных – 70,3 %.

$$\boldsymbol{M} = (\boldsymbol{Y} - \frac{\boldsymbol{X} * \boldsymbol{Y}}{100}) * (55 - \boldsymbol{N}) * 404{,}8$$

X – Пятилетняя выживаемость

Y - Количество человек возрастной группы

N - Возрастная группа

M - сумма экономических потерь возрастной группы

ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ Воронежская область:

Сведения о морфологическом подтверждении и распределении по стадиям злокачественных новообразований, выявленных в отчетном году:

I стадия – 72 женщины

II стадия – 48 женщин

III стадия – 37 женщин

IV стадия – 14 женщин

Располагая данными о морфологическом подтверждении и распределении по стадиям злокачественных новообразований, конкретно рака шейки матки, можно рассчитать сумму, которую будет тратить государство в год на больных с инвалидностью от рака шейки матки

Сумма социального пособия инвалидам III группы – 4 765, 27 рублей

Сумма социального пособия инвалидам II группы - 5 606,15 рублей

Сумма социального пособия инвалидам I группы - 11 212, 36 рублей

[Данные электронного интернет источника https://admmuji.ru]

Формула для расчета экономических потерь государства, на выплаты социальных пособий инвалидам:

$$M = \left(\frac{I\text{ст} + II\text{ст}}{2} + III\text{ст} + IV\text{ст}\right) * 12 * (\frac{I\text{гр} + II\text{гр} + III\text{гр}}{3})$$

М – сумма затрат

Федеральная служба государственной статистики. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. Согласно официальной статистике, женщин фертильного возраста в Воронежской области – 554 935

Условная среднерыночная цена вакцины Гардасил – 9000 рублей.

[Данные электронного интернет источника https://www.asna.ru]

Формула для расчета затрат денежных средств государством на вакцинопрофилактику.

$M = 554\,935 * 9000$

Результаты.

1 – Расчетные экономические потери с учетом летальности в первый год с момента установления диагноза составили 69 676 200 000 рублей, - стоимость всех товаров и услуг, которые могли бы быть произведены, но в связи со смертью людей, так и не были реализованы.

2 – Расчетные экономические потери с учетом летальности в течение пяти лет с момента установления диагноза составили 186 349 680 000 рублей, -стоимость всех товаров и услуг, которые могли бы быть произведены, но, в связи со смертью людей, так и не были реализованы.

3 – Расчетная сумма затрат государства в связи с выплатами социальных пособий инвалидам 9 583 198 рублей в год.

4 –Сумма, необходимая для вакцинопрофилактики, равна 4 994 415 000 рублей.

Обсуждение. Из полученных результатов можно сделать вывод, что экономические потери с учетом летальности в первый год с момента установления диагноза и экономические потери с учетом летальности в пятилетний срок с момента установления диагноза, а также ежегодный расход на выплаты социальных пособий значительно превышают затраты государства на проведение вакцинации.

Заключение.

Проведенное исследование обосновывает необходимость включения вакцинопрофилактики вируса папилломы человека в Национальный календарь профилактических прививок как эффективного метода снижения неблагоприятных исходов и преждевременной смертности.

Высокий уровень эффективности вакцинопрофилактики определяет необходимость активного информирования населения и поиска дополнительных источников финансирования затрат на вакцинопрофилактику.

Применение вакцинопрофилактик рака шейки матки позволит повысить медицинскую (снижение заболеваемости, инвалидности и смертности) и социальную эффективность (сохранение трудового и воспроизводственного потенциала), а так же сократит экономические потери государства (не произведенный ВРП и ВВП, затраты на медицинскую помощь, выплаты по временной нетрудоспособности и инвалидности).

Список литературы:

1. *Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors - Marc Arbyn, Lan Xu, Cindy Simoens,et al.*
2. *HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer - Jiayao Lei, Alexander Ploner, K Miriam Elfström et al*
3. *Семенова К.Е., Хачатурян А.Р. Современные представления об эпидемиологии папилломавирусной инфекции // Журнал акушерства и женских болезней. - 2013. - Т. 62. - №5. - С. 3-14. Doi*
4. *Вирус папилломы человека – современный взгляд на проблему. Бахтияров К.Р., Щукина А.С.Здоровье и образование в XXI веке.2017;37-42.*
5. *Минкина Г.Н. Нужна ли вакцинация против вируса папилломы человека взрослым женщинам? Российский вестник акушера-гинеколога. 2011;11(3):41-44.*
6. *Зароченцева Н.В., Белая Ю.М. Опыт реализации программ первичной профилактики заболеваний, вызываемых вирусом папилломы человека, в Московской области. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2017;16(6):59-65.*
7. *Состояние онкологической помощи населению в 2021 году – под редакцией А.Д.Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой*
8. *Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) - под редакцией А.Д.Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой…*
9. *ФЕДЕРАЛЬНОЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ Воронежская область: Сведения о злокачественных новообразованиях за 2021 год…[Форма №7 Федеральная служба государственной статистики]*
10. *Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту.(Статистическая бюллетень на 1 января)…[Федеральная служба государственной статистики]*

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОК БУЗ ВО «ВОКОД» ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ МАСТЭКТОМИИ

Д.С. Чернышова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра онкологии

Актуальность: операции по типу радикальной мастэктомии при раке молочной железы всегда являются сложными с точки зрения физического и психологического состояния женщины. После проведенного хирургического лечения могут развиваться различные осложнения, например постмастэктомический синдром, касающийся как физического состояния пациентки, так и состояния ее психики, что свидетельствует в пользу обязательной реабилитации онкобольных у врачей-реабилитологов и психологов.

Цель: анализ результатов психологических тестов до начала и после реабилитации, анализ результатов данных физикальных обследований онкологом-маммологом до и после реабилитации.

Материалы и методы: для анализа состояния психики пациенток использовались такие опросники и тесты, как тест самооценки психических состояний Айзенка, опросник Бека и шкала для

психологической экспресс-диагностики депрессивных расстройств. Также был проведен физикальный осмотр врачом-онкологом-маммологом для выявления постоперационных осложнений.

Результаты: у 65% пациенток в послеоперационном периоде были выявлены те или иные признаки постмастэктомического синдрома. У всех больных отмечался лимфостаз различной степени тяжести. Каждая вторая женщина столкнулась с ограничением объема движений в плечевом суставе. У 33% прооперированных наблюдалась легкая или субдепрессия, и 33% составили пациентки с умеренной депрессией. Все женщины, проходившие реабилитацию, посещали психолога и врача ЛФК на базе БУЗ ВО «ВОКОД».

Заключение: Комплексная реабилитация после радикальной мастэктомии, в первую очередь, необходима для улучшения качества жизни пациенток. Тщательное внимание уделяется восстановлению привычного объема движений в конечности и снижению лимфатического отека. Также, в силу появления косметического дефекта и тяжелого продолжительного лечения онкологического заболевания, женщины могут сталкиваться с психологическими травмами и расстройствами, например, депрессией. Это является обоснованием необходимости реабилитации после оперативного вмешательства у психолога.

Ключевые слова: реабилитация; радикальная мастэктомия; онкология; ЛФК

Актуальность. На сегодняшний день реабилитация онкобольных носит комплексный характер и включает в себя различные методы лечения и влияния на пациента. Главной целью является адаптация к своему новому психическому и физическому состоянию, повышение качества жизни и восстановление работоспособности.

Цель. Анализ результатов проведенных осмотров онкологом-маммологом, результатов различных психологических тестов до и после реабилитации.

Материалы и методы. Физикальное обследование является методикой диагностики патологии груди. Проводится посредством пальпации молочной железы и лимфоузлов. Проводилась реабилитация посредством занятий ЛФК – глубокая дыхательная гимнастика, массаж рубцов, лимфодренажный массаж, физические упражнения для рук и плечевого пояса. Для оценки состояния психики пациенток использовались такие опросники и тесты, как тест самооценки психических состояний Айзенка, опросник Бека и шкала для психологической экспресс-диагностики депрессивных расстройств. При выявлении депрессии проводилась когнитивно-поведенческая терапия и арт-терапия.

Результаты. При физикальном осмотре пациенток у каждой был выявлен отек руки со стороны оперативного вмешательства, пастозность плеча, что свидетельствует о лимфостазе. Каждая вторая больная обратилась с жалобами на ограничение объема движений в плечевом суставе, головную боль и головокружения. В общей сложности у более 65% пациенток была выявлена депрессия. После проведенной реабилитации удалось достигнуть повышения качества жизни онкобольных, восстановления работоспособности за счет снижения и купирования лимфостаза, увеличения объема движений плечевого сустава. После курса психотерапии заключительные результаты тестов показали отсутствие депрессии.

Обсуждение. Ограничением исследования является то, что была небольшая выборка пациенток, что могло немного исказить процентное соотношение выявленных патологий. В дальнейшем увеличение количества больных в выборке могло бы повысить точность и достоверность результатов.

Заключение. Постмастэктомический синдром, являющийся комплексом специфических синдромов, таких как отек, изменение кожных покровов, неврологические и двигательные расстройства, возникает после радикальной мастэктомии и является основной причиной снижения качества жизни пациенток с раком молочной железы.

Методы ЛФК и психотерапии направлены, в первую очередь, на купирование имеющихся симптомов, на улучшение качества жизни, на максимально полное восстановление физического здоровья, а также на восстановление ментального здоровья и социальной адаптации.

Список литературы:

1. *Реабилитация – XXI век: традиции и инновации. Сборник статей X Нац. конгр. с межд. участием, Санкт-Петербург, 12–13 сентября 2018 года / Мин. труд России, Санкт-Петербург, ООО «Р-КОПИ», 2018. [Rehabilitation - XXI century: traditions and innovations. Collection of articles X Nat. congr. from int. participation, St. Petersburg, September 12–13, 2018 / Labor Ministry of Russia]*
2. *Комплексная реабилитация инвалидов: межведомственное взаимодействие. Сборник материалов научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 14 сентября 2018 года / Мин. труда России. ООО (ЦИАЦАН), ООО «Р-КОПИ», СПб., 2018-204 с. [Rehabilitation - XXI century: traditions and innovations. Collection of articles X Nat. congr. from int. participation, St. Petersburg, September 12–13, 2018 / Labor Ministry of Russia, St. Petersburg, R-KOPI LLC, 2018.]*

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СКОЛИОЗА И ИХ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ, ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ, СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМ

К.Х. Алване, В.С. Аралова
Научный руководитель: М.В. Лущик
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра патологической физиологии

Актуальность. Сколиоз – это патология опорно-двигательного аппарата, представляющая собой боковое искривление позвоночника во фронтальной плоскости. В настоящее время сколиоз является важной медико-социальной проблемой, поскольку прогрессирование данного заболевания часто сопровождается осложнениями в виде структурно-функциональных нарушений других органов и систем.

Цель. Провести оценку распространенности различных форм врожденного и приобретенного сколиоза и их возможных осложнений со стороны дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем среди детского и взрослого населения.

Материалы и методы. Были проанализированы данные о заболевании сколиозом 152 человек в возрастном диапазоне от 5 до 34 лет на базе Центра протезирования и ортезирования Клиники семейной медицины «Эвкалипт», г. Воронеж. Главным объектом нашего исследования являются 145 пациентов в возрастном диапазоне от 5 до 34 лет, страдающих сколиозом 2-3 степени и в настоящее время находящихся на лечении на базе Центра протезирования и ортезирования Клиники семейной медицины «Эвкалипт».

Результаты. Установлено, что 78,62% случаев (114 человек) из 145 пациентов независимо от пола приходится на долю идиопатического сколиоза (преимущественно возрастная группа 13-15 лет), 10,34% - посттравматический сколиоз, 2,76% - сколиоз de novo (30 лет и старше), 4,83% - ювенильный сколиоз (4-5 лет), 3,45% - врожденный сколиоз, обусловленный аномалиями развития позвоночника (spina bifida, спинномозговые грыжи, диспластический сколиоз). У 38 пациентов (26,21%) сколиоз сопровождается выраженными нарушениями со стороны различных органов и систем, на долю которых приходится: 17 (11,72%) – наличие осложнений со стороны дыхательной системы, 12 (8,28%) – пищеварительной системы, 5 (3,45%) – мочеполовой системы,4 (2,76%) – сердечно-сосудистой системы.

Заключение. Частота случаев приобретенного сколиоза значительно превышает долю врожденного сколиоза, причем большую часть случаев составляют больные идиопатическим сколиозом вне зависимости от пола. Особый интерес вызывает проблема возникновения сколиоза de novo, характерного для взрослых людей от 30 лет и старше, поскольку отсутствуют общепринятые критерии диагностики, классификации и принципы лечения. Для своевременной диагностики и лечения осложнений сколиоза пациентам в возрасте до 18 лет необходимы консультации: травматолога-ортопеда, педиатра, невролога, стоматолога, гинеколога, врача ЛФК, физиотерапевта.

Ключевые слова: сколиоз; врожденный сколиоз; приобретенный сколиоз; деформация позвоночника; искривление позвоночника

Актуальность. Одними из самых распространенных ортопедических патологий различного возраста являются деформации позвоночника. Сколиоз – это патология опорно-двигательного аппарата, представляющая собой боковое искривление позвоночника во фронтальной плоскости [1].

Гиппократ (V-IV вв. до н.э.) впервые привел клиническое описание сколиоза, подчеркивая, что «формирование горба – это процесс». Автором применяемых во всем мире терминов, обозначающих деформации позвоночника, считается Гален (II в. н.э.).Для определения бокового искривления позвоночника он использовал термин «сколиоз», для искривлений в сагиттальной плоскости – «лордоз» и «кифоз», а для скручивания – «строфоз» [2].

В настоящее время сколиоз является важной медико-социальной проблемой, поскольку прогрессирование данного заболевания часто сопровождается осложнениями в виде структурно-функциональных нарушений других органов и систем. Большой интерес для современной медицины вызывает изучение особенностей патогенеза приобретенных форм сколиоза, а также возможных осложнений по мере прогрессирования патологии.

По происхождению выделяют врожденный и приобретенный сколиоз.

В основе врожденных сколиозов лежат аномалии развития позвоночника, такие как: клиновидные или трапециевидные позвонки, полупозвонки с добавочными ребрами, одностороннее

сращение тел, дужек или поперечных отростков, синостоз ребер [3]. В данных случаях постановка диагноза осуществляется в первые годы жизни ребенка.

К приобретенным сколиозам относят: идиопатический, рахитический, ревматический, паралитический, посттравматический, привычный, сколиоз de novo.

Идиопатический сколиоз — это структуральная трехплоскостная деформация позвоночника, происхождение которой установить невозможно [1]. Подростковые (идиопатические) сколиозы, как правило, прогрессируют в период между началом полового созревания и завершением формирования скелета. До начала данного периода угол деформации позвоночника по Коббу у большинства детей не превышает 30°, течение деформации считается стабильным [4]. Рахитический сколиоз развивается в раннем возрасте и проявляется различными деформациями опорно-двигательного аппарата, прогрессированию его способствуют мягкость костей и слабость мышц. Ревматический сколиоз возникает обычно внезапно и обусловлен мышечной контрактурой при наличии явлений миозита или спондилоартрита. Паралитический сколиоз возникает в результате детского паралича, при одностороннем мышечном поражении и других заболеваниях [5]. Посттравматический сколиоз обусловлен тяжелой деформацией тел позвонков вследствие их травматического повреждения. Привычный сколиоз также называют «школьным», развитие его обусловлено неправильной рабочей позой ребенка, при использовании не соответствующей росту и размерам тела школьной мебели, привычке носить портфель в одной руке. Сколиоз de novo развивается у взрослых людей на фоне спондилеза, поражающего поясничный отдел позвоночника, а его начало приходится на четвертую-пятую декаду жизни людей, у которых ранее не было сколиоза; не имеется четких диагностических критериев, общепринятых систем классификаций и принципов лечения [6].

Цель. Провести оценку распространенности различных форм врожденного и приобретенного сколиоза и их возможных осложнений со стороны дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем среди детского и взрослого населения.

Материалы и методы. Были проанализированы данные о заболевании сколиозом 152 пациентов на базе Центра протезирования и ортезирования Клиники семейной медицины «Эвкалипт», г. Воронеж. Сколиоз 1 степени был выявлен у 5 человек (3,29%), 2-3 степени – у 145 человек (95,39%) 4 степени – у 2 человек (1,32%).

Главным объектом нашего исследования являются 145 пациентов в возрастном диапазоне от 5 до 34 лет, страдающих сколиозом 2-3 степени и в настоящее время находящихся на лечении на базе Центра протезирования и ортезирования Клиники семейной медицины «Эвкалипт».

Применяемыми методами консервативного лечения среди пациентов с углом искривления до 16о являются: амбулаторный прием каждые 6 месяцев, рентгенограмма, физиотерапевтические процедуры, ЛФК, лечебный массаж; от 16 до 25о: все вышеперечисленное и санаторно-курортное лечение; более 25о: все вышеперечисленное, а также корсетирование по методу Шено.

Результаты. Установлено, что 78,62% случаев (114 человек) из 145 пациентов независимо от пола приходится на долю идиопатического сколиоза (преимущественно возрастная группа 13-15 лет), 10,34% - посттравматический сколиоз, 2,76% - сколиоз de novo (30 лет и старше), 4,83% - ювенильный сколиоз (4-5 лет), 3,45% - врожденный сколиоз, обусловленный аномалиями развития позвоночника (spina bifida, спинномозговые грыжи, диспластический сколиоз). У 38 пациентов (26,21%) сколиоз сопровождается выраженными нарушениями со стороны различных органов и систем, на долю которых приходится: 17 (11,72%) – наличие осложнений со стороны дыхательной системы, 12 (8,28%) – пищеварительной системы, 5 (3,45%) – мочеполовой системы,4 (2,76%) – сердечно-сосудистой системы.

Обсуждение. Принято считать, что для возникновения и прогрессирования сколиоза необходимо сочетание трех факторов, к которым относятся: первичный патологический фактор (например, генетическая предрасположенность, нарушение структуры гена); фактор, создающий общий патологический фон организма (обменные или гормональные нарушения); нарушение статико-динамических функций опорно-двигательного аппарата [3].

Среди наиболее распространенных причин самостоятельного обращения к врачу были названы болевой синдром и видимый косметический дефект (появление реберного горба (gibbus)), часть пациентов обратилась с направлением от другого специалиста.

Особое внимание привлекает сколиоз de novo, развивающийся преимущественно у лиц в возрасте от 30 лет и старше.

Важной особенностью, влияющей на выбор тактики лечения сколиоза, является определение вероятности прогрессирования сколиотических деформаций позвоночника [7]. Данный показатель определяется следующими факторами: возраст ребенка, величина сколиотической дуги, степень зрелости скелета, когда впервые была выявлена деформация и т.д. Рентгенологические особенности прогрессирующих и непрогрессирующих идиопатических сколиозов носят название первого и второго признаков M.H. Mehta: первый признак отражает вероятность прогрессирования сколиоза в зависимости от реберно-позвоночного угла; второй признак – в зависимости от проекционного соотношения головки ребра и тела вершинного позвонка на выпуклой стороне дуги.

Осложнения со стороны других органов и систем, как правило, наблюдаются при наличии угла искривления от 25о и более, серьезные нарушения функций легких регистрируются при 50-60о [8, 9]. Среди осложнений со стороны дыхательной системы были выявлены: деформация ребер и грудной клетки в целом, смещение органов средостения, нарушение механики дыхания, уменьшение объема плевральных полостей. Со стороны пищеварительной системы отмечались: смещение внутренних органов, регургитация желудочного содержимого, нарушения функции кишечника, запоры; особое место принадлежит аномалиям зубочелюстной системы – развивается неправильный прикус (дистальный или перекрестный), что приводит к смещению центра тяжести (наклон головы вперед), сопровождающееся увеличением напряжения мышц шеи, изменений связочного аппарата и как следствие в отдаленной перспективе – прогрессированию костных деформаций, нарушений функции височно-нижнечелюстных суставов, при этом отмечаются болевые ощущение преимущественно в области шеи, мигрени, изменения походки.Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдались: ухудшение кровоснабжения всех внутренних органов в связи с деформацией грудной клетки в целом, развитие сердечно-легочной недостаточности, гипертрофии сердца – «кифосколиотическое сердце», нарушения мозгового кровообращения, мигрени, головокружения, общее ухудшение самочувствия, отечность ног. Со стороны мочеполовой системы: недержание мочи, болевые ощущения в области промежности, нарушение репродуктивной функции (главным образом женское бесплодие, в связи с болевыми ощущениями в области поясницы, живота, промежности и тазобедренных суставов – возможные ложные симптомы преждевременных родов и выкидыша, затруднение выявления акушерских проблем). Затруднение оттока крови от органов малого таза и нижних конечностей приводит к развитию застойных явлений в тканях. Отдельно следует отметить, что молодым женщинам, не имеющим детей, крайне нежелательно назначать оперативное лечение сколиоза, предполагающее установку металлического импланта, при отсутствии абсолютных противопоказаний и при стабильном клиническом течении болезни либо медленном прогрессировании, в подобных случаях хирургическое вмешательство рекомендуется проводить уже после родов.

Заключение. Частота случаев приобретенного сколиоза значительно превышает долю врожденного сколиоза, причем большую часть случаев составляют больные идиопатическим сколиозом вне зависимости от пола. Особый интерес вызывает проблема возникновения сколиоза de novo, характерного для взрослых людей от 30 лет и старше, поскольку отсутствуют общепринятые критерии диагностики, классификации и принципы лечения. Развитие осложнений со стороны дыхательной, пищеварительной, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем характерно для 2-3 степени сколиоза (при наличии угла искривления более 25о). Для своевременной диагностики и лечения осложнений сколиоза пациентам в возрасте до 18 лет необходимы консультации: травматолога-ортопеда, педиатра, невролога, стоматолога, гинеколога, врача ЛФК, физиотерапевта.

Список литературы:

1. *Общероссийская общественная организация «Ассоциация травматологов-ортопедов» (АТОР). Клинические рекомендации «Идиопатический сколиоз». М.; 2021. – 61 с.*
2. *Комплексное лечение сколиозов у детей: материалы науч.- практ. конф. с междунар. участием; Санкт-Петербург, 19 сентября 2018 года / ФГБУ «НИДОИ им. Г.И. Турнера» Минздрава России, СПбГБУЗ «ВЦДОиТ «Огонек», Протезно-ортопедический центр «Сколиолоджик.ру»; [Электронный ресурс]. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2018. – 132 с.URL: https://scoliologic.ru/wp-content/uploads/2018/12/scoliosis treatment сетевое-издание.pdf?ysclid=ldfvrtqlwl382985746*
3. *Травматология и ортопедия: учебник. —М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.— 400 с.: ил.*
4. *Кокушин Д.Н., Филиппова А.Н., Хусаинов Н.О. НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 5. ; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=26834 (дата обращения: 24.01.2023).*
5. *Панфилова О.В. Сколиоз. Профилактика сколиоза средствами физической культуры: методические рекомендации. – Н. Новгород.; 2003. – 17 с.*
6. *Schwab FJ, Smith VA, Biserni M, Gamez L, Farcy JPC, Pagala M. Adult Scoliosis. A quantitative radiographic and clinical analysis. Spine 2002; 27(4): 387–92.*
7. *Ульрих Э.В., Мушкин А.Ю. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2004. – 187 с.*
8. *Asher, M.A., Burton, D.C. Adolescent idiopathic scoliosis: natural history and long term treatment effects. Scoliosis 1, 2 (2006). https://doi.org/10.1186/1748-7161-1-2*
9. *Tsiligiannis, T., Grivas, T. Pulmonary function in children with idiopathic scoliosis. Scoliosis 7, 7 (2012). https://doi.org/10.1186/1748-7161-7-7*

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

В.С. Аралова, К.Х. Алване
Научный руководитель: М.В. Лущик
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра патологической физиологии

Актуальность. Ежегодно в мире на 12,5% наблюдается увеличение количества случаев аутоиммунных заболеваний (АЗ), в основе которых лежит развитие каскада иммунных реакций на антигены собственных тканей организма. Данные заболевания являются одной из главных причин инвалидизации населения. К АЗ относят: сахарный диабет, ревматоидный артрит, аутоиммунный тиреоидит (АИТ), целиакию и другие.

Цель. Проанализировать распространенность аутоиммунных заболеваний среди студентов высших учебных заведений и оценить роль наследственного фактора.

Материалы и методы. Были проанализированы данные о наличии аутоиммунных заболеваний у 243 студентов, учащихся на программах высшего образования с 1 по 6 курс. Методом исследования выступало онлайн-анкетирование, которое содержало перечень вопросов, нацеленных на выявление аутоиммунных заболеваний и наследственной предрасположенности.

Результаты. Согласно данным, полученных в ходе исследования, было выявлено, что у 3,7% опрошенных имеются аутоиммунные заболевания (сахарный диабет, АИТ, целиакия, ревматоидный артрит).У 6,3% отмечается наследственная предрасположенность-страдают родственники. Установлено, что женское население подвержено более высокому риску, нежели мужское.

Заключение. Следует сказать, что аутоиммунные заболевания считаются сложно излечимыми на данный момент и требуют более подробного изучения особенностей патогенеза, диагностики и лечения. Также стоит отметить, что большое значение отводится наследственности в развитии аутоиммунных заболеваний.

Ключевые слова: аутоиммунные заболевания, ревматоидный артрит, целиакия, аутоиммунный тиреоидит.

Аутоиммунные заболевания (АЗ) являются актуальной проблемой здравоохранения, так как их число неуклонно растет из года в год. Немаловажно, что они часто приводят к социальной дезадаптации и инвалидизации пациентов. С целью предотвращения негативных последствий одной из важнейших задач является обнаружение данных заболеваний на ранних стадиях.

Аутоаллергия - это состояние измененной реактивности организма, типовой патологический процесс, в основе которого лежит развитие каскада иммунных реакций на антигены собственных тканей организма. Она приводит к развитию АЗ, в патогенезе которых основополагающая роль принадлежит аллергической реакции на аутоаллерген. Аутоаллергия возникает вследствие сенсибилизации организма компонентами нормальных тканей, или тканей, ставшими для организма чужеродными. Аутоаллергия представляет собой смешанную аллергию, так как в ее механизмах участвуют реакции ГЗТ и ГНТ. Среди аутоаллергий ведущее место в структуре заболеваемости занимают аутоиммунные заболевания крови (анемия, тромбоцитопения, лейкопения), глаз (эндофтальмит, увеит), нервой системы (энцефаломиелит, миастения, рассеянный склероз), щитовидной железы (микседема, тиреоидит).

По своей природе как аутоиммунные, так и аллергические заболевания представляют собой иммунопатологические реакции организма на определенные антигены. Главное отличие заключается в том, что основу патогенеза аллергических проявлений составляет гипертрофированный ответ иммунной системы организма на экзогенные антигены (аллергены), тогда как аутоиммунные заболевания есть ничто иное, как ответ на эндогенные антигены (аутоантигены). Можно утверждать, что аутоиммунные и аллергические заболевания – это различные варианты реакции гиперчувствительности, пути развития которых, вероятнее всего, близки.

Цель. Произвести анализ распространенности среди студентов высших учебных заведений аутоиммунных заболеваний, таких как сахарный диабет, ревматоидный артрит, аутоиммунный тиреоидит (АИТ), целиакия, а также оценить роль наследственности в патогенезе вышеназванных болезней.

Материал и методы исследования. Объектом исследования были 243 студента (в числе которых: 86% - женского пола,

14% - мужского), учащихся на программах высшего образования с 1 по 6 курс (ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, ВГУ, ВГПУ, ВГТУ, РАНХиГС, МГМСУ, НИТУ МИСИС, ПСПбГМУ, УГМУ,БГМУ, БФУ им. Канта, ТГУ им. Г.Р. Державина). Метод исследования - онлайн анкетирование на платформе Google, которое содержало перечень вопросов, направленных на выявление аутоиммунных заболеваний и наследственной предрасположенности. Обработка статистических данных проводилась с помощью

пакета Excel и включала расчёт относительных показателей(%). Достоверность полученных результатов оценивали с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. На основании полученных данных было установлено, что 3,7%(9) опрошенных страдают аутоиммунными заболеваниями. Число больных сахарным диабетом I типа составило 4 человека, АИТ - 3, целиакией - 1, ревматоидным артритом - 1.

У 6,3%(15) опрошенных отмечается наследственная предрасположенность –аутоиммунными заболеваниями страдают родственники. Генетическая отягощенность оказалась распределена следующим образом: предрасположенность к заболеванию сахарным диабетом составила 8 человек, АИТ-3 , синдрому Шегрена-2, псориазу-1, ревматоидному артриту -1. Стоит выделить, что АЗ не являются генетическими, но совокупность определенных генов в сочетании с некоторыми факторами может привести к развитию данных патологий. Таким образом можно утверждать, что если в вашей семье у кого-нибудь есть аутоиммунное заболевания, то имеется вероятность наследования АЗ в будущем, причем вовсе не обязательно такого же диагноза.

Обсуждение. Развитие аутоаллергии связано с двумя основными процессами:

1. Появление в организме аутоаллергенов;

2. Нарушения функции иммунной системы, приводящее к повреждению здоровых тканей организма.

Механизмы развития аутоаллергии.

1. Белки нервной ткани, хрусталика, яичек, молочной железы, щитовидной железы относятся к забарьерным антигенам. Если белки хрусталика глаза, нервной ткани, яичек, щитовидной железы попадают в кровь, что становится возможным при травмах и оперативных вмешательствах, то иммунная система организма воспринимает их как чужеродные структуры организма и начинает против них образовывать аллергические антитела и сенсибилизированные Т-лимфоциты, которые проникают в соответствующий орган и вызывают его разрушение. Например, таким образом развивается аутоиммунный тиреоидит.

2. Теория Бернета. Второй механизм развития формирования аутоагрессии против своих здоровых тканей связан с возникновением мутаций в лимфатической системе, функционально-структурных изменений рецепторов гистосовместимости, что приводит к появлению атипичных патологических лимфоцитов, теряющих иммунную толерантность к собственным тканям. С участием этого механизма развивается ревматоидный артрит, системная красная волчанка и миастения.

3. Теория запретного клона .Определенную роль в развитии аутоаллергии играет активация в силу ряда причин запретного клона лимфоцитов. Запретный клон лимфоцитов может образовывать антитела и сенсибилизированные Т- лимфоциты к здоровым тканям организма.

4. Теория Рема-Петрова. Следующий механизм аутоаллергии -это иммунный дефицит, сопровождающийся недостаточностью в организме Ts. При дефиците Ts, В-лимфоциты начинают реагировать на тканевые белки собственных органов и вырабатывают на них антитела.

5. Теория общности АГ-детерминант. Существуют общие АГ-детерминанты у стрептококка А, кардиомиоцитов и базальной мембраны почечных клубочков. В этом случае аутоаллергическое повреждение сердца или почек происходит по следующей схеме: стрептококк внедряется в организм и на него образуются аллергические антитела, но так как детерминантые группировки у тканей этих органов такие же, как у стрептококка, то образовавшиеся антитела повреждают и структурные компоненты сердца и почек (ревмокардит, гломерулонефрит).

Так как и у студентов, и у их родственников первое место по распространенности занимает сахарный диабет I и II типов, следует рассмотреть особенности патогенеза данных заболеваний более подробно.

Сахарный диабет I типа – это аутоиммунное заболевание, связанное с деструкцией инсулинпродуцирующих β-клеток поджелудочной железы, происхождение которого определяется генетическими и иммунологическими факторами. СД 1 составляет до 10% всех случаев СД. Стоит отметить, что при инсулинзависимом сахарном диабете аутоиммунные заболевания щитовидной железы (АИТ) могут определяться в 15-30% случаев, целиакия – в 4-9% [1]. СД 1 представляет собой полигенное многофакторное заболевание, в патогенезе которого большая роль принадлежит как наследственной предрасположенности, так и факторам внешней среды. Снижение секреции инсулина приводит к его абсолютному дефициту в крови, так как нарушена секреторная активность β-клеток поджелудочной железы. После манифестации СД 1 у некоторых пациентов в первые месяцы может наблюдаться период, который характеризуется сниженной потребностью в экзогенном инсулине вплоть до полной его отмены, так как происходит временное улучшение функции оставшихся неповрежденных β-клеток. Данный период именуют клинической ремиссией или «медовым месяцем».

Инсулиннезависимый сахарный диабет представляет собой одно из часто встречающихся в настоящее время органоспецифических аутоиммунных заболеваний. Выделяют следующие формы болезни: аутоиммунная, вирусиндуцированная, медленно прогрессирующая. В 2019 г. диабет стал причиной 1,5 миллиона случаев смерти, 48%умерли в возрасте до 70 лет[2]. Аутоантигеном в случае инсулиннезависимого сахарного диабета являются рецепторы для инсулина – антитела блокирующие (антагонисты инсулина). Известно, что инсулинзависимая форма сахарного диабета является

самолимитирущимся аутоиммунным заболеванием в связи с органоспецифичностью патологического процесса — при полном уничтожении β-клеток аутоиммунные реакции прекращаются. Известно, что вирусиндуцированная форма сахарного диабета 2 типа чаще всего диагностируется среди лиц мужского пола в молодом возрасте. Аутоиммунная форма в настоящее время мало изучена, однако известен тот факт, что она не имеет взаимосвязи с острыми вирусными панкреатитами. Нарушение толерантности при данной форме диабета более значительное, и в связи с этим довольно часто устанавливаются поражения других органов (тироидит Хашимото, аддисонова болезнь). Данное заболевание наиболее часто встречается среди женщин среднего возраста. К основным клиническим проявлениям сахарного диабета относят: полиурию, полидипсию, полифагию, поллакиурию и похудение, также возможно развитие комы (кетоацидотическая, лактатацидемическая).

Лечение сахарного диабета 2 типа предполагает пожизненное применение препаратов инсулина.

К осложнениям сахарного диабета относятся, главным образом, поражения сердечно-сосудистой системы, глаз, почек и нервной ткани. Риск развития инсультов и инфарктов у людей с сахарным диабетом в 2-3 раза больше, чем у здоровых людей [3].

К сосудистым осложнениям СД также относится диабетическая ретинопатия, которая в отдаленной перспективе может привести к полной потере зрения [4].

Ревматоидный артрит представляет собой аутоиммунное ревматическое заболевание, характеризующееся хроническим эрозивным артритом и системным поражением внутренних органов. Численность больных в общей структуре заболеваемости составляет 1% населения. Чаще всего страдают этим заболеванием женщины в возрасте 40-55 лет. Одними из самых серьезных осложнений ревматоидного артрита являются атеросклероз и васкулиты. В свою очередь, атеросклероз примерно в половине случаев может приводить к инфаркту миокарда и инсульту. Что касается проявлений васкулита, к ним относят развитие язв на пальцах рук и на ногах. В начале заболевания могут появиться такие симптомы, как скованность в суставах, их отечность и болевой синдром. Очень важно замедлить прогрессирование заболевания и достичь стадии ремиссии.

АИТ – это аутоиммунное заболевание щитовидной железы, характеризующееся медленным прогрессированием и неспецифичностью ранних признаков. В основе данной патологии лежат изменения тиреоидного статуса (в сторону гипо- или гипертиреоза). Установлено, что аутоиммунные тиреопатии занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваний щитовидной железы [5]. В настоящее время до 20% населения всего мира страдают данной патологией. Известно, что пусковым фактором развития АИТ являются главным образом факторы внешней среды, не менее велика роль и генетической предрасположенности [6]. Особенности патогенеза обусловлены тесной взаимосвязью функционирования иммунной и эндокринной систем. В тканях щитовидной железы развивается воспаление, приводящее к дистрофии и дальнейшему фиброзу, по мере прогрессирования заболевания вероятно снижается продукция тиреоидных гормонов и повышается ТТГ, что приводит к росту эпителия щитовидной железы, в итоге развивается гипертрофический АИТ, а в противоположном случае - атрофический АИТ. В синтезе антител, стимулирующих или блокирующих ТТГ, большая роль отводится апоптозу тиреоцитов.

Целиакия (глютеновая энтеропатия) – это повсеместно распространенное АЗ тонкой кишки, характеризующееся непереносимостью протеинов клейковины (глютенов) пшеницы и других злаковых. Для глютеновой энтеропатии характерно развитие гиперрегенераторной атрофии слизистой оболочки, клинически проявляющееся синдромом мальабсорбции. Целиакия в настоящее время признана одной из наиболее часто встречающихся генетических патологий во всем мире. Симптомы целиакии включают диарею, стеаторею, потерю массы тела вследствие мальабсорбции, встречаются и внекишечные проявления у 50% больных, такие как: анемия, остеопороз, гипоплазия зубной эмали и неврологические нарушения [7].Значительная роль в патогенезе отводится как наследственной предрасположенности, так и средовым факторам.

Также можем отметить, что аутоиммунные заболевания встречаются преимущественно среди женского населения, причем с каждым годом наблюдается тенденция к снижению возраста заболевших. Вероятнее всего, это напрямую связано с гормональными скачками в жизни женщин (половое созревание, беременность, менопауза). По многочисленным исследованиям, андрогены играют защитную роль, а эстрогены являются непосредственными стимуляторами развития АЗ. Что касается студентов, на фоне повышенной эмоциональной и физической напряженности существует вероятность развития сахарного диабета.

Заключение. Аутоиммунные заболевания в настоящее время представляют собой важную проблему современной медицины, затрагивающую в том числе молодых людей и требующую более подробного изучения особенностей этиологии и патогенеза, разработки общепринятых диагностических признаков и классификаций применительно к таким заболеваниям, как сахарный диабет I и II типа, ревматоидный артрит, АИТ, целиакия. Велика роль наследственной предрасположенности в развитии аутоиммунных заболеваний.

Список литературы:

1. Ларина А.А., Трошина Е.А. Аутоиммунные заболевания, ассоциированные с сахарным диабетом 1-го типа: возможное взаимовлияние // Пробл. эндокр.. 2013. №1.
2. https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/diabetes
3. The Emerging Risk Factors Collaboration. (2010). Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. The Lancet, 375(9733), 2215–2222.
4. Миленькая Т.М., Бессмертная Е.Г., Александрова В.К., Смирнова Н.В., Андрианова Т.А. Диабетическая ретинопатия. Сахарный диабет. 2005;8(3):18-20
5. Шагалова Н.Я. ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА АУТОИММУННЫХ ТИРЕОПАТИЙ // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 1. ;
6. Рожко В.А. Современное состояние проблемы аутоиммунного тиреоидита // Проблемы здоровья и экологии. 2019. №2 (60);
7. Копишинская Светлана Васильевна Современные представления о целиакии // Казанский мед.ж.. 2016. №1.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 ПРИ СОПУТСТВУЮЩЕМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ: ЗНАЧЕНИЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ

Е.А. Волынкина, Ю.В. Ходарина, А.В. Макеева
Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко
Кафедра патофизиологии

Актуальность. На данный момент в мире зарегистрировано более 600 млн случаев заболевания новой коронавирусной инфекцией с летальностью около 1 %.Люди с сопутствующей патологией, в том числе с сахарным диабетом, в большей степени подвержены неблагоприятному течению COVID-19.Множество исследований подтверждают, что при наличии СД чаще формируется постковидный синдром.

Цель исследования. Выявить характерные особенности течения и диагностики новой коронавирусной инфекции на фоне сопутствующего сахарного диабета с учетом патофизиологических путей взаимовлияния этих патологий.

Материалы и методы. Проведено изучение вопросов течения и диагностики новой коронавирусной инфекции на фоне СД, проанализированы основные пути патогенеза при данном коморбидном состоянии, выявлены факторы, оказывающие негативное влияние на состояние пациента на фоне развития болезни. Для подтверждения или опровержения гипотез были собраны и проанализированы данные медицинских карт 154 пациентов, находившихся на лечении в отделении «COVID-8» БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» в период с октября 2020 года по март 2021 года. Статистическую обработку данных проводили с использованием программных пакетов Microsoft Excel 10.0 и StatSoft STATISTICA 12.0.

Результаты исследования.По сравнению с данными CORONADO, в настоящем исследовании гораздо реже встречалось ожирение. Из сопутствующих патологий в наибольшей степени были определены гипертония, ИБС, ХСН. Различия с исходными данными наблюдались и в случае с основными жалобами. Для пациентов с сахарным диабетом 2 типа характерна более тяжелая форма заболевания по многим показателям. Однако статистической значимости в различиях по КТ и некоторым лабораторным показателям нет.

Заключение. Понимание патофизиологических механизмов взаимного влияния на организм СД и новой коронавирусной инфекции послужит инструментом для выбора соответствующей лекарственной терапии и поможет добиться лучших результатов лечения.

Ключевые слова.COVID-19, сахарный диабет, новая коронавирусная инфекция, коморбидная патология, хроническая гипергликемия, лейкоцитарная формула

Актуальность. По данным Центра системных наук и инженерии Университета Джона Хопкинса, в настоящее время в мире насчитывается более 600 миллионов случаев заболевания COVID-19. Эта патология связана с высоким уровнем летальности – новая коронавирусная инфекция (НКВИ) стала причиной уже более 6 миллионов смертей. Результаты первой волны заболевания свидетельствуют о том, что люди с коморбидной патологией и метаболическими нарушениями в большей степени подвержены риску развития тяжелой НКВИ и неблагоприятных исходов.

Сахарный диабет (СД) - самая распространенная патология эндокринной системы, изначально характеризуемая тяжелыми соматическими проявлениями. Это заболевание является одним из наиболее значимых факторов риска неблагоприятного течения НКВИ [1]. Многочисленные

исследования свидетельствуют о том, что люди с СД более склонны к формированию постковидного синдрома (так называемого long-COVID), прорывным инфекциям и случаям реинфекции [2].

Цель исследования. оценить выраженность ответа организма на воспалительный процесс, а также уровень иммунологической реактивности у больных с коронавирусной инфекцией на фоне сопутствующего сахарного диабета с помощью подсчёта лейкоцитарных индексов, выявить характерные особенности течения и диагностики НКВИ у таких пациентов

Материалы и методы. Проанализированы российские и международные научные публикации по теме коморбидной патологии СД+COVID-19. На основании результатов исследований были сформулированы гипотезы относительно диагностики и прогностических факторов течения НКВИ на фоне сопутствующего сахарного диабета. Для подтверждения или опровержения гипотез были собраны и проанализированы данные медицинских карт 154 пациентов, находившихся на лечении в отделении «COVID-8» БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» в период с октября 2020 года по март 2021 года. Оценивались следующие параметры: наличие сопутствующих заболеваний, особенности течения COVID-19 на фоне СД, данные лабораторных и инструментальных исследований. Кроме того, по лейкоцитарной формуле были рассчитаны индексы, свидетельствующие об уровнях эндогенной интоксикации и неспецифической реактивности. Среди них: лимфоцитарный индекс, ЛИ=лимфоциты/нейтрофилы; индекс соотношения нейтрофилов и моноцитов по В.М. Угрюмовой, ИСНМ=нейтрофилы/моноциты; индекс соотношения нейтрофилов к лимфоцитам, ИСНЛ=н./л.; индекс соотношения агранулоцитов и скорости оседания эритроцитов (СОЭ), ИСАСОЭ=(лимфоциты+моноциты)/СОЭ; индекс соотношения лимфоцитов к моноцитам, ИСЛМ=лимфоциты/моноциты; индекс иммунореактивности по Д.О. Иванову, ИИР=(лимфоциты+эозинофилы)/моноциты; индекс соотношения тромбоцитов к лимфоцитам (ИСТЛ)= тромбоциты в тыс./лимфоциты. Статистическую обработку данных проводили с использованием программных пакетов Microsoft Excel 10.0 и StatSoft STATISTICA 12.0.

Результаты. Первым этапом исследования стал поиск и оценка существующих российских и международных научных работ по заявленной теме с последующим сравнением результатов публикаций с данными, полученными в настоящей работе.

Мультицентровое наблюдательное исследование CORONADO, проведенное во время первой волны НКВИ во Франции, выявило особенности фенотипа пациентов, характерные для описываемой патологии. По данным исследования, в этой группе пациентов чаще были представлены мужчины (63,7%), средний возраст которых составил 69,7 лет [3]. Эти результаты не сопоставляются с когортой пациентов, представленных в нашем исследовании (соотношение мужчин и женщин - 30% и 70% соответственно, средний возраст пациентов - 63,2 года).

По данным CORONADO, примерно у трети (39%) пациентов было зарегистрировано ожирение [3]. В нашем исследовании ожирение наблюдалось несколько реже - у 31,4% исследуемых. Почти все пациенты в этой группе страдают сопутствующими заболеваниями. В CORONADO гипертоническая болезнь (ГБ) встречалась в 76,8% случаев, сердечная недостаточность - в 11,4%, синдром обструктивного апноэ сна - в 10,5%, хроническая обструктивная болезнь легких - в 9,6% [3]. Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями в настоящей работе стали ГБ (93% пациентов), ишемическая болезнь сердца (82%), хроническая сердечная недостаточность (81%), цереброваскулярные заболевания (38%), хронический панкреатит и хронический пиелонефрит (по 34%).

Наиболее распространенными жалобами по результатам CORONADO были лихорадка (75,4%) и одышка (64,3%) [3]. Желудочно-кишечные расстройства наблюдались у трети пациентов. В нашем исследовании пациенты чаще всего жаловались на общую слабость (88% респондентов), лихорадку (80%) и одышку (54%). Сухой кашель наблюдался у каждого второго пациента (51% исследуемых), а треть пациентов страдала от дискомфорта в груди (29%).

СД 2 типа рассматривается как фактор риска тяжелого течения коронавирусной инфекции. Было описано множество механизмов, объясняющих худший прогноз НКВИ у людей с диабетом, но они пока остаются лишь предположениями. Среди этих механизмов - нарушение дегрануляции нейтрофилов и активации комплемента, повышенная концентрация глюкозы в секрете дыхательных путей, которая значительно усиливает вирусную репликацию, чрезмерный провоспалительный цитокиновый ответ, снижение обнаружения вируса и, что наиболее важно, наличие коморбидных заболеваний [4]. При сравнении течения коронавирусной инфекции у пациентов с различным метаболическим фоном, пациенты с диабетом 2 типа склонны к развитию более тяжелых форм заболевания и демонстрируют значительное увеличение маркеров воспаления по сравнению с пациентами без СД (высокие уровни СРБ, прокальцитонина, ферритина, D-димера) [5].

В настоящем исследовании все пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от наличия или отсутствия сахарного диабета в анамнезе или по результатам лабораторных исследований: 1 группа - пациенты с COVID-19 и СД (n=105 человек) и 2 группа - пациенты с НКВИ без СД (n=49 человек). Существенных различий в уровнях СРБ, ферритина и D-димера не выявлено. Средний уровень лейкоцитов плазмы и СРБ был выше в группе 1 по сравнению с группой 2, но статистически значимых различий выявлено не было($p>0,05$).

Анализ лабораторных данных выявил достоверно более высокий уровень протеинурии в группе пациентов с НКВИ на фоне СД, p=0,005. Вероятно, данные результаты являются следствием развития диабетической нефропатии в 1 группе на фоне длительного течения сахарного диабета.

Патогенез взаимного влияния СД и новой коронавирусной инфекции друг на друга сложен и включает множество различных механизмов. Течение сахарного диабета часто сопровождается хроническими субклиническими и малосимптомными воспалительными реакциями как проявление различных поздних осложнений заболевания. Хроническое воспаление приводит к снижению продукции противовоспалительных цитокинов и повышению продукции провоспалительных цитокинов, включая ФНО-а, ИЛ-6 и ИЛ-1В [6].Инфекция SARS-Cov-2 у людей с диабетом запускает длинную цепочку реакций. Описанные выше провоспалительные цитокины подавляют сигнализацию инсулиновых рецепторов, что приводит к ухудшению инсулинорезистентности. Изменения во врожденном и приобретенном иммунитете, включая аномальный цитокиновый ответ, ингибирование привлечения лейкоцитов и дисфункцию нейтрофилов, вызывают состояние хронической гипергликемии [6].

Длительное повышение уровня глюкозы в крови приводит к чрезмерному гликозилированию белков, в том числе ангиотензин-превращающего фермента 2-го типа (АПФ-2). Хорошо известно, что вирус SARS-CoV-2 использует АПФ-2 для проникновения в клетку. Таким образом, избыточное гликозилирование АПФ-2 увеличивает вирусную пролиферацию и усугубляет течение коронавирусной инфекции [6].

Тяжесть течения НКВИ в настоящем исследовании оценивалась по степени поражения легких по данным компьютерной томографии (КТ), среднему значению SpO2 без кислородной поддержки и количеству койко-дней, проведенных в больнице. Было обнаружено, что поражения легочной ткани 3 и 4 степени на КТ-снимках чаще встречались в группе 1, но статистической значимости выявлено не было (p=0,3).

Количество койко-дней, проведенных в стационаре (к/д), было ожидаемо больше в группе лиц, страдающих СД и НКВИ (медиана в группе 1 - 12 к/д, в группе 2 - 10 к/д), выявлена статистическая значимость (p=0,001).

При анализе среднего уровня SpO2 без кислородной поддержки в группе 1 были выявлены более низкие значения, свидетельствующие о более тяжелом течении НКВИ у пациентов с сопутствующим СД, однако статистическая значимость не определяется.

По данным последних исследований, большим потенциалом предварительной оценки исхода COVID-19 является подсчёт лейкоцитарных индексов [7, 8]. С их помощью можно оценить выраженность эндогенной интоксикации и неспецифической реактивности организма. Определение этих показателей может послужить достойной альтернативой непростым методам иммунологического и биохимического исследования с высокой стоимостью [7].

Проведена оценка корреляции SpO2 и количества койко-дней, проведенных в больнице, с индексами эндогенной интоксикации и неспецифической реактивности. Для этого в обеих группах определены: лимфоцитарный индекс (ЛИ), индекс соотношения нейтрофилов к лимфоцитам (ИСНЛ), индекс соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ), индекс соотношения лимфоцитов к моноцитам (ИСЛМ), индекс иммунореактивности по Д.О. Иванову (ИИР), индекс соотношения агранулоцитов к скорости оседания эритроцитов (ИСАСОЭ), индекс соотношения тромбоцитов к лимфоцитам (ИСТЛ).

Корреляционные связи между данными показателями выявляются только во 2 группе пациентов (больные НКВИ без СД). Определена умеренная отрицательная корреляционная связь между ИСНМ и уровнем SpO2 (r=-0,41; p<0,05). Данный индекс оценивает состояние макрофагальной системы. При COVID-19 часто встречается повышение уровня моноцитов/макрофагов, при этом уровень нейтрофилов снижается. Эта реакция является проявлением альтеративно-деструктивного процесса как результат воспалительного ответа организма на инвазию вирусов. Снижение ИСНМ при НКВИ характеризует повышение неспецифической резистентности организма [7].

Выявлены положительные корреляционные связи между количеством проведённых койко-дней и ИСНЛ, ИСНМ, ИСТЛ (r=0,27, r=0,35, r=0,38 соответственно; p<0,05 во всех случаях). ИСНЛ является воспалительным маркёром, предсказывающим вероятность смерти у пациентов с поражением сердца, прогностическим маркёром сепсиса, а также охарактеризован как независимый фактор риска тяжёлого течения инфекции COVID-19 [7]. Индекс соотношения тромбоцитов и лимфоцитов также ассоциирован с неблагоприятными тенденциями НКВИ [8]. Однако, данные корреляционные связи также выявляются исключительно во 2 группе испытуемых (больные COVID-19 без сопутствующего сахарного диабета).

Для оценки разницы показателей лейкоцитарных индексов в группах была проведена оценка медианы значений и статистической значимости различий с использованием критерия Манна-Уитни. Определяются более высокие значения почти всех индексов в 1 группе по сравнению со 2 группой. Медиана ИСНМ в 1 группе составила 9,76, во 2 группе – 6,85 (p=0,001), медиана ИСЛМ в 1 группе 2,99, во 2 группе – 2,03 (p=0,003). Статистически значимые различия выявляются также при оценке ИИР (медиана в 1 группе 2,99, во 2 группе – 2,14; p=0,004) и анализе ИСТЛ (в первой группе медиана

составила 13,2, во 2 группе – 3,49; p=0,0001). Индекс соотношения агранулоцитов и СОЭ был значимо ниже в 1 группе (медиана 0,87) по сравнению со второй группой (медиана 1,10), p=0,04.

Обсуждение. Тяжелое течение новой коронавирусной инфекции на фоне сопутствующего сахарного диабета вызывает патофизиологические механизмы взаимного влияния заболеваний друг на друга. В результате хронической гипергликемии при СД развивается избыточное гликозилирование белков. Вирус SARS-CoV-2, использующий для проникновения в клетку белок АПФ типа 2, при повышенном уровне гликемии находится в благоприятных условиях для усиленного размножения. Это является одной из причин более тяжелого течения НКВИ при СД.

Вирусная нагрузка при диабете 2 типа повышает активность провоспалительных цитокинов, что подавляет сигнализацию инсулиновых рецепторов и усугубляет инсулинорезистентность, которая является патофизиологической основой формирования и неблагоприятного течения диабета. При НКВИ происходят изменения врожденного и приобретенного иммунитета, включая дисфункцию нейтрофилов и аномальный цитокиновый ответ. Они провоцируют состояние хронической гипергликемии. Таким образом, замыкается "порочный круг" патогенеза КОВИД-19 на фоне сопутствующего сахарного диабета.

По результатам полученных данных в отношении лейкоцитарных индексов выявляются корреляционные связи с показателями тяжести заболевания только в группе пациентов без сахарного диабета. В то же время в группе больных с СД значения большинства индексов свидетельствуют о более выраженной воспалительной реакции, хотя и без связи с тяжестью НКВИ. На основании указанных данных можно предположить, что оценка лейкоцитарных индексов у пациентов с метаболическими расстройствами, в частности с сахарным диабетом, нецелесообразна в качестве прогностического фактора течения и исхода НКВИ. Вероятно, полученные результаты являются проявлением факта наличия малосимптомных хронически протекающих воспалительных реакций у пациентов с СД, при этом выраженность эндогенной интоксикации и неспецифической реактивности в данной когорте исследуемых не ассоциирована с тяжестью поражения лёгочной ткани во время COVID-19.

Заключение. Наличие коморбидной патологии является одним из наиболее значимых факторов риска развития тяжелой НКВИ. Среди пациентов с фоновым сахарным диабетом при коронавирусной инфекции каждый третий страдает ожирением, что усугубляет течение острого заболевания. Кроме того, подавляющее большинство пациентов этой группы страдают от приступов повышенного артериального давления, болей в грудной клетке и нарушений сердечного ритма. Общая слабость, гипертермия и одышка были наиболее частыми жалобами пациентов с НКВИ и СД.

Отмечено более тяжелое течение COVID-19 на фоне сопутствующего сахарного диабета. Это подтверждается данными компьютерной томографии и количеством койко-дней, проведенных в стационаре. У этой когорты пациентов отмечался более высокий уровень лейкоцитов в крови и скорость оседания эритроцитов.

Оценка лейкоцитарных индексов имеет большое значение в прогнозе течения и исходов НКВИ, являясь при этом альтернативой трудоёмким и дорогостоящим иммунологическим и биохимическим исследованиям. Однако, данный метод, вероятно, нецелесообразно использовать в когорте пациентов с сопутствующим сахарным диабетом в связи с отсутствием корреляции значений лейкоцитарных индексов с тяжестью течения COVID-19. Наличие хронических воспалительных реакций как результат развития поздних осложнений СД приводит к снижению продукции противовоспалительных и увеличению синтеза провоспалительных цитокинов. Повышенные значения лейкоцитарных индексов среди пациентов с метаболическими расстройствами, вероятно, являются результатом данного явления.

Таким образом, СД 2 типа влияет на вирусную пролиферацию при COVID-19 и является одним из факторов риска неблагоприятного течения этого заболевания. Понимание взаимодействия между этими двумя патологиями имеет решающее значение для выбора соответствующих терапевтических подходов.

Список литературы:

1. *Wu C, Chen X, Cai Y, et al. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. JAMA Intern Med. 2020;180(7):934-943.*
2. *Steenblock C et al. Diabetes and COVID-19: Short- and Long-Term Consequences. Hormone and Metabolic Research, 2022; 54: 503–509*
3. *Cariou B, Hadjadj S, Wargny M, et al. Phenotypic characteristics and prognosis of inpatients with COVID-19 and diabetes: the CORONADO study. Diabetologia. 2020;63(8):1500-1515.*
4. *Chatterjee S, et al. COVID-19: the endocrine opportunity in a pandemic. Minerva Endocrinology 2020; 45(3): 204-227.*
5. *Wang X, et al. Impacts of type 2 diabetes on disease severity, therapeutic effect, and mortality of patients with COVID-19. J Clin Endocrinol Metab 2020;105(12).*
6. *Nassar M, Daoud A, Nso N, Medina L, Ghernautan V, Bhangoo H, Nyein A, Mohamed M, Alqassieh A, Soliman K, Alfishawy M, Sachmechi I, Misra A. Diabetes Mellitus and COVID-19: Review Article. Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews. 2021 Nov-Dec;15(6):102268.*

7. Гребенникова И.В., Лидохова О.В., Макеева А.В., Болотских В.И., Бердников А.А., Савченко А.П., Блинова Ю.В. Клиническое и патогенетическое значение лейкоцитарных индексов при COVID-19: ретроспективное исследование // Медицинский вестник Башкортостана. 2022. №3 (99).
8. И.В. Гребенникова, О.В. Лидохова, А.В. Макеева, А.А. Бердников, А.П. Савченко, Ю.В. Блинова, З.А. Воронцова. Гематологические индексы при COVID-19: ретроспективное исследование // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2022. №6.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА

П.Е. Иванова, Д.И. Степкин
Научный руководитель: М.В. Лущик
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра патологической физиологии.

Актуальность: Хронический холецистит встречается у 20% населения планеты. Для разработки успешных методов профилактики и своевременного лечения важно определить контингент людей, у которых наиболее часто наблюдается хроническое воспаление желчного пузыря.

Цель: Статистически изучить данные об обращениях по поводу хронического холецистита и определить категорию людей, входящих в группу риска возникновения данной патологии.

Материалы и методы: Исследование проводилось на основании электронного архива 1 хирургического отделения ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина» города Воронежа. 100 пациентов, поступивших в отделение с диагнозом хронический холецистит осенью 2022 года, были проанализированы по половому, возрастному критериям, а также сопутствующим заболеваниям.

Результаты: Хронический холецистит наиболее часто встречается у женщин в возрасте от 35 до 60 лет. Систематически данная патология сопровождается гипертонической болезнью и другими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Заключение: Для минимизации шансов возникновения хронического холецистита группе риска необходимо строго соблюдать профилактические мероприятия. Они заключаются в дробном питании с уменьшением в рационе жирной пищи, употреблении достаточного объема жидкостей, лечении желчнокаменной болезни и достаточной двигательной активности. Также этой категории людей рекомендовано регулярное наблюдение у врача-гастроэнтеролога для выявления возможной патологии на начальной стадии.

Ключевые слова. Холецистит, воспаление, желчный, пузырь.

Актуальность. Холецистит – воспалительный процесс, локализующийся в желчном пузыре. В наши дни эта патология встречается у 20% населения. Для разработки успешных методов профилактики и своевременного лечения важно определить контингент людей, у которых наиболее часто наблюдается хроническое воспаление желчного пузыря.

Цель. Статистически изучить данные об обращениях по поводу хронического холецистита и определить категорию людей, входящих в группу риска возникновения данной патологии.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основании электронного архива 1 хирургического отделения ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина» города Воронежа. 100 пациентов, поступивших в отделение с диагнозом хронический холецистит осенью 2022 года, были проанализированы по следующим критериям:

Пол

Возраст:

Молодой + зрелый возраст (18-34 года)

Средний возраст (35-60 лет)

Пожилой возраст (61-74 года)

Старческий возраст (более 75 лет)

Сопутствующие заболевания

Результаты.

Мужчины – 32 человека, женщины – 68 человек

Возраст:

7 человек

55 человек

34 человека

4 человека

Сопутствующие заболевания:
Гипертоническая болезнь – 45 человек
Сахарный диабет 2 типа – 8 человек
Атеросклероз/ИБС – 12 человек
Ожирение с гипертонической болезнью – 3 человека
Сердечная недостаточность – 12 человек
Заболевания желудочно-кишечного тракта – 3 человека
Без сопутствующих патологий – 17 человек

Обсуждение. В результате проведенных исследований было выявлено, что хронический холецистит у женщин встречается в 2 раза чаще, чем у мужчин. Систематически данная патология встречается в возрастном диапазоне от 35 до 60 лет и более чем в 50% случаев сопровождается гипертонической болезнью и другими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Заключение. Для минимизации шансов возникновения хронического холецистита группе риска необходимо строго соблюдать профилактические мероприятия. Они заключаются в дробном питании с уменьшением в рационе жирной пищи, употреблении достаточного объема жидкостей, лечении желчнокаменной болезни и достаточной двигательной активности. Также этой категории людей рекомендовано регулярное наблюдение у врача-гастроэнтеролога для выявления возможной патологии на начальной стадии.

Список литературы:

1. *Хронический холецистит : учеб.-метод. пособие / И. М. Змачинская, Т. Т. Копать, М. К. Церех. – Минск : БГМУ, 2017. – 20 с.*
2. *Минимальноинвазивные технологии в хирургическом лечении больных с острым холециститом: учебное пособие / Ю.В. Баринов, Р.Б. Мумладзе, Г. М. Чеченин, С.С. Лебедев, Г.Г. Мелконян; ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования». – М.: ГБОУ ДПО РМАПО, 2015 – 92 с.*
3. *Лоранская Т.И. Лечебное питание при холецистите // Мед. сестра. – 2001. - № 6. С. 7-9.*
4. *Острый холецистит: учебное пособие / А. В. Шабунин, Ю. В. Баринов, З. А. Багателия, В. В. Бедин, С. С. Лебедев, Н. В. Пичугина; ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.– М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2021. – 91 с.*
5. *Клинические рекомендации – Острый холецистит – 2021-2022-2023 (03.09.2021) – Утверждены Минздравом РФ.*

АНАЛИЗ РИСКОВ РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО

А.С. Киселева, Ю.Э. Мещерякова
Научный руководитель: Лидохова О.В.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра патологической физиологии

Актуальность данной работы заключается в выяснении причин и оценке рисков развития ожирения у студентов, как ведущей проблемы среди населения на сегодняшней день. В результате урбанизации малоподвижный образ жизни стал для современного общества не только своеобразной привычкой, но и главной причиной развития данной патологии. В 2020 году с появлением нового вируса Covid-19 повысился уровень гиподинамии, что спровоцировало у большей части населения рост массы тела, повлекший за собой развитие ожирения.

Целью исследования является анализ уровня ожирения среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, а также оценка рисков его развития.

Исследование проводилось при помощи электронного варианта опросника, созданного на платформе Google. Рассылка осуществлялась через социальные сети. В опросе приняли участие 190 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в возрасте от 17 до 25 лет.

Результаты исследования оценивались по следующим критериям: оценка индекса массы тела (ИМТ); наличие сопутствующих заболеваний у студентов и их родственников; факторы, предрасполагающие к развитию ожирения; наличие родственников, страдающих ожирением. На основе полученных результатов была выявлена взаимосвязь алиментарного, наследственного факторов, малоподвижного образа жизни студентов с развитием ожирения у молодого поколения. Одновременное присутствие трех факторов в дальнейшем будет оказывать негативное влияние на здоровье, а как следствие будет приводить к развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы, которые являются одними из ведущих причин смертности людей. В связи с этим у данной группы лиц

важно регулярно проводить контроль массы тела и мероприятия по его снижению в случае превышение уровня нормы ИМТ.

Ключевые Слова. Ожирение, малоподвижный образ жизни, сердечно-сосудистые заболевания.

Актуальность. В современном обществе малоподвижный образ жизни – довольно распространённое явление, результатом которого является гиподинамия. Вследствие чего развиваются достаточно серьёзные заболевания различных систем органов, в частности малоподвижный образ жизни приводит к ожирению.

На сегодняшний день Россия занимает 8 место в мире по количеству людей с избыточным весом, их число составляет около 23%. Основной причиной ожирения является энергетический дисбаланс, при котором калорийность принимаемой пищи значительно превышает уровень энергозатрат, вызванный снижением физической активности в связи с сидячим образом жизни. В 2020 году с появлением нового вируса Covid-19 повысился уровень гиподинамии, что спровоцировало у большей части населения рост массы тела, повлекший за собой развитие ожирения.

Основной проблемой ожирения является риск дальнейшего развития сердечно-сосудистых заболеваний, которые по данным ВОЗ занимают одно из первых мест в списке ведущих причин смертности людей.

Цель. Проанализировать уровень ожирения среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, а также оценить риски его развития.

Материалы И Методы. Исследование проводилось со студентами ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. В электронном варианте был опубликован опросник, созданный на платформе Google. Рассылка проводилась при помощи социальных сетей. В опросе приняли участие 190 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в возрасте от 17 до 25 лет. Студенты были опрошены по следующим критериям: оценка индекса массы тела (ИМТ); наличие сопутствующих заболеваний у студентов и их родственников; предрасполагающие факторы к развитию ожирения; наличие родственников, страдающих ожирением.

Также были проанализированы медицинские карты 3500 пациентов, поступивших в стационар Воронежской детской клинической больницы ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2022 году.

Результаты. В исследовании приняли участие 190 студентов (167 женщин и 23 мужчины), средний возраст которых составил 18-20 лет. Было выявлено, что у 123 опрошенных показатель ИМТ находится в пределах нормы, что несомненно является положительным результатом. Тем не менее 35 студентов находятся в состоянии предожирения или имеют ожирение I степени, что составляет 18%. У 80% опрошенных (152 человека) есть родственники, имеющие избыточную массу тела или страдающие ожирением.

Результаты опроса показали наличие сопутствующих заболеваний и симптомов у большинства студентов. При этом 58 человек (30,5%) указали нарушение менструального цикла, 27 человек (14,2%) - одышку, 19 человек (10%) - сердечно-сосудистые заболевания. Анализ сопутствующих заболеваний у родственников опрошенных показал, что 80 человек (42,1%) имеют заболевания сердечно-сосудистой системы, 76 человек (40%) отмечают гипертонию, а 62 человека (32,6%) имеют сахарный диабет, что свидетельствует о вероятном развитии ожирения на фоне сопутствующих заболеваний, а также наследственном факторе у студентов, являющимся одним из причин развития данной патологии.

В ходе опроса студенты отметили, что испытывают постоянный стресс (66,3%), нарушен режим питания (63,1%), хроническое недосыпание (51,6%), наличие вредных привычек (30,5%), малоподвижный образ жизни (42,6%) опрошенных.

Статистика, полученная на базе Воронежской детской клинической больницы, показала, что за 2022 год из стационара было выписано 3500 детей, из них страдают ожирением 450 человек (12%), что свидетельствует о тенденции роста данной патологии среди детей и подростков.

Обсуждение. Причинами ожирения могут выступать разные факторы, но к числу наиболее явных относится алиментарный. Пищевые привычки и «пристрастия» человека благодаря маркетингу наиболее часто провоцируют у людей бесконтрольное употребление пищи, содержащей большое количество калорий, жиров, а так же углеводов. Опрошенные студенты нашего университета отметили, что у них отсутствует режим питания и на фоне этого часто возникают переедания, что, несомненно, ведет к увеличению массы тела.

Нами было выяснено, что 450 из 3500 пациентов, поступивших за 2022 год в стационар ВДКБ, страдают ожирением. В большинстве случаев ожирение – полигенное заболевание, где полиморфизм каждого гена в сочетании с другими этиологическими факторами определяет риск развития и степень тяжести заболевания. Большое значение в развитии ожирения придают пищевому поведению. Перекармливание является одной из основных причин развития ожирения в детстве, при котором чрезмерное поступление энергоемких продуктов приводит к избыточному отложению жировой ткани [1].

Второй бесспорной причиной может выступать снижение физической активности в связи с техническим прогрессом и изменением образа жизни. В том числе студенты нашего университета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко находятся в группе риска развития ожирения из-за снижения физической

нагрузки, в связи с проведением большей части времени на семинарских занятиях и за выполнением домашних заданий дома. Это и подтверждает статистика, полученная нами в ходе исследования. У 42,6% студентов нашего университета выявлен малоподвижный образ жизни, а так же хроническое недосыпание, постоянный стресс, наличие вредных привычек. Все эти факторы являются пусковыми в развитии нарушений липидного обмена, приводящие к ожирению.

Наследственная предрасположенность и семейный анамнез так же играют важную роль. [2]К настоящему времени учеными описаны 79 различных синдромов, большинство из которых имеют установленную генетическую причину развития ожирения. [3] В ходе нашего исследования 152 человека отметили, что в их семьях есть родственники, страдающие ожирением, поэтому данная группа студентов наиболее подвержена риску развития патологии. Имеющиеся сопутствующие заболевания как у самих студентов, так и у их родственников, являются предрасполагающими факторами в развитию ожирения, что может вызвать ухудшение состояния здоровья, привести к более серьезным заболеваниям, в частности сердечно-сосудистым, и снизить качество жизни опрошенных. [4]

Заключение. Всемирная Организация Здравоохранения признала ожирение эпидемией XXI века. С каждым днем число людей, имеющих избыточный вес, становится все больше, в том числе среди детей и подростков. Высокая эпидемиологическая скорость данной патологии, отсутствие должного контроля пищевого поведения и лечения лиц, подверженных ожирению, приводит к серьезным последствиям, включая инвалидизацию и раннюю смерть пациентов с излишней массой тела. Это делает проблему ожирения одной из самых актуальных на сегодняшний день.

В ходе проведенной работы установлена взаимосвязь между алиментарным и наследственным факторами в сочетании с малоподвижным образом жизни в развитии ожирения. Детальное изучение образа жизни, семейного анамнеза опрошенных студентов содержит важное научное и практическое значение для определения рисков развития дальнейших патологий,осложнений и оценки качества жизни, а также для назначения необходимой терапии и профилактики развития ожирения.

Список литературы:

1. *Джумагазиев А. А., Безрукова Д. А., Богданьянц М. В., Орлов Ф. В., Райский Д. В., Акмаева Л. М., Усаева О. В., Джамаев Л. С. Проблема ожирения у детей в современном мире: реалии и возможные пути решения. Вопросы современной педиатрии. 2016; 15 (3): 250-256.*
2. *Бородина С.В., Гаппарова К.М., Зайнудинов З.М., Григорьян О.Н. Генетические предикторы развития ожирения. Ожирение и метаболизм. 2016;13(2):7-13. https://doi.org/10.14341/omet201627-13*
3. *Тимашева Я.Р., Балхиярова Ж.Р., Кочетова О.В. Современное состояние исследований в области ожирения: генетические аспекты, роль микробиома и предрасположенность к COVID-19. Проблемы Эндокринологии. 2021;67(4):20-35. https://doi.org/10.14341/probl12775*
4. *Лупанов В.П. Ожирение как фактор риска развития сердечно-сосудистых катастроф. РМЖ. 2003;6:331. http://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Oghirenie kak faktor riska razvitiya serdechno-sosudistyh_katastrof/#ixzz7t2pDmJwu*

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ.

Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, И.А. Разенков

Научный руководитель: О.В. Лидохова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра патологической физиологии

Актуальность данной работы заключается в исследовании нарушений метаболических процессов в организме при COVID-19, в особенности усугубление течения данного заболевания сопутствующим, а именно наличие нарушения углеводного обмена- сахарного диабета.

Цель исследования заключается в изучении патофизиологии углеводного обмена у больных, имеющих в анамнезе инфекцию, вызванную с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа в стадии декомпенсации. Исследование проводилось с участием 47 пациентов в возрасте от 40 до 60 лет с диагнозом коронавирусная инфекция, выявленная методом ПЦР и имеющая осложнения в виде полисегментарной пневмонии.

Результаты исследования анализировались побиохимического анализа крови, данные были взяли в острую фазу болезни и в фазу выздоровления. Внимание уделялось таким параметрами как: уровень билирубина, АСАТ,АЛАТ, мочевины, амилазы, креатина, конечно же глюкозы, амилазы и общего белка в крови, а также гематокрит. На основе результатов, полученных в ходе исследования,

было выявлено специфическое влияние вируса на углеводный обмен пациентов с сахарным диабетом. А именно уровень глюкозы в крови был выше нормы, даже после увеличения дозы инсулина для стабилизации нормального показателя гликемии. Также, превышения нормы коснулись такие показателей, как АСАТ И АЛАТ, которые свидетельствуют об активности клеточного цитолиза. Данные механизм влияния возбудителя всецело приводит к отягощающему течению заболевания, которое характеризуется более выраженными осложнениями, такими как печеночная и почечная недостаточность, нарушение функций дыхательной системы и других органов. В связи с этим, у пациентов данной категории важно регулярно проводить мониторинг уровня глюкозы в крови и мероприятия по поддержанию сахара в пределах нормы.

Ключевые Слова. COVID-19; сахарный диабет; углеводный обмен; гипергликемия.

Актуальность. SARS-CoV-2 принадлежит к семейству РНК-содержащих вирусов, входными воротами которого являются эпителий верхних дыхательный путей, эпителиоциты желудка и кишечника. Вирус проникает в клетки-мишени, которые имеют рецепторы ангиотензинпревращающего фермента II типа (АПФ2) и повреждает их. Актуальность данной работы заключается в исследовании заболевания, которое содержит в анамнезе манифестированный сахарный диабетом, так как данное сопутствующее заболевание увеличивает тяжесть течения появившегося.

Цель. Провести изучение патофизиологии углеводного обмена у больных с диагнозом коронавирусная инфекция, имеющие осложнения в виде сопутствующего манифестированного сахарного диабета 2 типа в стадии декомпенсации.

Материалы и методы. В ходе были исследованы медицинские карты 47 пациентов в возрасте от 40 до 60 лет (из которых 21-женщина и 26-мужчин),имеющие диагноз коронавирусная инфекция. Вирус подтверждался с помощью ПЦР теста. Исследование проводилось на базе БУЗ ВО «ВОКБ №1».При учете результатов, оценивались такие показатели как: уровень билирубина, АСАТ,АЛАТ, мочевины, амилазы, креатина, конечно же глюкозы, амилазы и общего белка в крови, а также гематокрит. Статистическую обработку данных производили с использованием t-критерия Стьюдента при $p \leq 0,05$.

Результаты. В ходе проведенных исследований было выявлено увеличение уровня глюкозы при поступлении в ЛПУ, средний уровень которой составил 10,58 ммоль/л (9,8-12,1ммоль/л). Выявлено, что при манифестированном СД гипергликемия имела устойчивый характер, несмотря на увеличение дозы инсулина для коррекции состояния, выравнивания уровня глюкозы до нормы не удалось достигнуть.При выписке средний уровень глюкозы составил 7,43 ммоль/л (6,7-7,8ммоль/л). Было определено превышение среднестатистических показателей АСАТ И АЛАТ (у 87,6% и 81,3% пациентов соответственно), что свидетельствует об активности клеточного цитолиза.

Некоторые среднестатистические показатели биохимического анализа крови находились в пределах верхненормальных значений, такие как: билирубин 15,62±2 мкмоль/л (при норме 8,5-20 мкмоль/л), креатинин 87,8±4 мкмоль/л (при норме 60-124 мкмоль/л), мочевина 8,26±0,7 ммоль/л (при норме 2,4-8,3 ммоль/л). Показатели амилазы, общего белка крови и гематокрита соответствовали средненормальным значениям.

Обсуждение. Проведенное исследовании показывает, что в первую очередь у пациентов присутствует нарушение работы поджелудочной железы. О данных изменениях можно говорить на основе выявленного манифестированного сахарного диабета. Однако в результате получения нормального уровня амилазы в биохимическом анализе стоит предположить нарушение работы железы имеет функциональный характер.

Усугубление показателей глюкозы при COVID-19 наблюдается из-за влияния данного возбудителя на функционирование углеводного обмена: АПФ2 рецепторы, находящиеся в клетках поджелудочной железы и печени становятся мишенями для Sars-CoV-2. [1]. Стоит отметить, что проникновение вируса в клетки поражающих органов может приводить к их повреждению и снижению ими своей функции. [5]

Выраженное повышение трансаминаз в биохимическом анализе крови может говорить нам о таком феномене, как синдром цитолиза, при этом другими исследователями отмечается, чтоданные изменения легкие и рассматриваются как сопутствующие. [3]

Основными патофизиологическими механизмами поражения печени являются повреждения специфическим белком 7а, который вызывает апоптоз в клетках и несет с собой воспалительную реакцию. Однако главной причиной в гибели гепатоцитов является цитокиновый шторм, который происходит по некоторым данным из-за повышения концентрации белков острой фазы и дисбаланса составляющих иммунитета [4]. Также большое значение имеет гипоксия, которая вызывается развитие ишемических повреждений печени. [6]. Также возможно лекарственное повреждение печени при лечении COVID-19.

Заключение. На основе данных, полученных в ходе исследования, было выявлено усугубление гипергликемии у пациентов с сахарным диабетом из-за специфического действия вируса.

Подобное влияние возбудителя приводит к более отягощающему течению заболевания, а именно к тяжелой пневмонии с выраженной дыхательной недостаточностью, проявлению стойкого воспаления и более выраженным осложнениям, таким как печеночная и почечная недостаточность, а также к нарушению функций данных органов. В связи с этим, у пациентов данной категории важно регулярно проводить мониторинг уровня глюкозы в крови и мероприятия по поддержанию сахара в пределах нормы.

Таким образом, детальное изучение условий и механизмов воздействия вируса COVID-19 на пациентов с сахарным диабетом содержит существенное научное и практическое значение для прогнозирования течения заболевания, их осложнений и назначения подходящей конкретной терапии для пациентов данной категории.

Список литературы:

1. *Беляева Н.Г. Особенности ведения пациента с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в сочетании с впервые выявленным сахарным диабетом 2-го типа / Н.Г. Беляева, Д.В. Храмов, В.В. Ярыгин // Медицинский альманах. – 2020. – №4. – С. 74-78*
2. *COVID-19 при сопутствующем сахарном диабете: особенности клинического течения, метаболизма, воспалительных и коагуляционных нарушений / Д.В. Беликина [и др.] // Современные технологии в медицине. – 2020. – Т.13, №1. – С. 6-18.*
3. *Гипергликемия и возможные механизмы повреждения β-клеток у пациентов с COVID-19 / З.А. Калмыкова [и др.] // Сахарный диабет. – 2020. – Т. 23. – № 3. – С. 229-234.*
4. *Механизмы поражения печени при COVID-19 / Т.В. Пинчук// Медицинский алфавит. – 2020. – №19. – С. 39-46.*
5. *Сахарный диабет и COVID-19. Как они связаны? / А.Ю. Бабенко [и др.] // Современные стратегии борьбы. Артериальная гипертензия. – 2020. – № 3. – С.304 - 311.*
6. *Сравнительная оценка степени выраженности гипергликемии у пациентов с COVID-19 / А. О. Хороших, Ю. О. Главатских, Л. А. Уточкина [и др.] // Forcipe. - 2021. - № 4(S1). - С. 611. EDN: OTWONI*

ПЕДАГОГИКА И ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ВАЖНОСТЬ ВРАЧЕБНОЙ ЭТИКИ В МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ 1 И 6 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО)

А.В. Абрамова
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
Кафедра педагогики и гуманитарных дисциплин

Актуальность темы определяется ее содержанием и высоким стандартом этических требований, предъявляемых к работе медицинского персонала в последнее время.

Цель: исследование взглядов студентов 1 и 6 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко на этику в медицинской деятельности.

Методы: анкетирование, анализ, опрос, метод обобщения.

В статье рассматриваются вопросы важности врачебной этики в медицинской деятельности, этических принципов, деонтологии, как составляющей этики. Профессия врача и в древнее время, и в настоящее является одной из гуманных, что определяет сущность, значение, отношение и взгляды общества к медицинским работникам. Каждый человек в своей жизни ни один раз обращался к врачам за помощью, тем самым доверяя здоровье представителю медицины. Посещая лечебное заведение, каждый человек имеет право надеяться на уважительное обращение, достойное, честное общение, скорую помощь в случае необходимости. Профессиональная врачебная этика помогает медицинскому работнику выбирать наиболее правильную, уважительную, морально-приемлемою линию поведения в разнообразных ситуациях во время работы. Это и определяет интерес к рассмотрению данного вопроса. Предлагается понятие врачебной этики и деонтологии, выделяются проблемы медицинской этики. Рассматриваются первооткрыватели данных направлений, основные принципы, важность изучения данного вопроса с точки зрения медицины. Предлагаются результаты исследования, где выявляются наиболее важные аспекты во врачебной этике и взгляды на медицинскую деятельность обучающихся 1 и 6 курсов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Результаты: большинство студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко считают этику важной частью профессионального мастерства, отмечая при этом, что профессиональной этике можно и нужно учиться.

Заключение. В заключении хочется отметить, что тема медицинской этики интересует студентов нашего вуза уже с первого дня обучения. Профессиональная этика воспринимается как важная черта, которой нужно и можно научиться. Результаты исследования показали, что эгоизм воспринимается всеми опрошенными респондентами, как негативная профессиональная черта, а милосердие и правдивость в работе врача важными критериями, поддерживающими имидж профессии.

Ключевые слова: врачебная этика, деонтология, этические принципы, мораль, взаимодействие.

Актуальность темы определяется ее содержанием и высоким стандартом этических требований, предъявляемых к работе медицинского персонала в последнее время.

Целью работы явилось исследование взглядов студентов 1 и 6 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко на этику в медицинской деятельности.

Материалы и методы: анкетирование, опрос, анализ, синтез, метод обобщения.

Профессия врача издавна была связана с особым взаимоотношением между медицинскими работниками и людьми, которые обращались к ним за помощью. Ведь врач стремился помочь человеку во благо, иногда даже во вред себе самому. Однако некоторая медицинская деятельность, вмешательства, показания, процедуры могли двояко пониматься с точки зрения этических норм. Это и послужило толчком к формированию своеобразных принципов, которые бы регулировали деятельность медицинских работников. Врачам также нужны были определенные стандарты, которые бы устанавливали рамки общения с пациентами. Этика, как часть философского знания, зародилась в Древней Греции. Ее появление связывают с именем знаменитого философа Сократа. Основные же принципы медицинской этики были сформулированы в VI веке до н.э., их появление связывают с именем величайшего врача и философа, основоположника западноевропейской медицины, Гиппократа [1]. Именно он озвучил важные критерии гуманизма как базового принципа в работе врачей. Считал, что ученики его школы обязаны быть трудолюбивыми, ответственными, внимательными и милосердным по отношению к больному. Внимательность должна проявляться не только по отношению к больному, но и к его родственникам, поскольку в те времена врач реализовывал свои навыки в доме

больного [2]. Невероятно важной основой профессиональной этики является честность и обязательство хранения врачебной тайны. Ведь именно эта профессия обладает невероятным чудом: спасать человеческую жизнь. Современная медицинская этика (биоэтика) включает в себя следующие правила и принципы: не навреди, делай благо, уважай уникальность каждого пациента, сохраняй врачебную тайну, будь справедлив и правдив. Наше общество, с быстро растущим технологическим процессом, представляет множество возможностей, но и накладывает огромную ответственность. Многие из вышеперечисленных принципов и правил давно вышли за рамки только этических норм и обрели правовую основу.

Результаты. Мы попытались выяснить, как оценивают этическую составляющую своей будущей профессии обучающиеся нашего вуза. Было опрошено 35 студентов 1 курса и 35 студентов 6 курса. Данные категории были выбраны не случайно, студенты первокурсники, только начинают осваивать профессию, а студенты шестого курса уже имеют значительный опыт практических навыков, соответственно их взгляды на проблему профессиональной этики могут кардинально отличаться. Согласно полученным данным и первокурсники, и шестикурсники считают, что этика является важной составляющей профессии врача, 100% студентов и 1, и 6 курса ответили так. Но вот на вопрос о том, что: «Профессиональной врачебной этике необходимо постоянно учится?» студенты 1 курса единогласно считают, что «Да». А мнение среди шестикурсников разделилось: 84,2% считают, что необходимо постоянно учится врачебной этике, а 15,8% не считают это постоянной необходимостью. На вопрос: «Возможно ли научиться этике или это составляющая профессии?», большинство респондентов что первого, что шестого курса считают, что это возможно. Однако, первокурсники оценивают эту возможность выше (75%) по сравнению с шестикурсниками, у которых мнение по этому вопросу практически разделилось (57,9% к 42,1%). Касаемо распределения этических категорий (таких как: милосердие, вежливость, эгоизм, правдивость, совесть) от менее важной к наиболее важной во врачебной деятельности, результаты получились следующие: первокурсники посчитали наименее важным эгоизм, а наиболее важным милосердие. А шестикурсники в свою очередь почти единогласно отметили наименее важным эгоизм, а наиболее важным правдивость.

Обсуждение. Студенты проявили интерес к обсуждению и выявлению важности этики в медицинской деятельности. Нежелания работать с тестом и негативных обсуждений данной темы обнаружено не было, что говорит о важности и актуальности выбранной темы для исследования.

Заключение. В заключении хочется отметить, что тема медицинской этики интересует студентов нашего вуза уже с первого дня обучения. Профессиональная этика воспринимается как важная черта, которой нужно и можно научиться. Результаты исследования показали, что эгоизм воспринимается всеми опрошенными респондентами, как негативная профессиональная черта, а милосердие и правдивость в работе врача важными критериями, поддерживающими имидж профессии.

Список литературы:

1. *Хрусталев, Ю. М. Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: учебник / Ю. М. Хрусталев. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 400 с. – ISBN 978–5–9704–4093–3 – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440933.html. – Текст: электронный.*
2. *Гиппократ. Этика и общая медицина / Пер. с древнегреч. В.И. Руднева. Под ред. С.Ю. Трохачева. – СПб.: Азбука, 2001. – 352 с.*

ЗНАЧЕНИЕ «ДОРОГИ ЖИЗНИ» ВО ВРЕМЯ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА

А.В. Абрамова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Кафедра педагогики и гуманитарных дисциплин

Актуальность определяется содержанием событий о которых не так уж и много известно в широких массах и актуальностью в качестве примера невероятных подвигов.

Цель: анализ новейших источников по истории блокады Ленинграда.

Методы: компаративистский метод. Статья посвящена одному из важнейших событий во время блокады Ленинграда, а именно строительству пути, проложенному в зимнее время по замёрзшему Ладожскому озеру «Дорога жизни». Являющейся одной из основных путей продвижения продовольствия в то время. Полная изоляция Ленинграда исключила практически все возможные варианты контрдействий. Город оставшись без продовольствия под постоянным обстрелом со стороны Немцев испытывал невероятные мучения. Казалось, что прервать эту череду невозможно. Но благодаря решению совета ленинградского фронта поступает вариант разрешения проблемы продовольствия и поставки оружия. Изначально это было очень проблематично, что немного вызывало сомнения в успехе задуманного плана. Ладожское озеро вызывало трудности у многих судов

во время следования, но с наступлением зимы было принято решение прокладывать маршрут прямо по льду. Что сразу вызвало множество вопросов постройки, но снабжение людей продуктами питания было на первом месте. Сколько сил было вложено в постройку пути следования просто не передать словами. Постоянная бомбежка со стороны Немцев, погодные условия и само озеро осложняло выполнение данной задачи. Огромные трудности лишь укрепляли веру людей.

Результаты. В настоящее время мир вновь стал ареной вооружённого противостояния крупнейших мировых держав. Как и 80 лет назад, словно из мира теней возникают и получают широкое распространение движения разной идеологической направленности, но объединённые человеконенавистническим характером продвигаемой ими идеологии.

Заключение. В ходе противостояние с ними вновь стали возможны ситуации, подобные той, что имела место в Ленинграде во время ВОВ. Особенно это очевидно на примере Донбасса. Опыт мужественной борьбы с врагом и преодоленья всех тягот военного лихолетья актуален в наши дни как никогда.

Ключевые слова: Дорога жизни, блокада, Ленинград, советская армия, Ладожское озеро.

Актуальность темы определяется содержанием событий о которых не так уж и много известно в широких массах и актуальностью в качестве примера невероятных подвигов.

Цель работы: анализ новейших источников по истории блокады Ленинграда

Материалы и методы: компаративистский метод

Город Ленинград почти 900 дней находился в блокаде во время Великой Отечественной войны. То, что испытывали местные жители не передать словами: постоянные обстрелы со стороны немецкой армии, пробирающий до костей голод, невыносимый холод и недостаток медикаментов были испытанием, беспрецедентным по своему масштабу.

Захват Ленинграда имел для Вермахта особое значение, так как создавал предпосылки для взятия Москвы, так как он был важнейшим стратегическим и транспортным узлом.

Осень 1941 года. Группа армий «Север» совместно с финскими войсками получила приказ уничтожить Ленинград. Изначально город планировали взять молниеносно, но по ходу войны стало понятно, что это сделать невозможно. Немцев интересовал Балтийский флот и крупные военные и промышленные предприятия. Касаемо мирных жителей, пытающихся эвакуироваться, приказ был прост -расстрелять. Немцы были против больших потерь при штурме, поэтому было принято решение блокады Ленинграда. Измучить голодом и при этом вести артиллерийский огонь было лучшим решением по их мнению.

8 сентября 1941 года была перекрыта последняя линия коммуникация и поставок, Ленинград полностью изолирован. С этого момента и началась та самая блокада. До невозможности не переносимый холод и мучающий голод забирали последние силы у каждого человека. Поступает решение от совета ленинградского фронта о реализации смелого проекта «Дорога жизни», который способен спасти людей. Во время замыкания блокадного кольца единственная связь с Ленинградом была через Ладожское озеро, которое было под контролем Советской армии. «Дорога жизни» представляла собой не простую трассу, проложенную поверх замерзших вод Ладожского озера, а сложную инфраструктуру, которая обеспечивала бы питание круглогодично. Это было очень сложной задачей так как озеро само по себе было трудным для использования судоходного транспорта, побережье не было оборудовано пирсами, что вызывало значительные проблемы при прокладывании дороги. Также была необходима поставка не только продуктов питания, но и оружия для ведения боевых действий.

Длина дороги через Ладожское озеро составляла около 30 километров. Участок дороги был относительно небольшой, но невероятно сложен в обеспечении необходимым. Десятки тысяч рабочих трудились над её созданием. Работы над ней велись постоянно то из-за снега, то из-за переноса маршрута на более крепкий лёд. Водолазами были установлены настилы и опоры, которые не давали льду проломиться. Устанавливали знаки по пути следования машин, были размещены обогревательные, медицинские пункты, пункты питания, станции технической помощи. Продовольствия катастрофически не хватало.

Водители машин, доставляющих невероятное множество тонн грузов, и вывозящие из Ленинграда детей стариков, к берегам Ладожского озера, каждую секунду рискуя жизнью. Только 29 ноября 1941 года под воду ушло 52 автомобиля. Лёд проламываясь забирал не только жизни людей, но и ценный груз. В связи с этим водители управляли машиной стоя с открытой дверью, чтобы в случае необходимости успеть выпрыгнуть. Постоянные авианалеты Немцев, пытающихся уничтожить груз и разрушить маршрут, осложняли путь Советской армии. Водители, выезжая на маршрут понимали, что это может быть их последний рейс. Погодные условия были невероятно сложны, сколько водителей погибло, заблудившись на маршруте во время метели...

Пережитые 3 блокадные зимы были самыми сложными для людей, но наиболее успешными в плане обеспечения продовольствия. За первую зиму в Ленинграде погибло около 250000 человек. Благодаря обеспечению продовольствия число жертв уменьшилось, что безусловно свидетельствовало

о пользе данного маршрута. Несмотря на все трудности ленинградцы не сдавались: работали на заводах, дети и старики старались делать всё, что было в их силах. Люди стояли в очередях за 125 граммами хлеба, но это не сломило Город и его жителей. Благодаря таким людям, которые ценой собственной жизни отстояли Ленинград в невыносимо трудных условиях даёт нам повод гордится и никогда не забывать этих великих людей.

Ленинград был освобождён 27 января 1944 года. Люди, которые прошли через этот ужас с недоумением слушая новости об окончании блокады не могли поверить, что это произошло. Подвиг людей, обеспечивающих помощью Ленинград во время блокады по маршруту «Дорога жизни» навсегда останется в наших сердцах.

Результаты

В настоящее время мир вновь стал ареной вооружённого противостояния крупнейших мировых держав. Как и 80 лет назад, словно из мира теней возникают и получают широкое распространение движения разной идеологической направленности, но объединённые человеконенавистническим характером продвигаемой ими идеологии.

В ходе противостояние с ними вновь стали возможны ситуации, подобные той, что имела место в Ленинграде во время ВОВ. Особенно это очевидно на примере Донбасса. Опыт мужественной борьбы с врагом и преодоленья всех тягот военного лихолетья актуален в наши дни как никогда.

Список литературы:

1. *Ленинград в борьбе за выживание в блокаде / Г. Л. Соболев; Санкт-Петербургский гос. ун-т. - Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 2013*
2. *Геннадий Чикунов: Я был там. История мальчика, пережившего блокаду Воспоминания простого человека о непростом времени / Москва, 2021, ISBN: 978-5-04-117134-6, Эксмо.*

О ЖИЗНИ И СМЕРТИ АДМИРАЛА А.В.КОЛЧАКА

П.В. Аверьянова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Кафедра педагогики и гуманитарных дисциплин

Актуальность. Тема является пограничной на стыке двух наук — политической (элитология) и исторической. Исследование разнообразной деятельности А. В. Колчака является составной частью, во-первых, элитологии, изучающей вопросы формирования, деятельности и краха российской элиты, а также исторической науки, поскольку эта деятельность проходила в условиях начала XX века и завершилась глобальными переменами в стране.

Цель исследования. Рассмотретьи проанализировать динамику развития, тенденции и выявить факторы, повлиявшие на становление.

Материалы и методы. В статье применены следующие методы: логический метод, метод сравнения, метод описания и сопоставления.

Результаты. Выявлена корреляция исторических процессов со становлением адмирала Колчака, как фигуры, повлиявшей на ход развития ряда событий отечественной истории.

Заключение. Невозможно дать однозначную оценку его жизненного пути и деятельности. В последние десятилетия делаются активные попытки реабилитации героев Белого движения, в том числе А.В.Колчака. Общественность воспринимает его с двух позиций: либо как сибирского палача, создателя концлагерей для красноармейцев, диктатора и монархиста, либо, как "полярного идеалиста". Таким образом, из-за столь сильного расхождения в оценке активных участниках Белого движения (это касается не только Колчака), российское общество раскололось на два лагеря.

Ключевые слова: Колчак, революция, историография

Актуальность. Исследование разнообразной деятельности А.В Колчакаявляется составной частью, во-первых, элитологии, изучающей вопросы формирования, деятельности и краха российской элиты, а также исторической науки, поскольку эта деятельность проходила в условиях начала XX века и завершилась глобальными переменами в стране.

В историческом аспекте данная проблема актуальна в силу ряда причин. В гражданских войнах всегда существовала проблема победителей и побежденных. В современной России вчерашние побежденные активизировались, часть из них оказалась во власти инастаивает на возвращениив российскую историю выдающихся деятелей монархического лагеря, белого движения, к которым принадлежал Колчак. Особый интерес к А.В. Колчаку объясняется исовременными геополитическими процессами, в которые втянута Россия. Так, Российская Федерация приступила к масштабному проекту освоения Северной Арктики и превращенияСеверного морского пути в один из конкурентных мировых торговых путей. Врезультате расширения Европейского союза на восток и возникновения баз НАТО у

российских границ появилась реальная опасность потерибассейнов Балтийского, Баренцева и Черного морей; и Россия вынуждена защищать свои права в этих регионах.

Цель исследования. Проанализировать и дать характеристику научной, политической деятельностиадмирала А.В.Колчака

Материалы и методы. Источниковаябаза избранной проблемы представлена в первую очередь опубликованнымиархивными материалами, мемуарами и материалами периодической печати. Библиография научных и научно-популярныхработ, посвященных Колчаку, многочисленнаи разнообразна. В нашей работе использована также научная литература, посвященная проблемам развития российской элиты конца XIXначала XX вв. В ней рассмотрены проблемы формирования российской элиты в изучаемой период, особенности и причины ее краха.

Результаты. После завершения начального образования Колчак поступает в Морской кадетский корпус - самое привилегированное высшее учебное заведение России, в котором обучались по преимуществу дети потомственных дворян. Будучи кадетом, он уже проявил интерес к науке, в частности к полярным экспедициям и к Южному полюсу. Во время службы на первом своем корабле - броненосном крейсере «Рюрик», Колчак изучил океанографию и гидрологию Тихого океана. В ходе других экспедиций он всерьез исследовал Японское и Желтое море, морскую акваторию примыкающее к российскому Дальнему Востоку.

Но систематическая научная работа у него состоялась у него началась в ходе экспедиции под руководством барона Э.В. Толля (1900-1902гг.) на судне «Заря» официальная цель которой состояла в прохождении по Северному морскому пути до Владивостока. В этой экспедиции А.В.Колчак выполнял профессиональные обязанности гидрологаи помощника магнитолога. Стоит заметить,чтоза тримесяца до начала экспедиции молодой офицер скрупулёзно осваивал тонкостиэтих специальностей вглавной физической обсерватории в Санкт-Петербурге,в Пулковской магнитной обсерватории, а затем проходил стажировку у знаменитого полярного исследователя Ф. НансенавНорвегии, который как никто другойвладелсреди полярников новейшимитехнологиями исследовательской работы во льдах Арктики.

В ходе экспедиции барона Э.В.Толля удалось осуществить ряд географических открытий, исследовать полуостров Таймыр, Новосибирские острова и остров Котельный. Во время работы команда в начале июня 1902 года разделилась: Э.В .Толль с тремя спутниками отправился изучать геологическое строение острова Беннета, но коговоренному крайнему сроку они не вернулись, и в 1903 году Академия наук снарядила несколько отрядов для их поиска. Колчак возглавлял один из этих отрядов. В ходе обследования островаБеннетаонобнаружил зимовье барона Толляи его письмо, свидельствуещее о гибели всего отряда. Возвратившись в столицу, Колчак доставил в географическое общество документы и геологические коллекции Толля.За данную экспедицию Колчак был награжден государственными наградами, а Русское географическое общество наградило его большой Константиновской медалью. 32 летний ученый Колчак был избран в члены Русского географического общества. Один из островов Карского моря был назван его именем.Научной деятельностью Колчаку приходилось заниматься, с определенными перерывами, одним из которых стала Русско-японская война. По окончанию войны Колчак продолжил изыскательскую работу: пишет и издает различные статьи, выступает с докладами по материалам экспедиции барона Э.В.Толля, а также готовит к изданию свою монографию «Лед Карского и Сибирского морей» изданную в 1909 году. Эта научнаяработа обобщала результаты его исследования в Арктике. В 1910-1915 г., несмотря на свою занятость в Морском генеральном штабе, Колчак участвовал в гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана на ледоколе нового типа «Вайгач», который был сконструирован и собран при его непосредственномучастии.

Этим эпизодом закончилась научная страница в жизни А.В.Колчака, который в следующий период был вынужден применять свои способности и таланты отдать планированию строительства новейшего военно-морского флота России, а затем и военным действиям на Балтийском и Черным морях.

Боевое крещение молодого офицера состоялосьв 1905 году, на кораблях Порт-Артурской эскадры. Получив положительный ответ на рапорт, он был переведен в Морское ведомство из Академии наук и откомандировывался в Порт-Артур, где встретился с вице-адмиралом С.О.Макаровым, который высоко ценил молодого офицера за его профессиональные качества. Пока существовала Порт-Артурская эскадра, А.В. Колчак занимался минным делом - совершенно новым направлением в морского деле, командуя минным заградителем «Амур», а затем миноносцем «Сердитый». За боевые действия на море был награжден орденом Святой Анны IV-й степени с надписью «За храбрость». Отметим, что здесь он открыл свой личный счет, какминер. С началом сухопутный обороны крепости лейтенант А.В. Колчак сошел с корабля на берегеи командовал батареями47-мм и 120-мм орудий на северо-восточном участке обороны крепости. 12 декабря за действия на суше Колчак был награжден Золотой саблей с надписью «За храбрость» и орденом Святого Станислава II- й степени с мечами.Освободившись из японского плена и подлечив здоровье, А.В. Колчак вместе с ближайшими друзьями инициировал создание военно-морского кружка, который они возглавил. В задачи кружка входило создание плана по возрождению российского военно-морского флота. Эта задача получила практическое воплощением после создания морского генерального штаба. Он был создан впервые за

всю историю России. А молодым офицерам во главе с Колчаком было поручено заниматься разработкой морской судостроительной программы. Заметим, что до этого момента строительство военных кораблей в России осуществлялось, по замечаниям Колчака,в соответствии со средствами государственного бюджета: сколько денег - такой и корабль. А.В. Колчак занимался непосредственно балтийским направлением. Вморском генеральном штаб-органе оперативногоруководства флота, он возглавил отделение русской статистики и активно работал над проектом создания флота. Программу приходилосьпретворять в жизнь при обязательном обсуждении в Государственной Думе. И он неоднократно со своими сослуживцами приезжал в Государственную думу, защищал основныеположения Программыи познакомился с лидерами политических партий, в частности с Гучковым.Представляет интерес, что на первых этапахработы его группа проанализировала состояние и развитие международной обстановки в мире и на Балтике, и, в частности, пришла к выводу о неизбежностимировой войны, в которой Россия и Германия станут врагами. Германская военная программа была известна российским специалистам и Колчак со своей группой при создании русской программы отталкивались от реалий германского флота и срокам начала войны. Этот научный подход позволил разработать программу, которая могла бы остановить возможный захват германским флотом столицы России - Санкт-Петербурга.

Аналитики пришли к мнению, что война начнется в 1915 году. К этому времени основная часть российской судостроительной программы должна была быть выполнена. Но в историю вмешался господин случай: сербский националист Принцип застрелилнаследника австрийского престола и Первая мироваявойна началась в августе 1914 года. В результате русская судостроительная программа к началу войны была не завершена ик августу 1914 годаглавным оружием русских моряков стали мины. Их постановкой занимался А.В Колчак, который одновременно был прикомандирован к адмиралу Эссену, командующему Балтийским флотом и постоянно консультировал балтийских минеров и участвовал в их морских походах. Наиболее удачными оказались постановки мин на траверзе Данцига в феврале 1915 года, когда значительное количество боевых немецких кораблей разных классов были подорваны и вышли из строя. Также крайне удачной оказалась и постановка мин на пути немецкого транспорта, перевозивших железную руду из Швеции в Германию. Эти перевозки были прекращены до окончания войны. Стремительно развивалась карьера А.В. Колчака. В июле 1916 года он был произведен в контр-адмиралы,а через несколько месяцев назначен командующим Черноморским флотом с производством в вице-адмирала. На новое место службы он прибыл, как лучший минер мира. На Средиземном море, где российский флот уступал турецкому, в составе которого было два германских современных крейсера, новому командующему пришлось использовать опыт минирования, полученный на Балтике. Российские корабли заминировали выходы из пролива Босфор и в бухту болгарского порта Варна. Фактически турецкий флот оказался заперт впроливах и не смог оказать воздействия на положение дел на Кавказском фронте. А русское командование стало беспрепятственно перевозить необходимые для кавказской армии разнообразные грузы из Новороссийска. Все силы Колчака были сосредоточены на подготовке Босфорской операции, которую он должен был провести весной 1917 года. Ее замысел состоял в высадке десанта на берегах Босфора, захват Стамбула и выведение Турции из войны. Но осуществить эту операцию не позволила Февральская революция.

Впоследствии во время допросов в Иркутске в 1920 году А.В. Колчак не согласился с точкой зрения следователей об ответственности самодержавия и лично царя Николая I в Февральской революции. Колчак доказывал, что существует пример монархических стран, которые успешно развиваются, будучи монархиями. Дело не в политическом строе, а в способности элиты общества к активной жизнедеятельности, умении ставить и решать самые смелые задачи. В России он не находил в действиях элиты настроя работать на общественный прогресс. Бюрократия, управлявшая страной, возникла не по гражданской инициативе, а в результате сословного происхождения. Потому Россия и отставала от Германии, Англии и Франции. В этой позиции А.В. Колчак выразил свое отношение к российской государственной элите[5].По его мнению эта элита из-за бездействия, халатности в государственных делах исчерпала доверие народа и потому в Февральской революции не нашлось социальных сил и институтов, которые бы поддержали, разваливающийся царский режим.

Несколько месяцев он стремился сохранить военную дисциплину на флоте, не допускать дискуссий на партийные темы, сохранитьбоеспособность флота и уважение матросов и офицеров. Ноэто оказалось невозможным. Революционные события развивались по своей логике.Ситуация обострилась до митинга со стороны матросов, которые потребовали отстраненияКолчака идругих офицеров от всех постов 3 июня 1917г. Инцидент закончился тем, что Колчак отказался от командования эскадрой и символически выбросилсвою адмиральскуюсаблю в море. Передав командование флотом другому старшему офицеру, А. В. Колчак выехал Петербург. а затем в командировку в США.Возвращался он на родину через Дальний Восток и Сибирь. Омск в октябре 1918 г. - малозаметный городок на Транссибирской магистрали, объединил под своей властью Сибирь и Урал и претендовал на то, чтобы объединить всю Россию. Соответственно возникает вопрос: почему вице-адмирал Колчак, намереваясьотправиться на юг России, вдруг остался в Омске?

В исторической литературе по этому поводу есть два ответа. Первый: Колчак осознавалважность Сибири в процессеосвобождения России от большевиков. Второе мнение: Адмирал

последовал совету представителей Антанты и белочехов, остановиться в Омске. Я придерживаюсь первой точки зрения. Дополнительным аргументом в пользу Омска стало предложение, поступившееот Директории - социалистического по составу органа власти, недавно переехавшейиз европейской части России в Омск вступить в это правительство. Колчак стал военным министром в этом правительстве, а вскоре был назначен Верховным правителем России и Верховным главнокомандующим вооруженными силами России. Большая часть белых генералов не сразу приняла это назначение[3]Военные действия против советской власти Колчак открыл сразу же после получения этого звания. Военные действия проходили на северном участке фронта, и колчаковцы должны были установить связь свойсками генерала Миллера на севере России.8 декабря 1918-го года под контроль Колчака перешла Пермь. Но наступление на других участках фронтах оказались неудачными. Положение на фронте стабилизировалось. Действия Колчака вызвали раздражение у руководителей белогвардейскогодвижения в России[4]. Они упрекали егов том, что он следует советам Антанты и отказываться выступать с ними против общего врага.Победы Верховного правителя были настолько солидными, что в мае того же года руководители белого движения европейской части России признали его Верховным Главнокомандующими Верховным правителем. Но уже через месяц красноармейские части перешли внаступление. Армия Колчака стала отступать, арезервов, чтобы закрыть брешь, образовавшуюся на фронте,не было. Колчак был вынужден отдать приказ об отступлении всей Западной армии к Уралу, а за тем и в Сибирь. 15 октября Красная армия взяла Омск. Директория и Колчак эвакуировались по Сибирской магистрали на восток. В январе 1920 г., осознав факт разгрома своей армии, он сложил ссебя звание Верховного правителя и передал его Деникину. С этого момента Колчак превратился в частное лицо и был передан под охрануучехословаков, которые 5 января 1920 года передали Колчака и премьера его правительства Пепеляева эсеро-меньшевистскому политическому Иркутскому центру, захватившемувласть в Иркутске. Обаарестанта были заключены под стражу в Иркутскуютюрьму, где проходило следствие. Но вскоре, при невыясненных до конца обстоятельствахИркутский Политцентр постановил расстрелять Колчака и Пепеляева. Приговорбыл приведён в исполнение 7февраля 1920года на берегу рекиАнгары.

Обсуждение. Особенности русской философии формировались под влиянием, как мировых исторических процессов, становясь естественной реакция, так и с особенности внутреннего колорита и проблематик, характерных для русского сознания.

Заключение. Александр Васильевич Колчак - спорная фигура в отечественной историографии. Невозможно дать однозначную оценку его жизненного пути и деятельности. В последние десятилетия делаются активные попытки реабилитации героев Белого движения, в том числе А.В.Колчака. Общественность воспринимает его с двух позиций: либо как сибирского палача, создателя концлагерей для красноармейцев, диктатора и монархиста, либо, как “полярного идеалиста”. Таким образом, из-за столь сильного расхождения в оценке активных участниках Белого движения (это касается не только Колчака), российское общество раскололось на два лагеря.

Список литературы

1. *Горшков С.Г. Морская мощь государства, М., 1979*
2. *Черкашин Н.А. Адмирал Колчак: диктатор поневоле, М.,2005*
3. *Переверзев А.Я.,Кулешов О.С., Комуч. Директория.Колчак: антисоветский лагерь в гражданской войне на Востоке России в документальном изложении, портретах и лицах., Воронеж,2003*
4. *Деникин А.И. Путь русского офицера, М.,2014 Стариков Н.В Адмирал Колчак. Протоколы допросов с предисловием Николая Старикова. Спб., 2015*

ПАМЯТЬ - ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАШЕГО ПРОШЛОГО

А.А. Гричанюк, Е.К. Жирякова

Научный руководитель: к.ф.н., ст. преподаватель В.В. Инютин

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра педагогики и гуманитарных дисциплин

Актуальность. В современных реалиях проблема памяти наиболее актуальна. События Великой Отечественной войны по сей день вселяют ужас в граждан бывшей Советской Социалистической Республики, война затронула каждую русскую семью и не найдется ни одной семьи, представители которой не ощутили на себе весь ужас того времени. Женщины, мужчины, дети- все сражались до последней капли крови. Помнить о их героическом поступке люди должны всегда, им необходимо передать эту информацию своим детям и внукам, ведь пока память существует в наших сердцах -жив и сам человек.

Цель: донести читателям информацию о биографии одного из русских воинов- Апанасенко Иосифе Родионовиче.

Методы и материалы исследования. Теоретический: теоретический анализ литературных источников, статей газет, интернет-ресурсов. Эмпирический: изучение исторических событий минувших лет.

Результат: Мы раскрыли военный путь Апанасенко Иосифа Родионовича, становление его личности в рядах красной армии.

Обсуждение: в ходе работы мы установили, что Иосиф Родионович Апанасенко прославился среди солдат красной армии. Его биография отражает войну со стороны командующего состава. Генералы несли ответственность не только за Родину, но и за жизнь каждого советского солдата.

Заключение. В современном мире необходимо пропагандировать воспоминания о героях Великой Отечественной войны, чтобы потомки не забывали, чтили подвиги предков и передавали их своим детям.

Ключевые слова: война; генерал; фронт.

Актуальность. В современных реалиях проблема памяти наиболее актуальна. События Великой Отечественной войны по сей день вселяют ужас в граждан бывшей Советской Социалистической Республики, война затронула каждую русскую семью и не найдется ни одной семьи, представители которой не ощутили на себе весь ужас того времени. Женщины, мужчины, дети- все сражались до последней капли крови. Помнить о их героическом поступке люди должны всегда, им необходимо передать эту информацию своим детям и внукам, ведь пока память существует в наших сердцах -жив и сам человек.
Память хранит в себе не только мировые ценности всего человечества, но и драгоценные воспоминания целого народа, их страны. Как часто мы вспоминаем о войне? Обо всех тех невинных душах, которые она покалечила, унесла с собой. О бесстрашие героизме, патриотизме, мужественности и силе духа русского народа. О том, какой ценой далась им победа над немцами. Женщины, дети, мужчины -все встали на защиту Родины.

Цель: донести читателям информацию о биографии одного из русских воинов- Апанасенко Иосифе Родионовиче.

Методы и материалы исследования. Теоретический: теоретический анализ литературных источников, статей газет, интернет-ресурсов. Эмпирический: изучение исторических событий минувших лет.

Результат: Мы раскрыли военный путь Апанасенко Иосифа Родионовича, становление его личности в рядах красной армии.

Обсуждение: в ходе работы мы установили, что Иосиф Родионович Апанасенко прославился среди солдат красной армии. Его биография отражает войну со стороны командующего состава. Генералы несли ответственность не только за Родину, но и за жизнь каждого советского солдата. Мы хотим рассказать в нашей статье о храбром военачальнике- уроженце Ставропольской губерний.

Апанасенко Иосиф Родионович прошел первую мировую войну, гражданскую войну, а также участвовал в боевых действиях во время ВОВ в период с 1941по 1943. Принимая участие в сражениях, он шел к победе, но разделить радость с Советским народам в мае сорок пятого ему довелось.

Иосиф Апанасенко прожил удивительную жизнь в Российской империи, РСФСР и в СССР, начиная свой путь пастухом и заканчивая генералом армии [1].

Родившись 15 апреля 1890 в небольшом селении Митрофановское (нынешнее село Апанасенковское в Ставропольском крае), в крестьянской семье, маленький Иосиф тогда и подумать не мог, что будет сидеть за одним столом с государственным деятелем и разговаривать на равных.

Маленький Иосиф, имевший всего три класса образования, отучился в церковно-приходской школе в своём родном селе. После начал батрачить у зажиточных хозяев. Апанасенко Иосиф трудился много, он был в роли пастыря, присматривая за овцами и крупнорогатым скотом, помогал по хозяйству.

По достижению двадцати лет его призвали в Русскую Императорскую армию.

С тысячи девятьсот одиннадцатого года обучался в городе Хасавюрт в учебной команде. Находясь за тысячу километров от дома, от семьи двадцатиоднолетний Иосиф обучался военному искусству. Время, проведенное Хасавюрте, не прошло для него зря, юноша овладел премудростями военного дела и желанием бороться за благо своей родины.

Иосифу Родионовичу не пришлось долго ждать момента показать свою стойкость и храбрость ведь близилась Первая мировая.

В этот период Апанасенко служил на Кавказе в звании прапорщик, командовал пулеметной ротой. Про карьерный рост Апанасенко в рядах красной армии рассказал его брат – Федор Родионович Апанасенко. Его пыл и отвага в период Первой мировой не остались незамеченными, Апанасенко удостоили высшей наградой для солдат и унтер-офицеров за боевые заслуги и храбрость, проявленную против неприятеля [2].

По возвращению в родные края Апанасенко начинает бурную деятельность. Сначала его назначают председателем военного совета, а год спустя он начинает возглавлять партизанский отряд. Иосиф Родионович по духу и по внутренним убеждениям был сторонником красной армии и придерживался идеям коммунистического строя. Иосиф как представитель крестьянского сословия с

младенчества познал тяготы жизни простых людей, видя, как трудится его семья и как ним относятся, Апанасенко браво партизанил в Ставрополе против белых.

С марта 1919 года был командиром шестой кавалерийской дивизии корпуса Семёна Будённого [3].

Красноармейцы любили своего командира и уважали за стойкость и непреклонность, командование его недолюбливали. Апанасенко был прямолинейным и не лез за словом в карман. Так своевольного командира в период гражданской войны снимали с должности два раза за склонность к самоуправству.

Несмотря на своеобразный характер Иосифа Родионовича разжаловали его, в частности, после фатального исхода Польской кампании. Апанасенко не уделил должного внимание создавшейся обстановки в ходе чего был нанесен урон военным силам самого Апанасенко отстранили от командования.

Немилость к Иосифу Родионовичу продлилась недолго его время показать себя грамотным специалистом приближалось. А пока находясь в должности инспектора Белорусского военного округа ему предстоял сталинский допрос. В ходе расследования Апанасенко признал свою вину и покаялся, в свою очередь Сталин простил его. Это была не последняя встреча военных деятелей.

За четыре месяца до начала боевых действий сорок первого года, Иосифа Апанасенко назначают на должность подполковника Дальневосточного фронта.

Данный фронт уже успел прославиться благодаря систематических провокаций со стороны японцев. Столкновение с японскими войсками несли колоссальные потери для обеих сторон и, хотя Советская армия сумела отбросить войска противника на немалое расстояние. Советский государственный деятель оставался недоволен количеством людских жертв. Чему последовали масштабные чистки военного состава. Принимая в свое руководство Дальневосточный фронт Апанасенко был настроен решительно и его не смущало пристальное внимание Сталина к армии Дальнего Востока.

Дальневосточный фронт уже ожидал прибытие будучи уже наслышанными о своеобразном характере Иосифа Апанасенко.

Так по словам его сослуживца – Петра Григоренко: предвзятое отношение к данному лицу основывалось на слухах и сплетнях, но что уж там говорить если неприязнь сотоварищей распространялась и на внешность подполковника. Взбалмошным невеждой считали его окружающие не умеющим общаться ни с подчиненными, ни с вышестоящими по званию. Не брезговал употреблять матерную ругань и быстро выходил из себя, попадись под горячую руку – секир башка. Но как обычно бывает первые впечатления ошибочны. Слухи и сплетни оказались пустыми словами. Врожденная смекалка, стратегический склад ума, умение правильно расставлять приоритеты – вот она характеристика подполковника Дальневосточного фронта. Апанасенко не боялся брать ответственность за свои действия и в случаи чего с гордо поднятой головой принимал вину.

Иосиф Родионович, вступив должность сделал немало для фронта.Таким образом, менее чем за полгода была возведена автомобильная дорога вдоль Транссиба протяжённость которой составила приблизительно тысячу километров. Иосифу Родионовичу сообщили, что под натиском японцев есть угроза потерять единственную железнодорожную трассу. Додумать возможный следующий шаг японцев, а также оценить риск, складывающийся ситуации, не составило труда. Перспектива остаться без оружейного снабжения, и провизии была далеко не радужной. Апанасенко немедля скомандовал о начале строительства новой трассы ясно давай понять подчинённым что и им может грозить если объект не будет сдан в срок.

Из воспоминаний Петра Григоренко, который непосредственно был связан со строительством можно сделать вывод, что ослушаться Апанасенко, не выполнить работу в указанный срок означало только одно последствия будут страшны. Так первого сентября сорок первого года объект был сдан в срок, без промедлений общий счет работ затратил 5 месяцев. Видя проделанную, сослуживцы понимали потенциал Апанасенко и только за одно автомобильную трассу готовы были возвести ему памятник. Японцы не подойдут к Москве им предстоит одолеть Дальневосточный фронт, а с приходом Апанасенко Дальний Восток приумножил военную мощь. Япония всерьез побаивалась нападать на СССР. Апанасенко открывал военные заводы, фабрики и производства. Восстанавливал и создавал военные совхозы конечно же все это не было согласованно с руководством, но Сталин закрывал глаза на бурную деятельность подполковника

Тем временем Иосиф Виссарионович Сталин обдумал переброску Дальневосточных войск под Москву.Так в дни обороны Москвы, в кремль был вызван Апанасенко.

Это была уже их вторая встреча. Эта встреча войдет в историю и прославит Апанасенко как человека готового противостоять Иосифу Виссарионовичу Сталину.

В ходе этих переговоров Сталин требовал переправить военную технику в Москву, Апанасенко же был настроен решительно, оставлять Дальний Восток без защиты он не желал. Имея скверный характер, Иосиф Родионович не стеснялся в выражениях (применяя в своих речах ненормативную лексику) разговаривал с государственным деятелем на равных. Он ясно дал понять, что не собирается выполнять приказ.

Самоуправство и бесстрашие Апанасенко могло привезти к расстрелу, Сталин был милостив к нему, но к компромиссу они так и не пришли. Время шло, обстановка в Москве не улучшалась. Апанасенко все же переправил стрелковые дивизии в Москву, зная, что от Японии можно ожидать нападения, Иосиф Родионович показал, что он стратег от природы, а не безграмотный мальчишка. Проявив необычно мудрый ход, Апанасенко отправив дивизии на Запад, немедля ставил на их место новые под теми же номерами.

В начале июня сорок третьего, в ходе многочисленных переговоров был направлен на Воронежский фронт, занимая уже должность заместителя командующего войсками. Он мечтал оказаться в действующих войсках, и его мечта сбылась. Апанасенко полный энергии и желания противостоять противнику регулярно выезжал на передовую, участвовал непосредственно в боевых действиях, разрабатывал новые стратегические ходы, служил во благо Воронежского фронта. В боях на Курской дуге он получил смертельное ранение и скончался в Белгороде 5 августа 1943 года [4]. Никита Сергеевич Хрущёв вспоминал, что при осмотре тела Апанасенко была найдена записка, в которой Иосиф Родионович писал о верности коммунистической партии.

Количество людей, которых унесла с собой война не укладывается в голове, миллионы матерей похоронили своих детей. Именно благодаря им мы сейчас живем, гуляем по улице и даже не задумываемся что именно на этом месте происходили боевые действия, погибали солдаты. В такие моменты начинаешь понимать, что неважно кто из какой семье, какое у кого образование, главное, всегда быть хорошим человеком и любить свою родину, ведь именно благодаря этой любви мы живем.У Иосифа Апанасенко хоть и был скверный характер, но он всегда оставался человеком, не давая царить несправедливости и безнаказанности. Иосиф Родионович любил свою родину и защищал ее до последней капли крови.

Его похоронили в городе воинской славы-Белгороде [5]. Уже из современной истории, город Белгород первым удостоили этим званием. Генерала предали земле на площади Революции, но вскоре было выяснено о его последней воле, он желал, чтоб его последним пристанищем стало место, где он родился — город Ставрополь тело его или пепел это не имело значение главное в родных палестинках. В Белгороде после захоронения была проведена эксгумация. На месте первоначального захоронения была произведена эксгумация, тело перевезли в Ставрополь, а в Белгороде установили памятник.

Заключение: В современном мире необходимо пропагандировать воспоминания о героях Великой Отечественной войны, чтобы потомки не забывали, чтили подвиги предков и передавали их своим детям.

Список литературы:

1. *Справочник по истории КПСС*
2. *ОБД «Подвиг народа» - podvignaroda.mil.ru/*
3. *Будённый С. М. Пройдённый путь. Книга вторая — М.: Воениздат, 1965*
4. *В первые месяцы Великой Отечественной войны: (Из дневн. записей ген. армии И. Р. Апанасенко) / Подгот. Кац А. А. // Археографический ежегодник за 1995 год. — М., 1997. — С. 208—212.*
5. *Памятник генералу армии И. Р. Апанасенко*

ИСКУССТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ВОСПИТАНИЯ ЦЕННОСТНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

А.А. Дидигова

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Н.А. Акимова

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского

Кафедра философии, гуманитарных наук и психологии

Актуальность. В современном мире в эпоху трансформации и глобализации особенно актуальной становится проблема ценностного воспитания молодого поколения. Искусство, как форма общественного сознания и часть духовной культуры общества, способно формировать ценностное мировоззрение личности.

Цель. Изучение влияния искусства в целом и различных жанров искусства на формирование ценностного мировоззрения личности.

Материалы и методы. Использованы сравнительный и компаративный анализ, обобщение теоретического материла. Автор опирается на историко-философский подход и психологические исследования в изучении проблемы влияния искусства на нравственное воспитание личности.

Результаты. Проблема влияния искусства на формирование личности интересовала человека со времен античности. Платон и Аристотель – одни из первых мыслителей, подчеркивающих влияние

искусства на формирование ценностных ориентаций человека. В эпоху Возрождения искусство становится одним из инструментов формирования идеальной универсальной личности. Позднее немецкие философы обращали внимание на рефлексивную функцию искусства, возможность раскрытия духовного потенциала (И. Кант) и познавательную функцию искусства (Г. Гегель). Особое внимание роли искусства уделяли русские философы – Л. Н. Толстой, И. А. Ильин, Н. А. Бердяев, полагавшие что искусство возвышает личность и способствует нравственному обновлению. С точки зрения современных научных исследований было отмечено, что искусство способно оказывать положительное влияние на эмоциональное состояние человека, улучшать умственную деятельность и концентрацию, а также снижать уровень гормона стресса. Таким образом искусство дарит человеку гармонию и спокойствие, без которых невозможно формирование полноценной личности.

Различные жанры искусства обладают специфическими способами влияния на человека. Так, например, литература способствует формированию правильных идеалов, обогащает жизненный опыт человека и развивает эмпатию; музыка воспитывает эмоциональный интеллект, помогая глубже понимать собственные чувства и чувства окружающих, обогащает эмоционально-чувственный опыт; живопись развивает внимательность, рассудительность, терпеливость в поиске истины и неординарное творческое мышление.

Заключение. Искусство является сильнейшим инструментом воспитания ценностного мировоззрения личности, развития духовных качеств человека, моральных устоев и идеалов. Оно не просто воспитывает, а гуманизирует, формирует человека как полноценную личность.

Ключевые слова: искусство, личность, нравственность, формирование ценностного мировоззрения.

Актуальность. Путь развития общества зависит от ценностей, идеалов, мировоззрения каждой конкретной личности, которая формируется в процессе наполнения индивида духовным содержанием. В современном мире, в эпоху трансформации, глобализации, изменений культурно-информационной среды проблема ценностного воспитания молодого поколения становится социальной проблемой.

Ценностное мировоззрение формируется под влиянием внешнего окружения и духовной культуры общества; оно непосредственно влияет на формирование личности.

Одной из форм общественного сознания, частью духовной культуры и, как следствие, инструментом формирования ценностного мировоззрения является искусство.

Цель. Изучение влияния искусства в целом и различных жанров искусства на формирование ценностного мировоззрения личности.

Материалы и методы. В статье автор использует такие методы как социокультурный, сравнительный, компаративный и психологический анализ, также в исследовании было проведено изучение философской и психолого-педагогической литературы, сравнение и обобщение теоретического материала.

Автор главным образом руководствуется историко-философским подходом и психологическими исследованиями в изучении проблемы влияния искусства на ценностные ориентиры человека.

Результаты и обсуждения. Проблема влияния искусства на формирование личности интересовала человека еще со времен античности. Платон отмечал воспитательную функцию произведений искусства и поэтому выделял ряд запретов, чтобы привить правильные моральные качества молодому поколению. Аристотель в произведении «Поэтика» ввел понятие катарсиса – очищения посредством «подобных аффектов», когда зритель, наблюдая за страданиями героя, искренне ему сопереживает, и это чувство очищает его душу [1].

Мыслители эпохи Возрождения считали искусство одним из инструментов формирования идеальной универсальной личности.

Об искусстве также говорили и немецкие философы. Кант считал, что оно способствует рефлексии и раскрытию духовного и интеллектуального потенциала. Гегель выделял познавательную функцию искусства и писал: «Искусство доводит до сознания истину в виде чувственного образа, который в самом своем явлении имеет высший, более глубокий смысл и значение» [2, с. 109]. В марксизме задачей искусства считается воспитание, облагораживание нравов и пропаганда ценностных ориентиров.

Л. Н. Толстой в трактате об искусстве пишет о том, что целью искусства должна стать идея нравственного обновления [3]. Русский философ И. А. Ильин говорил об искусстве так: «Настоящее искусство начинается там, где пустота, беспринципность и безответственность кончаются; где начинается духовный опыт, духовное созерцание и вырастающие из них убежденность, вера, ответственность и духовная необходимость» [4, с. 100]. Н. А. Бердяев подчеркивал, что искусство возвышает личность: «в момент поэтического вдохновения, в момент подлинного творческого горения он возвышается над своей низостью, он преодолевает себя» [5, с. 80].

Существует и другое мнение. Приверженцы «Искусства ради искусства» – А. Суинберн, А. Уайльд, В. Патер, Е. По, Бодлер – выделяют автономную ценность произведений и рассматривают озабоченность моралью и пользой лишней для искусства. Постмодернисты также позиционируют себя

вне морали. Однако искусство без нравственной составляющей покидает границы культуры как средства духовного преображения человека.

С точки зрения науки было замечено, что активное занятие искусством или созерцание произведение положительно влияет на эмоциональное состояние ребенка и помогает бороться со стрессом, что способствует его социализации.

О величине влияния искусства говорит и синдром Стендаля, когда человек оказывается настолько поражён глубиной чувств, которые художник вложил в своё произведение, что как бы переносится в пространство изображения и под натиском чувств может даже потерять сознание [6].

Если обобщить мнение философов различных эпох и результаты психологических исследований, можно выявить следующие функции искусства. Оно несет в себе воспитательную функцию, способствуя формированию целостной личности, познавательную - через влияние на мировоззрение, ценностную – прививая человеку нравственные ориентиры, также оно способствует развитию рефлексии, улучшает эмоциональное состояние и помогает справляться со стрессом.

Существуют различные виды искусства, однако мыслители прошлого в основном выделяют – литературу, живопись, скульптуру, архитектуру и музыку– все эти жанры используют свои специфические средства и способы освоения мира, поэтому они способны по-разному влиять на формирование духовных ценностей человека. Рассмотрим подробнее некоторые из них:

1) Литература. Для формирования правильного мировоззрения необходимым условием является наличие идеалов – образа высоких личностных качеств, которые будут ориентиром для человека. Такой идеал можно отыскать в героях литературных произведений, которые воспитывают благородство, справедливость, гуманизм, отвагу и сострадание. Читатель переживает вместе с ним все пройденные трудности и невзгоды и настолько проникается чувствами героя, что они становится частью его собственного опыта. Таким образом искусство учит человека справляться с трудными жизненными ситуациями, не теряя надежды, а сочувствие персонажам помогает развитию такого необходимого качества как эмпатия.

Литература передает опыт человечества, расширяя жизненный опыт личности, хронологически ограниченный эпохой. При том это опыт осмысленный и отобранный, который стимулирует выработку собственных установок и ценностей человека. Искусство, как говорил А.С. Пушкин, «сокращает нам опыты быстротекущей жизни» [7].

2) Музыка обогащает эмоционально-чувственный опыт, позволяя человеку испытывать новые чувства, которые композитор вложил и возвысил в своем произведении. Она воспитывает эмоциональный интеллект личности - помогает понять чужие переживания и поразительно точно выражает духовное состояние, ее мелодии становятся созвучны чувствам и беспрепятственно проникают в самое сердце слушателя, затрагивая струны его души.

В Древней Греции музыка считалась средством нравственного воспитания, благодаря ее воздействию на этическую сторону души.

Также после проведения учеными исследования выяснилось, что классическая музыка улучшает умственную деятельность и концентрацию [8].

3) Живопись. Главная идея и посыл, который хотел передать художник, в живописи не всегда лежит на поверхности, поэтому этот вид искусства развивает рассудительность, терпеливость в поиске истины, внимательность и неординарное творческое мышление.

Арт-терапия давно известна как средство, развивающее рефлексию и улучшающее духовное состояние человека. Итальянскими учеными было выяснено, что созерцание произведений искусства также снижает уровень гормона стресса на 60%, таким образом живопись дарит человеку гармонию и спокойствие, без чего невозможно формирование полноценной, зрелой личности [9].

Заключение. Искусство является сильнейшим инструментом воспитания ценностного мировоззрения личности, оно прививает человеку такие качества как доброта, честь, благородство, гуманизм и сострадательность, а также моральные устои, которые служат крепкой опорой на протяжении всей жизни.

Высшая цель искусства – не просто воспитывать, а гуманизировать, формировать человека, полноценную личность [10, с. 56].

Без искусства становится невозможным формирование зрелой самостоятельной личности нравственной и глубокой, которая сможет жить осознанно и гармонично существовать в социуме.

Список литературы:

1. *Аристотель. Этика. Политика. Риторика. Поэтика. Категории / предисл. Д. Миртова. Минск : Литература, 1998. С. 1364–1374. [Aristotel'. Etika. Politika. Ritorika. Poetika. Kategorii predisl. D. Mirtova. Minsk : Literatura, 1998.]*
2. *Гегель Г. В. Ф. Эстетика : в четырех томах / под ред. и с предисл. М. Лифшица. М.: Искусство, 1968–1973. Т. 1. 1968. 312 с. [Gegel' G. V. F. Estetika : v chetyrekh tomahpod red. i s predisl. M. Lifshica. M.: Iskusstvo, 1968–1973. T. 1. 1968]*
3. *Толстой Л. Н. Что такое искусство : статьи, письма, дневники / сост., вступ. ст. и коммент. В. В. Основина. М. : Современник, 1985. 592 с. [Tolstoj L. N. CHto takoe iskusstvo : stat'i, pis'ma, dnevniki / sost., vstup. st. i komment. V. V. Osnovina. M. : Sovremennik, 1985.]*

4. Ильин И. А. Одинокий художник. М.: Искусство. 1993. 347 с. [Il'in I. A. Odinokij hudozhnik. M.: Iskusstvo. 1993.]
5. Бердяев Н. А. Философия свободного духа [Электронный ресурс] // KARTASLOV.RU. URL: https://kartaslov.ru/книги/Бердяев Н А Философия свободного духа/2 (дата обращения: 19.01.2023). [Berdyaev N. A. Filosofiya svobodnogo duha. Avaliable from: https://kartaslov.ru/книги/Бердяев_Н_А_Философия_свободного_духа/2]
6. Magherini G. La sindrome di Stendhal. Milano : Ponte alle Grazie, Rivista di Psicoanalisi, 1990;36(1):207-213
7. Борев Ю. Б. Эстетика: Учебник. М.: Высшая школа, 2002. 511 с. [Borev YU. B. Estetika: Uchebnik. M.: Vysshaya shkola, 2002]
8. Rauscher F. H., Shaw G. L., Ky C. N. Music and spatial task performance. Nature. 1993;365(6447):611-612. doi:10.1038/365611a0.
9. Kaimal G., Ray K., Muniz J. Reduction of Cortisol Levels and Participants' Responses. Following Art Making, Art Therapy. 2016;33(2):74-80 DOI:10.1080/07421656.2016.1166832.
10. Гусейнов А. А. Великие моралисты. М.: Республика, 1995. 351 с. [Gusejnov A. A. Velikie moralisty. M.: Respublika, 1995]

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ПО ИЗЪЯТИЮ ЦЕРКОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В 1920 ГОДЫ XX ВЕКА

С.И. Емец
Научный руководитель: к.и.н. В.Д. Черных
Воронежская духовная семинария

Актуальность взятой темы интересна проблемами, которые связаны с отнятием ценностей у представителей Русской Православной Церкви. Особо сильно кощунственное дело развернулась в 1922 году.

Цель работы: более углубленно рассмотреть начальную стадию этапа конфискации с самого начала. Обратить внимание на то, в каких формах и ориентирах это выражалось, а также одной из важных составляющих является реакция самих священников на эти бесчинства.

Материалы и методы исследования обусловлены научными статьями, монографиями, литературными трудами.

Результаты, которые удалось выявить определяют, что явлены главные положения периода по изыманию имущества Церкви. Подлежали тщательному анализу методы, задачи и результаты всей общей работы большевиков по устранению с политической арены Церкви как таковой.

Заключение содержит в себе выводы, которые можно было определить на всем этапе рассмотрения данной тематики. Несмотря на все попытки советского государства пополнить казну за счет Церкви, как видно далее при пересчете средств, все эти попытки не увенчались тем, на что рассчитывало государство.

Ключевые слова: кампания по изъятию ценностей; советская власть; церковная политика.

Актуальность. В представленной работе речь пойдет о периоде безбожного красного террора, когда большевики решают принимать конкретные действия по отношению к Православной Церкви. Сто лет прошло с начала тех страшных событий для Церкви, которая, переживая гонения, ссылки и уничтожения несмотря не на что все равно смогла пережить это страшное время, при этом приобретя целый сонм новомучеников веру и Православие. Интерес к такой тематике обусловлен тем, что появилась возможность исследования как появления обновленческих лиц в Церкви, так и проявления особых сил «антицерковно» настроенных.В это же время начинает функционировать отделение шестого отдела ГНУ. Появление данных структур и определенных ведомств на закрепленных позициях, дает возможность принять финальные и заключительные меры об отношении Церкви и власть имущих в этот период истории, а также об своеобразии деятельности большевистской власти в самом начале двадцатых годов двадцатого века.

Цель. Установить начало зарождения самой борьбы большевистской власти против Церковной структуры и из-за чего возникла необходимость в получении церковного имущества путем отнятия силой. Рассматривая ситуацию духовенства и их действия по отношению к ситуации с своевременной конфискацией имущества; необходимо дать оценочное суждение по отношению к операции по конфискации, которая прокатилась во всех уголках нашей страны.

Материалы и методы исследования. Для решения цели заявленной в работе предполагается основательно изучить материалы из литературных источников, научных статей, касающихся

проведения мероприятий по изъятию церковного имущества. В тематике к работе была применена советская периодическая печать, особое место заняла региональная. В этот сложный вопрос было включено множество региональных газет, которые выпускались в этот период, где размещены статьи с заголовками о ходе дела по конфискации имущественных ценностей.

Результаты исследования. Новое правительство, которое встало во главе страны имело отличительный взгляд на общество и жизнь представителей Церкви в отличие от царского режима. Роль Православной Церкви в таком новом обществе отводилась далеко не первая. Желая в максимально короткие сроки построить либерально – демократический строй, Временное правительство уничтожило все религиозные положения, находившиеся в имперском российском законодательстве.

Первые ликвидационные мероприятия большевиков против Православной Церкви начались сразу после октябрьской революции. 26 октября 1917 года состоялась встреча Второго Всероссийского съезда Совета рабочих и солдатских депутатов на котором получил гласность «Декрет о земле». Второе положение декрета предписывало отдавать угодья монастырей и Церкви в распоряжение уездных Советов крестьянских депутатов до следующего Учредительного Собрания.

В это время закрытие Церквей уже стало происходить вполне открыто.31 декабря 1917 года в печати появляется декрет об отделении Церкви от государства и школы от Церкви. Это тактика государства по отношении к Церкви ознаменовало начало конца по отношению к вере, началась и волна безбожной пропаганды.

Помимо всех страшных событий, которые имели место быть в данный период, государство развернуло наступление и с другого угла, уничтожая центры православной культуры и веры – монастыри. Кощунственный процесс уничтожения обителей начался в 1918 г. Некоторые из монастырей сразу начинали подстраиваться под нужды большевиков, в Московском Новоспасском монастыре имелся, например, уже в 1918 г. устроен концлагерь. Такая же незавидная судьба была уготовлена Александро-Свирскому, а потом и Николаевскому Верхотурскому монастырю. Одним из страшных и известных из советских концлагерей был устроен в Соловецкой обители.

Первым принявшим мученическую кончину в период деятельности Собора был митрополит Киевский и Галицкий Владимир (Богоявленский) – он являлся одним из старейших иерархов Русской Православной Церкви. На Соборе он занимался работой Отдела по церковной дисциплине. Умер владыка в своем кафедральном городе – Киеве – 25 января 1918 года. Это было первое убийство архиерея после захвата власти большевиками.

Еще один страшный инцидент произошел летом 1921 года, когда практически по всей стране наступили страшные времена голода. Главной причиной сложившийся трагедии стали экономические испытания советской власти, ожидавшей победы коммунистов во всем мире и разрабатывающей полностью уничтожить рыночные взаимоотношения. Регионы в котором голодали больше всего были такие как Среднее и Нижние Поволжье, Предуралье, на Кавказе, в Крыму, а также на юге Украины.

Несчастьями послужили как засушливый сезон, так и продразвёрстка, которую объявило государство в годы гражданской войны, которая состояла из насильственного отбирания «излишков» сельскохозяйственных продуктов. В мае 1921 г. около тридцати четырех областей терпели нужду ,а также около одного миллиона скончались. Апогеем всего стало то, что число тех, кто терпел голод увеличилось до сорока млн человек, а количество тех, кто не пережил трагедию превысило 5 млн человек.

Взгляды зарубежных организаций на все эти ужасающие события проявились во мнении, которое выразил епископ Кентерберийский Фома, который в ходе своего выступления во время совещания в Великобритании, объявил во всеуслышание, что необходимо объективно объяснить основание для ареста Тихона (Беллавина) и смертной казни. Епископ предвидел нарастающую опасность для всех предстоятелей священства, при этом отмечая письменное послание митрополита Евлогия (Георгиевского) от 28 апреля как главный ориентир в этом непростом деле.

Теперь более детально была развернута организация по оказании помощи тем, кто находился в сложившийся ситуации. Иностранными религиозными и благотворительными организациями, в особенности Католической Церковью и «Американской администрацией помощи» (ARA) Герберта Гувера, была оказана изрядная помощь. Сами американские деятели оценивали свою помощь в борьбе против голода в России в 60 миллионов долларов, что примерно ровнялось 120 миллионам золотых рублей.

Видя всю ситуацию Церковь, клир и Патриарх Тихон собирали воедино все усилия, пытаясь задействовать все силы как моральные, так и духовные в этой тяжелейшей борьбе. Сбор средств в пользу голодающих по призыву Патриарха был развернут в храмах Русской Православной Церкви. Тем не менее новое государство отнеслось к этой инициативе с большой недоброжелательностью. Общественный Всероссийский комитет помощи для тех, кто терпел нужду в пище, в рамках которого начала было действовать Церковь, был распущен, а его участники репрессированы.

В таком важном вопросе как помощь голодающим был заинтересован и митрополит Петроградский Вениамин. Об этом он писал к своей пастве: «Я своей архипастырской властью разрешаю общинам верующих жертвовать на нужды голодающих и другие церковные средства, даже и ризы со святых икон, но не касаясь святынь храма…»m

6 февраля 1922 года Тихоном Беллавиным было размещено новое обращение к мирянам с просьбой помочь тем, кто сейчас оказался в бедственном положении. В речи уделялось внимание храмовых вещам, не имевших богослужебного употребления. Но святитель придерживался мнения о недопустимости конфискации тех вещей, которые нужны для совершения богослужения. Надо заметить, что важное в финансовом отношении храмовые вещи в те годы представляли иконы, сделанные из серебра.

Новое государство хотело распоряжаться иначе, чем Церковные деятели в отношении имущества. Согласно декрету В.И. Ленина вышедшему в январе 1918 года, все храмовое имущество уже давно не являлось церковной собственностью и лишь только находилось во временном пользовании у местных религиозных общин. Ни о каком пожертвовании его Церковью не могло быть и речи.

Обсуждение. Ценности изымались чаще всего для исторической значимости: предметы, которые имели особую ценность для музея, то отправлялись в обращение Отдела по делам музеев, чаще всего в (Главмузей) во главе с Н.И. Троцкой.Такое деление было достаточно неясным и давало по-разному определять степень принадлежности того или иного предмета. Впрочем, в декрете ВЦИК обсуждалось, что изъятие не может существенно затронуть сферу интересов самого культа, но практике оказалось, что неточное формулирование фактически разрешала конфисковывать из храмов все подряд.

Заключение. Определены доводы и причины, а также регламентированы и прошли анализ основные вехи эволюции конфискации церковных ценностей в 1922г, в отношении роли Тихона (Беллавина) определена его личная позиция по данному вопросу; найдены количество тех, кто оказывал сопротивление среди духовенства и верующих к изъятию ценностей властями; определена позиция святителя Тихона к творившемуся террору, а также роль в душеспасительном деле помощи и сбору средств для страдающих от голода; установление, что правительство своими целями в ходе изъятия руководствовались разложением Церкви изнутри.

Список литературы:

1. *Постановление Временного правительства «Об отмене вероисповедных и национальных ограничений» от 20 марта 1917 г. // История государственно-конфессиональных отношений в России (X – начало XXI века). Выпуск 2 / Сост. Ю.П. Зуев. – М.: Изд-во РАГС; ИД «МедиаПром», 2010. – С. 14.*
2. *Федоров В.А. Временное правительство и его вероисповедная политика // Православная энциклопедия. Т. 9. – М.: ЦНЦ «Православная энциклопедия», 2003. – С. 510-514.*
3. *Декрет Второго Всероссийского съезда Советов рабочих и солдатских депутатов «О земле» от 26 октября 1917 г. // История государственно-конфессиональных отношений в России (X – начало XXI века). Выпуск 2 / Сост. Ю.П. Зуев. – М.: Изд-во РАГС; ИД «МедиаПром», 2010. – С. 24.*
4. *Казарян А.Т., Римский С.В., Журавский А.В. Атеизм // Православная энциклопедия. Т. 3. – М.: ЦНЦ «Православная энциклопедия», 2001. – С. 660-675.*
5. *Вениамин, Митрополит Петроградский. Воззвание к петроградской православной пастве. Петроград, 1922 г.*

«ЗУБ НЕ ОРГАН, СТОМАТОЛОГ НЕ ВРАЧ»: О ВЛИЯНИИ СТЕРЕОТИПОВ НА ПРОФОРИЕНТАЦИЮ АБИТУРИЕНТОВ

С.М. Левченко, Е.А. Соболева, А.И. Макашова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра педагогики и гуманитарных дисциплин

Актуальность. Статья посвящена изучению существующих стереотипов, связанных с медицинской деятельностью. Предрассудки оказывают большое влияние на подростков, планирующих стать врачами, но сомневающихся из-за стандартов, навязанных обществом. На основе анализа результатов социологического опроса студентов медиков разных курсов установлено, какие из стереотипов повлияли на их будущую профориентацию. Актуальность обозначенной темы связана с проблемами ранней профориентации. Данные, полученные в ходе исследования, могут быть использованы в работе с будущими абитуриентами медицинских вузов.

Цель. Определить основные стереотипы и показать их несостоятельность. Это необходимо для того, чтобы каждый студент мог, не сомневаясь в себе, выбрать специальность, о которой мечтает.

Материалы и методы. Социологический опрос на платформе «Google-форма». Использовались методы: анализа полученной информации, работы со статистическими данными, ретроспективный. Всего было опрошено 120 респондентов.

Результаты. По данным опроса был выявлен перечень стереотипов о врачах специальных профессий: стоматологах, терапевтах, патологоанатомах и психиатрах. Кроме этого в процессе исследования удалось узнать какие качества являются стандартом, по мнению опрошенных, для врача. К ним относятся: сострадательность-63%, надёжность-81%, внимательность-92%, коммуникабельность-76% и решительность-74%.

Заключение. Как выяснилось, в основе любого общества существуют стереотипы, вызванные ложными суждениями. На их возникновение повлияли двойственные мнения людей о врачах, которые не подкреплены личным опытом и основаны лишь на слухах. Важно в ходе профориентационной работы с будущими абитуриентами учитывать этот фактор и своевременно на него реагировать

Ключевые слова: стереотипы, врач, абитуриент медицинского вуза.

Актуальность. За время существования общества в нем сложилось множество стереотипов. Они передавались из поколения в поколение и до сих пор прививались людям с малого возраста, при этом мешая жить. Почему так происходит? Вся проблема обстоит в том, что посредством стереотипов может складываться ложное мироощущение или обманчивое впечатление.

Стереотипы окружают нас повсюду, затрагивая любую сферу деятельности человека, в том числе и врачебную. Так, из-за сложенных временем предубеждений люди не обращаются к врачам и занимаются самолечением. К тому же эти предрассудки оказывают большое влияние на подростков, планирующих стать врачами, но сомневающихся из-за стандартов, навязанных обществом.

Цель. Определить основные стереотипы и показать их несостоятельность. Это необходимо для того, чтобы каждый студент мог, не сомневаясь в себе, выбрать специальность, о которой мечтает.

Материалы и методы. Социологический опрос на платформе «Google-форма». Использовались методы: анализа полученной информации, работы со статистическими данными, ретроспективный. Всего было опрошено 120 респондентов.

Результаты. В опросе приняли участие 120 человек: 86 женщин (71%) и 34 мужчины (29%). Среди опрошенных также было проведено деление по возрасту: «до 18 лет» -15 человек (12,5%), «18-25 лет» -83 человека (69,1%), «25-30 лет» -12 человек (10%), «30 и более» -10 человек (8,4%). А также по социальному статусу: 73 студента медицинских вузов (60%), 11 обучающихся иных вузов (9%), 21 одиннадцатиклассников (17,5%), 15 практикующих врачей (12,5%). По данной статистике можно сделать вывод, что тема стереотипов интересна больше людям, неопределившимся с профессией, то есть школьного и студенческого возраста. Для людей же среднего возраста этот вопрос менее актуален, так как их жизненный путь уже определен.

Обсуждение. По итогу опроса был выявлен определённый перечень стереотипов о некоторых врачах. Как оказалось, большинство людей придерживаются единого мнения о патологоанатомах, хирургах и психиатрах. На счёт терапевтов мнения разнятся. Кто-то считает терапевтов добрыми, общительными, сострадательными, а также внимательными, но существует и обратная сторона, некоторые говорят о неуважительном и наплевательском отношении к пациентам, что не может не расстраивать. Что же на счёт других специальностей?

Патологоанатомов, в основном, считают за людей хладнокровных, бесцеремонных и в некоторых моментах саркастических, которые в свободное время не против и пропустить по стаканчику. На счёт стоматологов мнение более абсурдное. Многие считают, что люди данной специальности идут в стоматологию только ради денег, что показывает их алчность. Также существует мнение о том, что "зуб не орган - стоматолог не врач", что является обидной и неоправданной формулировкой [1]

О хирургах же сложился стереотип, который в некоторой степени ущемляет права женщин, так как считается, что женщины не способны заниматься такой серьёзной профессией. Хоть в наше время равноправие, но подобное мнение всё ещё остаётся актуальным. О психиатрах мнение невелико, в основном считается, что если люди идут на данную специальность, то они сами считается психически нездоровыми. В противовес этому среди опрошенных были люди, мечтающие стать стоматологами, и при этом им были присущи сострадательность, дружелюбие, отзывчивостью и бескорыстие [2]. Как выяснилось, женщины так же как и мужчины могут стать хирургами, патологоанатомами могут стать оптимистичные общительные студенты медицинского, а психиатрами флегматики. В заключение этого можно сказать, что люди всегда передерживаются единого мнения, перекрывая при этом настоящие желания и мотивы врачей.

В проведенном опросе была поднята тема о качествах, которые должны быть стандартом, по мнению опрошенных, для врача. По данным опроса выявлено, что больший процент составляют такие качества как: сострадательность-63%, надёжность-81%, внимательность-92%, коммуникабельность-76% и решительность-74%. Что отражает, потребность людей в хорошо квалифицированных врачах. Это доказывает, что хоть и существует некоторый ряд стереотипов об определённых специальностях, люди всё равно надеются на качественную помощь.

Заключение. По результатам опроса можно сказать, что в основе любого общества существуют стереотипы, из-за которых возникают ложные суждения, а мнения людей порой бывают двойственны,

не подкреплены личным опытом и основаны лишь на слухах. Из-за этих предрассудков люди не доверяют врачам, многие 11-классники не хотят поступать в медицинский вуз, многие из наших современников до сих пор занимаются самолечением [3]. Именно поэтому так важно доверять только проверенным источникам, собственному опыту. Стереотипы о врачах чаще всего ложны, каждый абитуриент может, не сомневаясь в себе, выбрать специальность, о которой мечтает.

Список литературы:

1. *Ульрих А., Залесский Д. Роль студенческих социологических исследований применительно к будущей профессиональной деятельности (на примере обучающихся первого курса стоматологического института ВГМУ им. Н.Н. Бурденко) // Наука и культура: поиски и открытия. Материалы XIV Международной научно-практической конференции. Балашиха, 2021. С. 171-173*
2. *Жиброва Т.В., Фомина Н.Н. «Люди в белых халатах»: освоение студентами принципов биоэтики // Воспитательный процесс в медицинском вузе: теория и практика. Сборник научных трудов по материалам IV Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 90-летию Ивановской государственной медицинской академии. Иваново, 2021. С. 54.*
3. *Мамедова Э.В., Волочий Д.Н. К вопросу о медицинской культуре сегодня: современное язычество в медицине // Культура, наука и образование: традиции и инновации. Материалы XIII Международной научно-практической конференции. Балашиха, 2021. С. 234-236.*

ЛИЧНОСТЬ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КНЯЗЯ ПЛАТОНА АЛЕКСАНДРОВИЧА ШИРИНСКОГО-ШИХМАТОВА

А.В. Радченко

Научный руководитель: ст. преподаватель Е.О. Подстрахова

Воронежская духовная семинария

Кафедра Церковно-исторических и общеобразовательных дисциплин

Актуальность данной темы бесспорна, потому что на сегодняшний день существует историографическая проблема, так как фактически данная тема не изучена, не существует ни одной серьезной монографии столь знаменательной личности как князь Платон Александрович Ширинский-Шихматов.

Целью данного исследования было изучить личность и государственную деятельность Платона Александровича Ширинского- Шихматова. Особое внимание уделяется деятельности князя на посту министра Народного Просвещения, при этом рассматривается политика Министерства в области образования, просвещения и Цензуры.

При написании данного исследования использовались научные методы: сравнительно-аналитические, принцип историзма и хронологический метод.

Результаты. В результате проделанной работы было сделано заключение о том, что князь Платон Александрович за период своей государственной службы занимал не только пост министра Народного Просвещения, но и отдельно отмечается деятельность Платона Александровича Ширинского- Шихматова в качестве председателя Археографической комиссии и ее работу в целом. Данная комиссия занималась выявлением и изданием исторических источников с древнейших времен и до конца XVII века.

Заключение. Князь Платон Александрович за такой краткий период своего министерства много сделал для русского народа: усилено преподавание Закона Божьего, уменьшено влияние Философии, поручено чтение Логики и Психологии. Университеты получили кафедру Педагогики или науки воспитания. Гимназии стали готовить юношей к классическому образованию в университетах и поступлении сразу на службу по специальности. Развивались уездные училища. Не менее важной заслугой князя Платона Александровича Ширинского- Шихматова стало издание Словаря Церковно-Славянского и Русского языков, о истории создания которого также затрагивается в данной статье. Также не менее актуальным является благотворительная деятельность князя Платона Александровича Ширинского- Шихматова.

Ключевые слова: князь Платон Александрович Ширинский-Шихматов; история России; министерство народного просвещения; археографическая комиссия; словарь церковно-славянского и русского языка.

Актуальность данной темы бесспорна, потому что на сегодняшний день существует историографическая проблема, так как фактически данная тема не изучена, не существует ни одной серьезной монографии столь знаменательной личности как князь Платон Александрович Ширинский-Шихматов.

Цель. Целью данного исследования было изучить личность и государственную деятельность Платона Александровича Ширинского- Шихматова. Особое внимание уделяется деятельности князя на посту министра Народного Просвещения, при этом рассматривается политика Министерства в области образования, просвещения и Цензуры.

Методы. При написании данного исследования использовались научные методы: сравнительно-аналитические, принцип историзма и хронологический метод.

Князь Платон Александрович Ширинский-Шихматов – российский государственный деятель, министр народного просвещения (1850–1853), академик Императорской академии наук (1841), писатель.

Родился Платон Александрович в 1790 году в с. Дерново Вяземского уезда Смоленского наместничества. Происходил из древнего рода Шихматовых.

Оставшись без отца в раннем возрасте, воспитанием Платона Александровича занималась его мать Ольга и старший брат Сергей, более известный в широких кругах под именем иеромонаха Аникиты. С раннего возраста князь Платон Александрович получил христианское воспитание и образование, благодаря которому в нем насаждалось и укоренялось искреннее смирение и благочестие. Вместе с этим князь изучал священные и церковные книги, а также учил Немецкий и Французский языки.

В 1804 году Платон Александрович поступил в Морской Кадетский Корпус, где проходил обучение под наблюдением своих старших братьев Павла и Сергея. Старший брат князь Сергей занимал должность кадетского офицера в Морском Корпусе и отчасти заменял отца князю Платону Александровичу. [1, 15]

По прошествии трех лет Платон Александрович экстерном сдал экзамены и закончил с отличием Морской кадетский корпус за что был возведен в Мичманы, а в 1811 году он был удостоен звания Лейтенанта. Так много князь трудился в сфере науки, что добился таких больших успехов.

После окончания Отечественной войны 1812 года гребная флотилия, в которой служил на то время молодой лейтенант Платон Александрович, была отправлена под крепость Данциг, где князь участвовал в ожесточенных боях как на воде, так и на суше.

«В ночь с 24 на 25 октября 1813 года был в сражении на берегу, с отрядом полковника Экельна и поручения его исполнял с неустрашимостью…». [1, 17 – 18] Так же князь принимал участие 8 ноября 1813 года в сражении, где командовал второй батареей, а 10 ноября вместе со своей флотилией нанес поражение противнику при жесткой атаке баркасов на реку Мотлау.

Морская служба оказала полезное влияние на Платона Александровича, после окончания военной службы он писал: «Нельзя не сознаться, что в благодатном состоянии человека, ничего так не располагает к Богомыслию, ничто столько не возносит ум и сердце его, в восторгах удивления к своему Создателю, как морские плавания». [1, 21]

После окончания службы на море, князь Платон Александрович женился на П.Н. Спичинской и для лечения и восстановления сил уехал в имение своей жены, в Ветлужский уезд, Костромской губернии.

Через 4 года спокойной жизни в деревни князя Платона Александровича приглашают в Санкт-Петербург, где предлагают ему занять пост Директора Казанского университета. Платон Александрович охотно соглашается, так, как и после окончания военной службы он активно занимался научной, поэтической и литературной деятельностью. За усердное служение Платона Александровича министр Народного Просвещения А.С. Шишков удостоил князя чином Коллежского Советника и назначил в 1824 году Директором Канцелярии Министерства Народного Просвещения.

Через шесть лет 26 мая 1830 года император Николай I по ходатайству князя Ливена назначает Платона Александровича председателем Комитета Иностранной Цензуры. [2, 300] За время своего председательствования князь сделал огромное количество переводов иностранных текстов, стихотворений и книг об устройстве многих Европейских государств. За это он был награжден орденом святого князя Владимира 3-й степени.

Через некоторое время князя Платона Александровича назначили председателем Археографической комиссии. Эту должность Платон Александрович занимал 16 лет. Археографическая комиссия занималась выявлением и изданием исторических источников с древнейших времен и до конца XVII века и принесла огромную пользу Отечеству. [3, 15]

В феврале 1842 года Платон Александрович был назначен Товарищем Министра Народного Просвещения и награжден орденом Белого Орла, а 27 января 1850 года был Всемилостивейшее назначен Министром Народного Просвещения.

Министерство Народного Просвещения в общей цепи государственного управления, звено очень важное. Круг его действий распространяется не только на настоящее поколении, но и на будущее, это корень общества от которого исходят все другие ветви.

За это время с 1850 по 1853 года князь Платон Александрович объехал университеты, гимназии, школы в Москве, Харькове, Киеве, Владимире, Варшаве и проехал 4200 верст. Князь ставил упор на преподавание Закона Божия, как основного предмета и приказал следить за преподавателями этого предмета, чтобы они были глубоко верующими людьми. Князь обращал внимание на дух и направление преподавания. [4, 52]

В университеты, Главный Педагогический институт, лицеи приходские школы и училища была введена программа для преподавания Нравственного богословия, составленная в Московской духовной академии митрополитом Филаретом и одобренная Святейшим Синодом. Так же была составлена программа преподавания греческого языка. Введено преподавание естественных наук.

За такой краткий период своего министерства князь Платон Александрович много сделал для русского народа: усилено преподавание Закона Божьего, уменьшено влияние Философии, поручено чтение Логики и Психологии. Университеты получили кафедру Педагогики или науки воспитания. Гимназии стали готовить юношей к классическому образованию в университетах и поступлении сразу на службу по специальности. Развивались уездные училища.

Не менее важное деяние князя Платона Александровича заключается в издании Словаря Церковно-Славянского и Русского языков. [5, 23] Во времена Екатерины II, Российская академия составила и напечатала первый Русский азбучный словарь, но ко времени жизни Платона Александровича необходимость в издании нового словаря ощущалась очень остро.

Словарь, который составил князь Платон Александрович был составлен с точностью. Для объяснения Церковно-Славянских слов были использованы не только книги Священного Писания, но и те сочинения, относящиеся к последующим века, после Кирилла и Мефодия, где Славянский язык сохранил первоначальную чистоту.

Этот словарь был составлен в течении шести лет несколькими людьми, во главе с князем Платоном Александровичем и содержал в себе 114749 слов, взяв от своего предшественника лишь 71 тысячу слов.

Несмотря на то, что Платон Александрович посвятил всю свою жизнь служению Отечеству, он также активно занимался благотворительностью. Он раздавал бедным все, что мог, часто отказывал себе в необходимых вещах. Ему много писали писем из далеких мест незнакомые люди, и он никогда не отказывал им помогать. Особо заботился князь и об устройстве храма в честь святителя Николая Чудотворца, который находилась при Министерстве Народного Просвещения. В деревне, где родилась его жена, он построил храм в честь Успения Пресвятой Богородицы.

Когда Платон Александрович нес службу Помощником Главного Попечителя Человеколюбивого Общества, он довел много дел до «степени возможного и соответственного средствам благоустройства». [6, 23] Работая в данном Обществе Платон Александрович «составил устав для Дома Убогих, Дома воспитания бедных детей, Богадельни Чихачева в Москве и Богадельни Сердобольных Сестер в Одессе. Так же издал правила для Девичьих Школ Человеколюбивого Общества в Санкт-Петербурге и Ивановского Отделения малолетних». [1, 134]

Кроме активной и деятельной благотворительности князь Платон Александрович отличался и другими добродетелями. Он никогда не участвовал в осуждениях и спорах, даже если в его присутствии начиналось осуждение ближнего, он либо принимал сторону обижаемого и вставал на его защиту, либо совсем удалялся из беседы к полезному труду и Богомыслию.

Постоянные и длительные труды, сидячая жизнь и заботы развивали в князе Платоне Александровиче тяжелую и опасную болезнь. В начале он не обращал на нее никакого внимания, но, когда он уже к концу 1852 года не смог выезжать, тогда приступили к ее основательному лечению. Были приглашены известные врачи того времени, были сделаны многочисленные операции, назначены лечебные ванны, но ничего сделать не смогли, так как «что могут все усилия человеческие, когда дни земные сочтены и конец их определен волей Всевышнего». [1, 144]

Но несмотря на то, что эта болезнь сопровождалась сильнейшими болями, князь Платон Александрович не переставал работать в своем кабинете, такое рвение к исполнению государственного долга, по словам самого князя, было следствие нравственного убеждения в том, что любая болезнь посылается по воли Божией для совершенствования человека.

С апреля 1853 года князь Платон Александрович заботился о непрерывном общении с Богом через участие в Таинствах Покаяния и Евхаристии, «подготовляя свою душу к горнему миру». [1, 147] 17 апреля в пятницу Страстной седмицы князь сподобился принять Таинство Елеосвящения.

3 мая 1853 года князь Платон Александрович приобщился Святых Христовых Таин в последний раз и в 23:30 Платон Александрович мирно отошел ко Господу.

Погребение Платона Александровича было совершено 8 мая 1853 года. Чины всех ведомств, в которых когда-либо служил князь, воспитанники учебных заведений Министерства народного Просвещения и Императорского Человеколюбивого Общества и почитатели князя Платона Александровича собрались в великом множестве. Высокопреосвященнейший митрополит Никанор с двумя епископами совершили литию. На погребение прибыл Его Императорское Высочество Государь Наследник Цесаревич Александр II.

В Сергиевой пустыне, между алтарями соборного храма Святой Живоначальной Троицы и церкви в честь святителя Сергия, была поставлена гранитная, искусной отделки плита, обнесенная железной решеткой, знаменуя место упокоения князя. На плите было написано золотыми буквами, с правой стороны: «Министр Народного Просвещения князь Платон Александрович Ширинский-Шихматов», а с левой: «родился 18 ноября 1790 года, скончался 5 мая 1853 года». Впереди, на лицевой стороне, вырезаны слова Царя и Пророка Давида: «Блажен муж боящийся Господа». [7, 657] На верху гранитной плиты был поставлен бронзовый, с позолотой Крест Христов, возводящий человека от земной жизни в небесную.

Результаты. В результате проделанной работы было сделано заключение о том, что князь Платон Александрович за период своей государственной службы занимал не только пост министра Народного Просвещения, но и отдельно отмечается деятельность Платона Александровича Ширинского- Шихматова в качестве председателя Археографической комиссии и ее работу в целом. Данная комиссия занималась выявлением и изданием исторических источников с древнейших времен и до конца XVII века.

Обсуждение. Достоинствами данного исследования являются актуальность данной работы, так как тема государственной деятельности Платона Александровича в полной мере не была полностью раскрыта ни одним исследователем. В качестве недостатков можно выделить крайне затруднительный поиск исторических источников по данной теме (рукописей, писем, воспоминаний), но не смотря на эти недостатки, заявленная цель данного исследования вполне раскрыта и составляет довольно основательный труд по деятельности князя Платона Александровича.

Заключение. Князь Платон Александрович за такой краткий период своего министерства много сделал для русского народа: усилено преподавание Закона Божьего, уменьшено влияние Философии, поручено чтение Логики и Психологии. Университеты получили кафедру Педагогики или науки воспитания. Гимназии стали готовить юношей к классическому образованию в университетах и поступлении сразу на службу по специальности. Развивались уездные училища. Не менее важной заслугой князя Платона Александровича Ширинского- Шихматова стало издание Словаря Церковно-Славянского и Русского языков, о истории создания которого также затрагивается в данной статье. Также не менее актуальным является благотворительная деятельность князя Платона Александровича Ширинского- Шихматова.

Список литературы

1. *Елагин Н. В. Очерк жизни и трудов князя П. А. Ширинского-Шихматова. – СПб.: Типография II-го Отд. Соб. Е. И. В. Канцелярия, 1855. – 186 с.*
2. *Рождественский С.В. Исторический обзор деятельности Министерства народного просвещения 1802-1902. – СПб.: Государственная Типография, 1902. – С. 220 – 338.*
3. *Протоколы заседаний Археографической комиссии 1835-1840 г. Выпуск I. – СПб.: Типография брат. Пантелеевых, 1885 – 322 с. – URL: https://viewer.rsl.ru/ru/rsl01003907899?page=3&rotate=0&theme=black (дата обращения 28.02.2023)*
4. *Извлечение из всеподданнейшего отчета министра Народного Просвещения за 1850 год. – СПб.: типография Императорской Академии Наук, 1851. –159 с.*
5. *Извлечение из всеподданнейшего отчета министра Народного Просвещения за 1851 год. – СПб.: типография Императорской Академии Наук, 1852. –151 с.*
6. *Извлечение из всеподданнейшего отчета министра Народного Просвещения за 1852 год. – СПб.: типография Императорской Академии Наук, 1853. –163 с.*
7. *Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Заветов. – М.: Российское библейское общество, 2018. – 1357 с.*

БОГОСЛУЖЕБНАЯ СИНОДАЛЬНАЯ КОМИССИЯ: ОТ АВТОРСКОГО КОЛЛЕКТИВА – К ЭКСПЕРТНОМУ СОВЕТУ

И.А. Тарасов
Научный руководитель: священник К. Рева
Воронежская духовная семинария
Кафедра Библейских и Богословских дисциплин

Актуальность. В данной работе мы рассматриваем процесс становления Богослужебной синодальной комиссии как органа, который отвечает за редактирование литургических текстов, подготовленных Епархиальными литургическими комиссиями Русской Православной Церкви, а также за составление новых Литургических текстов. Данное исследование ранее не проводилось, что дает огромные возможности для изучения. За небольшой промежуток времени Богослужебная синодальная комиссия подготовила и оставила огромное количество Богослужебных текстов, которые в настоящее время утверждены или находятся на стадии утверждения Святейшим Синодом Русской Православной Церкви. Утвержденные тексты повсеместно используются на приходах.

Цель данной работы – изучить историю создания Богослужебной синодальной комиссии, ее Литургическое наследие и вклад в историческое почитание святых прошлых веков и в особенности Новомучеников и Исповедников Церкви Русской XX века, который очень трудно переоценить.

Методы исследования: Принцип историзма, критический подход в изучении источников, структурный анализ, сравнение, обобщение. описание.

Результатом выполненной работы служит развернутый исторический анализ создания Богослужебной синодальной комиссии, ее Литургическое наследие и вклад в историческое почитание святых прошлых веков и в особенности Новомучеников и Исповедников Церкви Русской XX века.

Заключение: в ходе исследования можно с точностью сказать, что Богослужебная синодальная комиссия оправдала и оправдывает те надежды, которые на нее возложила Церковь.

Ключевые слова: богослужебная синодальная комиссия, авторский коллектив, богослужение, церковь.

Актуальность. В данной работе мы рассматриваем процесс становления Богослужебной синодальной комиссии как органа, который отвечает за редактирование литургических текстов, подготовленных Епархиальными литургическими комиссиями Русской Православной Церкви, а также за составление новых Литургических текстов.

Цель. Изучить историю создания и Литургическое наследие Богослужебной синодальной комиссии.

Методы: исторический, сравнительный, описательный.

Результаты. Богослужение и особенно Литургия являются сердцевиной жизни Церкви. Поэтому упорядоченное совершение богослужений, богословская корректность и эстетичность гимнографии, богатое разнообразие молитвословий для каждой богослужебной памяти представляют особенную важность и нуждаются в пристальном внимании со стороны компетентных церковных специалистов.

Эту многогранную и сложную задачу в Русской Православной Церкви выполняет Синодальная богослужебная комиссия – особый коллегиальный орган при Патриархе и Священном Синоде, который отвечает за решение сложных вопросов Богослужения и Литургической науки, создание новых текстов служб и чинопоследований, а также редакцию уже имеющихся богослужебных текстов.

Обсуждение. Синодальная богослужебная комиссия начала свою деятльность 16 октября 1989 года. Предшественницей Синодальной богослужебной комиссии можно считать Богослужебную подкомиссию Юбилейной комиссии по подготовке и проведению празднования 1000-летия Крещения Руси. Основной задачей подкомиссии была подготовка юбилейных чинопоследований. Кроме того, Богослужебная подкомиссия составила тропари и кондаки святым, представленным для прославления на Поместном Соборе 1988 года.

От своего предшественника Синодальная богослужебная комиссия унаследовала форму и основные задачи работы. Это был малочисленный авторский коллектив (6 человек), ориентированный на создание служб и отдельных молитвословий новопрославленным святым.

С организационной точки зрения работа Синодальной богослужебной комиссии не менялась вплоть до второй половины 1990-х годов, несмотря на то, что состав коллектива неоднократно корректировался.

Закономерно, что после распада Советского Союза вопрос о прославлении новомучеников Церкви Русской приобрел особенную актуальность, что с необходимостью отразилось и на гимнографической деятельности Богослужебной синодальной комиссии.

Характерной чертой жизни Русской Церкви в 1990-е годы стало широкое распространение акафистов, в том числе новоявленным иконам Пресвятой Богородицы и новопрославленным святым. Это обстоятельство увеличило риск произвольного использования акафистов за богослужениями, а также сформировало корпус гимнографической литературы, требующий тщательной проверки с богословской точки зрения на предмет соответствия православному вероучению. Учитывая данное обстоятельство, комиссия подготовила ряд акафистов, призванных решить актуальную проблему.

После кончины митрополита Санкт-Петербургского Иоанна (Снычева) председателем Богослужебной синодальной комиссии в 1996 году был назначен епископ Орехово-Зуевский Алексий (Фролов).

В этот же период начинает интенсивно развиваться деятельность Богослужебной синодальной комиссии по устранению литургических коллизий, исправлению и созданию требных чинопоследований. Были последовательно утверждены стуктура поминовения Российских первосвятителей в молитвах «Спаси, Боже» и «Владыко Многомилостиве», порядок возглашения «Господи, спаси благочестивыя» при служении Патриарха и в остальных случаях.

Следует отметить, что комиссия стала уделять внимание проблемным аспектам литургической жизни Церкви, не меняя при этом своей организационной структуры и оставаясь все тем же авторским коллективом.

Явным сигналом к необходимости преобразований в работе и структуре комиссии стали Деяния Юбилейного Архиерейского Собора о соборном прославлении Новомучеников и исповедников Церкви Русской XX века. В частности, пункт 7 Деяний предписывает составление отдельной службы Собору новомучеников и исповедников Церкви Русской, а также указывает на необходимость составления индивидуальных служб для новомучеников.

Очевидно, что разработка служб новомученикам и исповедникам Церкви Русской – самому многочисленному лику святых, который продолжает пополняться новопрославленными подвижниками – привела бы к коллапсу работы комиссии в ее прежнем формате.

Главным шагом в изменении деятельности комиссии стало принятие «Положения о Епархиальной богослужебной комиссии, порядке рассмотрения и рекомендации к употреблению за богослужением Русской Православной Церкви вновь составляемых богослужебных текстов» на заседании Священного Синода 27 декабря 2000 года.

«Положение о Епархиальной богослужебной комиссии» позволило передать полномочия по составлению Богослужебных текстов Епархиальным комиссиям, которые занимаются данным деланием на местах и значительно повысить интенсивность работы над новыми богослужебными текстами.

Сама же комиссия преобразовалась в экспертный центр, который рассматривает уже готовые службы, определяет необходимость внесения правок в текст и передает молитвословия на рассмотрение Священного Синода.

О положительном опыте работы Епархиальных комиссий и своевременной рассмотрении новых богослужебных текстов Синодальной комиссией говорят статистические сведения. За 2019 год Синодальная богослужебная комиссия передала на последующее рассмотрение и утверждение свыше 40 богослужебных текстов (службы, отдельные молитвословия, требные чинопоследования, акафисты). При этом часть богослужебных текстов, присланных Епархиальными комиссиями, была возвращена на доработку.

В 2015 году было принято положение о Богослужебной синодальной комиссии, которое закрепило существующий порядок работы и является документом, регламентирующим деятельность учреждения сегодня.

Согласно данному документу, Богослужебная синодальная комиссия призвана решить такие задачи:

составление новых и редактирование существующих богослужебных текстов и чинопоследований по поручению Патриарха и Священного Синода;

проведение экспертизы богослужебных текстов и чинопоследований по поручению Патриарха и Священного Синода;

продолжение трудов по упорядочению богослужебной практики и редактированию богослужебных текстов;

поддержка научных исследований, связанных с формированием источниковой базы для изучения богослужения Православной Церкви и его истории;

рассмотрение вопросов, связанных с богословским и миссионерским значением православного богослужения;

подготовка материалов, документов и дел, подлежащих рассмотрению Патриархом и Священным Синодом по вопросам, относящимся к компетенции Комиссии;

внесение на рассмотрение Патриарха и Священного Синода предложений по результатам деятельности Комиссии.

Необходимо рассмотреть современный порядок функционирования Синодальной богослужебной комиссии. Руководит и наблюдает за деятельностью комиссии Патриарх и Священный

Синод, причем последний назначает и освобождает от должности председателя данного коллегиального органа.

Председатель Богослужебной синодальной комиссии, наряду с осуществлением общего руководства органом, оказывает влияние на формирование текущего состава комиссии, представляя список ее членов на рассмотрение и утверждение Священного Синода.

В комиссию входят специалисты из разных областей церковной науки и деятельности. Примечательно, что членами Богослужебной синодальной комиссии могут являться не только епископы, клирики или монашествующие, но и миряне (в частности, членом текущего состава комиссии является профессор МДА А.М. Пентковский).

Священный Синод определяет секретаря Богослужебной синодальной комиссии и утверждает его на этой должности, возлагая на него обязанности по ведению протоколов пленарных заседаний, текущей переписки и хранению архива комиссии.

Заключения. Важной особенностью является возможность создания рабочего органов в составе комиссии. Так, например, в 2019 году функционировали Московская и Санкт-Петербургская рабочие группы. Кроме того, комиссия имеет право задействовать в своей работе в качестве экспертов лиц, не являющихся ее членами. Это обстоятельство позволяет привлекать широкий круг специалистов к решению текущих задач комиссии.

Список литературы:

1. *Деяние Юбилейного Архиерейского Собора о соборном прославлении Новомучеников и исповедников Российских XX века. – URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/423849.html (дата обращения: 24.04.2020)*
2. *Положение о Епархиальной богослужебной комиссии. – URL: http://gimnograf.ru/docs/polozhenie-o-eparkhialnojj-bogosluzhebnojj-komissii/ (дата обращения: 14.04.2020)*
3. *Положение о Синодальной богослужебной комиссии. – URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/4305319.html (дата обращения: 14.04.2020)*
4. *Акафист // Православная энциклопедия. Т.1. – М.: ЦНЦ«Православная энциклопедия», 2010. – С. 371-381.*
5. *Андроник (Трубачев), игум. Богослужебная синодальная комиссия // Православная энциклопедия. Т.5. – М.: ЦНЦ«Православная энциклопедия», 2010. – С. 535-536.*

МЕДИЦИНСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СХИИЕРОМОНАХА НЕКТАРИЯ (ОВЧИННИКОВА)

И.Ю. Черенков

Воронежская духовная семинария

Актуальность. В представленной работе рассматривается медицинский опыт выдающегося врача нашего региона Николая Александровича Овчинникова, который после окончания 2-го Московского государственного университета работал в таких городах как: Тамбов, Мичуринск, Воронеж, и селах: Хоботово и Чернянка и проводил сложные операции. Данная тема актуальна из-за того, что мало исследовалась и из-за этого представляет научный интерес. Его медицинский опыт, отношение к работе и жизненный путь очень интересны для осмысления и понимания.

Цель: Охарактеризовать медицинскую деятельность схиеромонаха Нектария Овчинникова.

Методы: Принцип историзма, критический подход в изучении источников, структурный анализ, сравнение, обобщение.

Результаты: В Воронеже до Великой Отечественной Войны Николай Александрович трудился в областном институте проливания крови, который возглавлял Федор Петрович Верховых, а затем его силами восстанавливалась областная станция переливания крови, которую он возглавил 4 марта 1943 года. С 20 февраля 1950 года стал временным руководителем Воронежской областной станции авиационной скорой помощи. Его опыт врачебной деятельности и его отношение к работе являются очень важными и актуальными для понимания и осмысления. Для него не существовало расовых, классовых, гендерных или иных различий в каждом приходящим к нему с обращением он видел человека и пациента. Николай Александрович, будучи не только врачом, но и православным христианином, пытался помогать всем, кто к нему обращался, если он имел такую возможность. Именно поэтом он соответствует современному идеалу врача XXI века. В 1955 году Николай Александрович принимает священный сан и заканчивает врачебное служение. Затем он тяжело заболевает и в 1976 году он принимает монашеский подстриг с именем Нектарий. Прожив еще около 9 лет, прикованным к кровати, он умирает.

Заключение: Можно сделать вывод о том, что отец Нектарий (Овчинников) в период своей медицинской деятельности был хорошим врачом. Он заботился о людях и старался помогать своим пациентам, кем бы они не были.

Ключевые слова: схиеромонах Нектарий (Овчинников); Николай Александрович Овчинников; областной институт переливания крови; медицинская деятельность

Актуальность. В представленной работе показана врачебная деятельность видного представителя медицины нашего региона, который являлся врачам широкого профиля и возглавлял важные медицинские учреждения нашего города. Опыт его деятельности, а так же отношение к своей работе является очень актуальным для понимания и осмысления в современности. Данная тема мало изучена и поэтому представляет научный интерес.

Цель. Дать характеристику медицинской деятельности схиеромонаха Нектария Овчинникова.

Методы: Принцип историзма, критический подход в изучении источников, структурный анализ, сравнение, обобщение.

Результаты. Схиеромонах Нектарий, в миру Николай Александрович Овчинников, родился 21 мая 1903 года в селе Хоботово Тамбовской губернии [1], а имя получил в честь святителя Николая Чудотворца. Рос Николай в большой семье, которая насчитывала девять человек. Его Отец - Александр Борисович Овчинников – «жалованный дворянин», работал железнодорожным служащим.Дед по отцовской линии - Борис Александрович Овчинников - был жалован дворянством после Крымской войны за «Севастопольское сидение». Мария Илларионовна Овчинникова – мама Николая, имела дворянское происхождение. Всю свою жизнь Мария Илларионовна проработала учителем начального народного училища.Начальство неоднократно награждало Марию за добросовестный труд. Высшей наградой, которую она получала была медаль «За усердие» от императора Николая II [2].

После окончания Козловской гимназии в 1923 г. он встал перед выбором дальнейшего пути, для чего и отправился к своему духовному отцу оптинскому старцу Нектарию (Тихонову). Николай Александрович поделился со старцем своими взглядами на жизнь. Он сказал, что хочет служить Богу в качестве иеромонаха. Старец не благословляет его, отправляя учиться в светский ВУЗ на врача, а потом работать по профессии.

Николай в 1924 г. поступил на медицинский факультет 2-го Московского государственного университета, в котором успешно учился и получал стипендию. Он не оставляет веру даже в период учебы в Московском Медицинском институте. Николай Александрович отлично учится и продолжает верить в Бога, следуя наставлению старца Нектария.В это время он несет послушание иподьякона у патриарха Тихона (Белавина) на последней его литургии и архиеипскопа Димитрия (Добросредова), а так же является прихожанином храма «Николы в Кленниках» на улице Маросейке. Московский период его жизни проходил с 1924 года по 1929 год.

В 1929 г. Николай Александрович окончил университет и начал врачебную практику в Тамбовской области: сначала в психиатрической, а позже – в Хоботовской участковой больнице. Свою деятельность он начинал, как врач-психиатр, в последствии он переквалифицировался на хирурга, но до конца своей жизни оставаясь врачом широкого профиля.

Послужной список Николая довойны очень разнообразен: ординатор в Тамбовской нервно-психической больнице в 1930-1931, с 1931 по 1932 занимает должность заведующего медицинским участком в Тамбовской области селе Тулиновка, с 1932 по 1935 живет в городе Мичуринске и работает во второй железнодорожной больнице, хирургом и заместителем главного врача и начиная, а после переезда в Воронеж онустроился на работу в Воронежскую больницу, где он проводил много успешных операций. Помимо основной работы, во время жизни в Тамбове, Н.А. Овчинников служил иподьяконом при кафедральном соборе.

Охарактеризовать такую частую смену работы можно так: В то время были сильные репрессии, под которые попадал молодой верующий в Бога врач Николай Овчинников. Он все делал по своей совести и принципам, поступая не как надо было в то время, а как правильно перед Богом.

Когда Николай работал в больнице города Тамбова, в период с 1930-1931 года,случилась такая ситуация, работники ОГПУ обвинили главного врача в том, что он являлся троцкистом, настраивали работников против главного врача, а потом организовали собрание, целью которого было ложно обвинить человека. Люди, которые еще вчера называли главного врача другом, на собрании вставали и давали ложные обвинения против него, руководствуясь страхом или какими-то другими причинами. Николай жил по принципу «Кто боится Бога – тот больше никого не боится». На собрании он встал и высказал свое удивление по поводу того, что человека обвиняют без суда и следствия в серьезном преступлении. И тем самым о спас человека от смерти. За этим последовало увольнение с работы, после которого Николай долго не мог никуда устроиться[2].

В 1938 году Николай пытался устроиться в Воронежскую больницу на работу, но получает отказ. В этот период Николай Александрович познакомился с Феоктистой Михайловной Шульгиной.Он поделился своей проблемой, и матушка предложила ему опять пойти в больницу. На следующий день, когда он вновь пошел в Воронежскую больницу оказалось, что уволили главного врача, и освободилось

место, на которое приняли Николая Александровича. Устроиться на работу он смог только 10 февраля 1938 года. Он получил должность научного сотрудника в областном Институте переливания крови.

Николай Александрович очень успешно трудился в институте и стал заместителем главного врача [3]. Он был удостоен за работу в институте переливания крови «6 благодарностей от руководства за успешную научно-практическую деятельность (период с 1939 по 1942 гг.)»[4].

Молодой хирург никогда не приступал к операции без молитвы. Если он видел нуждающихся, то старался им помочь, как на работе, так и в повседневной жизни.

Великая Отечественная Война заставила многие медицинские учреждения работать в усиленном режиме. Нагрузка на медицинский персонал возросла. Институт переливания крови не стал исключением, он, как и другие медицинские учреждения, работал очень напряженно.

Постановлением бюро обкома ВКП(б) от 25 мая 1942 года медицинские учреждения обязывались увеличивать число доноров для обеспечения нужд фронта. Количество доноров, требующиеся от заведующего областным отделом здравоохранения Попова, в ближайшие дни, насчитывалось в восемь тысяч человек. За выполнение постановления принялся директор института переливания крови Федор Петрович Верховых [3].

В это тяжёлое время сотрудники института поставляли кровь в госпитали и на передовую бесперебойно. Только в апреле 1942 года было выдано 820 литров консервированной крови. Николай Александрович Овчинников сам сдавал кровь для больных [3].

После того, как Федор Петрович Верховых получил приказ об эвакуации института в Борисоглебск, институт перевезли. Николай Александрович вместе со всеми сотрудниками остался и работал врачом в госпитале на улице 20 лет Октября. Работал он по христиански, руководствуясь совестью, что показывает присвоение ему звание майора медицинской службы [3].

Немцы, войдя в Воронеж, объявили полную эвакуацию. Эвакуировался из города и Николай Александрович с семьей. Свою дальнейшую медицинскую деятельность он продолжен в оккупированном немцами селе Чернянка, которое находилось в Курской области. Он был заведующим участковой больницы при железнодорожной станции Чернянка, примерно с 1942 по 1943 [4].

Николай Александрович оперировал там и немецких солдат, и наших партизан, последних потом скрывал от немцев и передавал нужным людям. За это его даже арестовывали местные оккупационные власти, но потом отпускали, так как онуспешно оперировал и их солдат.

Кроме того, в период проживания в селе Чернянка он содержал на свои деньги неофициальный госпиталь, куда привозили безнадежно больных, а он их лечили и ухаживал за ними, с помощью местных жителей. Николай Александрович мог приезжать туда только по ночам, так как работал и боялся оглазки. Смертность в госпитале была очень высокая, за что Николая Александровича потом оклеветали, обвинив в том, что в пищу больным он добавлял битое стекло, от которого люди якобы и умирали. Потом, на этой почве, он имел неприятные разговоры с НКВД. Спасли Николая Александровича только предъявленные письма военных, присылаемые ему с благодарностью за спасение их жизни.

Когда немцы оказывались в положении наших военнопленных, внук Николая Александровича Овчиникова Ф.Г. Овчинников выражал свои недоумения дедушке:

«Вот это стремление делать добро порою казалось нам настолько необъяснимым, что мы говорили: «Дедушка, ну как ты можешь защищать преступника, который к тебе обращается, ведь он же сделал очень плохо, сделал зло». У него не было различий. Он всегда оставлял человеку надежду – он помогал всегда, всем, кому мог помочь» [3].

Семья Овчинниковых вернулась в Воронеж в 1943 году. Они поселились на улице Никитинская в доме 7, квартире 7. В марте 1943 года Николай Александрович был назначен директором областной станции переливания крови, где и работал до заключения. С1946 г. временно возглавлял Воронежскую областную станцию авиационной скорой помощи. Он делал по 10 сложных операций в день и летал к пациентам в самые глухие районы, иногда даже, когда того требовала ситуация, сам управляя самолетом [4].

В это время он общался с известнымхирургом, ученым и лауреатом Сталинской премии, присужденной за книгу „Очерки гнойной хирургии“, архиепископом Лукой Крымским, в миру Валентином Феликсовичем Войно-Ясенецким. Экземпляр „Очерков“ с дарственной надписью «духовному сыну Николаю» хранится в семье Овчинниковых. Владыка не благословил Николая Александровича заниматься наукой, а посоветовал готовиться к принятию священства [4].

Встреча Николая Александровича с архиепископом Лукой произошла в феврале 1946 года в городе Тамбове. Когда Николай искал духовного окормления у владыки и совета по поводу своей дальнейшей научной деятельности.

Бедующий святитель Лука попросил присесть Николая возле себя, после чего начал подробно, со вниманием, расспрашивать, особенно когда узнал, что Николай Александрович верующий врач.

Когда архиепископ узнал о том, что посетивший его хочет писать научную работу, то попросил рассказать более конкретно о плане работы. Затем прочитав вслух заглавие «Гастролиенальный синдром в клинике почечно-каменной болезни», понял, что работа выходит за рамки обычной статьи и

спросил у Николая об этом на что он ответил утвердительно и спросил мнение архиепископа о возможности ее написания. Он сказал следующие слова:

«Сейчас многие врачи пишут диссертационные работы, но, к сожалению, в большинстве своем они научно легковесны… У меня свое отношение к диссертации и вообще к научной работе… Вспоминаю свою работу по наркозу. Местное обезболивание – оно захватило меня, и я один на периферии, без всякого руководства со стороны клиник сам «пел свою песню», и она рождалась с необыкновенной легкостью и продуктивностью. Мысли рождались, бежали, опережали друг друга, не создавая хаоса, и я едва успевал применять их на практике. Было необыкновенно легко и радостно!

Я не оперировал на симпатической нервной системе брюшной полости, но скажите, кому из хирургов и анатомов не известна неврогенная связь почки с другими органами – желудком, селезенкой, сердцем? Все эти органы находятся в тесной не только анатомической, но и гуморальной связи. Это известно давно, и выяснение отдельных деталей вряд ли внесет что нового. Так с научной точки зрения. А если посмотреть с христианской... невольно возникает вопрос: зачем нужна такая диссертация? Для вашей славы? Или, может быть, как дань времени – все, мол, пишут, чем я хуже других? Не ради ли честолюбия? Последнее – страсть, порок души, язва в ней. И Вам, верующему врачу, это надо помнить, всегда помнить слова Спасителя: «Ищите прежде Царствия Божьего и правды его, а все остальное приложится вам». Вот все, что легло мне на сердце сказать Вам по интересующему вопросу. В деятельности врача много возвышенного, светлого и спасительного для души...[5]»

После беседы с архиепископом Лукой Николай действительно отказывается от мыслей о диссертации. Он продолжает свою врачебную деятельность, еще не планируя принимать священный сан.

Николай Александрович Овчинников в октябре 1949 года был освобожден от занимаемой должности директора областной станции переливания крови. В конце октября 1950 года по статье II указа «Об уголовной ответственности за хищение государственного и общественного имущества» от 4 июня 1947 года осужден Воронежским обл. судом к лишению свободы на 10 лет. 11 апреля 1953 года ему была выдана справка об освобождении из места заключения со снятием судимости. Он был арестован из-за того, что, восстанавливая разрушенное во время войны здание станции переливания крови, почти не имея на эти средства и поэтому иногда оплачивая труд строителей казенным спиртом. Был осужден на десять лет за количество спирта, эквивалентное десяти бутылкам водки, взяв вину на себя (сказал, что выпил спирт с друзьями). В заключении Николай Александрович также продолжал работать врачом, участвуя в сложных операциях, спасая жизни заключенных, помогал им духовно переносить тяготы тюремной жизни. После освобождения в 1953 году в медицину он уже не вернулся[5].

В 1955 г. Николай Овчинников отправился в Ташкент, с целью посетить епископа Ермогена (Голубцова), который рукоположил его в 1955 году сначала во дьяконы, а затем в тот же год во иереи. До 10 ноября 1956 года о. Николай был священником Успенского кафедрального собора г. Ташкента[5].

С 1956 года он жил в Ельце, на улице Шевченко, 12 и служил в Вознесенском соборе протоиереем до 1975 года, когда тяжело заболел. 14 июня 1976 г. на «Духов день» о. Николай принял монашеский подстриг в великую схиму с именем Нектарий, в ожидании скорейшей кончины.

Отец Нектарий оценивал свое состояние здоровья так: «Будучи врачем – говорил он - я не имею никаких иллюзий относительно моего состояния — поражение дыхательного центра и присоединившаяся пневмония неуклонно приближают день, в который мне придется расстаться с этой милой, родной мне Землей[5].»

22 июля 1976 г. к о. Нектарию после обеда приехал врач из Воронежа. Он очень долго осматривал пациента, листал его историю болезни, а потом сказал: «Так как надсимпатическая и вегетативная системы выведены из строя, а мы не можем верить в чудеса, остаётся признать одно, что существует третья, неизвестная ещё нам система, и она-то и вступила в действие»[5]. По всем прогнозам, врачей о. Нектарий должен был умереть 14 июня 1976 года, но в тяжелом состоянии прожил до 1 марта 1985 года, принимая всех приходящих к нему за духовным окормлением.

Обсуждение. В процессе написания работы присутствовала проблема с нахождением источников, а также прослеживается проблема связанная с не совсем четкой хронологией, зачастую не всегда можно определить тот или иной год с точностью. Если говорить о достоинствах, то к ним можно отнести работу с фундаментальной литературой по заявленной теме, а именно с материалами конференций, которые заключают в себе наиболее полные сведения об отце Нектарии и его медицинской деятельности, потому что представляют собой статьи людей, которые знали при жизни отца Нектария или основывались на данных из семейного архива.

Заключение. Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что отец Нектарий (Овчинников) в период своей медицинской деятельность был хорошим врачом. Он заботился о людях и старался помогать своим пациентам, кем бы они не были, невзирая на какие-то посторонние факторы. Для него самым важным было то, что он являлся христианином и врачом, который призван Богом и нравственным долгом врача к служению людям.

Список литературы:

1. *Васильева О. Я ухожу, но буду очень близко. – URL: https://itogi.lpgzt.ru/aticle/4580.htm (дата обращения: 09.09.2022)*
2. *Миронова К. Родник оптинского духа для новой мыслящей России. – URL: http://www.pkrest.ru/221/221-12.html (дата обращения: 06.09.2022)*
3. *Вселенная отца Нектария. Повествование о жизни схиеромонаха Нектария (Николая Александровича Овчинникова) 1903-1985 гг. – Воронеж: АО «Воронежская областная типография» - 2018. –С. 118-145*
4. *Подвижники Елецкой земли в истории России: материалы Всероссийской научной конференции. 22 мая 2018 г. – Елец: ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», 2018. – С. 150-180*
5. *Сборник материалов международной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения иеросхимонаха Нектария (Н.А. Овчинникова). 21-22 мая 2003 г. Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2003. – С. 30*

ПЕДИАТРИЯ

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ЦЕЛИАКИИ У ДЕТЕЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

М.С. Верлянко
Научный руководитель: д.м.н., доцент А.А. Звягин
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность. Целиакия – наследственное заболевание с многообразными клиническими формами, из-за чего заподозрить её практическому врачу сложно. Диагностика целиакии постоянно совершенствуются, последние рекомендации Европейского общества детских гастроэнтерологов (ESPGHAN) вышли в 2020 г.

Цель. Проанализировать использование современных рекомендаций по клинико-лабораторной диагностике целиакии в практическом здравоохранении.

Материалы и методы. Проведён анализ историй болезни 17 детей, которым в 2021 году впервые диагностирована целиакия, из них мальчиков – 10, девочек – 7. По возрасту:0-1 год – 1 чел., 2-3года – 2 чел., 4-6 лет – 3 чел., 7-11 лет –7 чел., 12-16 лет – 4 чел. Анализировалось использование серологических, генетических, морфологических маркеров.

Результаты. Целиакия была заподозрена у 12 больных в связи с их принадлежностью к группам риска. Среди симптомов преобладали дефицит массы тела и боли в животе (11 чел.), то есть неспецифические гастроэнтерологические проявления. Специфические симптомы – герпетиформный дерматит Дюринга – у 1 чел., диарейный синдром, стеаторея, дефекты зубной эмали наблюдались только у 4 детей. По результатам лабораторного исследования крови анемия выявлена у 2 человек, ещё у 6 – латентный дефицит железа. При денситометрии, проведенной 5 пациентам, у 1 было выявлено снижение минеральной плотности костной ткани. Среди серологических тестов наиболее часто использовалось определение антител к тканевой трансглутаминазе IgA, G (13 человек). Также у 3 человек определяли антитела к деамидированным пептидам глиадина и к эндомизию, у 6 человек – к глиадинуIgA,G. У 13 из 17 детей использовалось морфологическое исследование биоптатов, классификация по системе Marsh/Oberhuber применялась в 8 случаях. Генетические маркеры определялись у 6 детей, у 1 они не были обнаружены, у 3 – выявлен тип DQ2, у 1 – DQ8, у 1 – оба типа.

Заключение. Последние рекомендации ESPGHAN2020 г. по диагностике целиакии используются недостаточно, их значимое преимущество – снижение инвазивности диагностики. Необходимо повышение осведомленности врачей о группах риска, клинических формах и последовательном использовании серологических тестов.

Ключевые слова: целиакия; серологические тесты; морфологическое исследование биоптатов; генетические маркеры; дети.

Актуальность. Целиакия - это иммуноопосредованное системное заболевание, вызываемое глютеном у генетически предрасположенных лиц и характеризующееся многообразными клиническими проявлениями, появлением в крови специфических антител, развитием энтеропатии и наличием гаплотипов HLA-DQ2 или HLA-DQ8[1]. Заболеванием страдают люди различных возрастов, однако чаще всего оно впервые проявляется в детском возрасте [2, 3]. После установления высокой частоты встречаемости целиакии среди родственников первой линии родства, конкордантности среди монозиготных близнецов, равной 75 %, началось изучение генетических маркеров заболевания [4]. Проведенные за последние 35 лет скрининговые серологические тесты говорят о том, что практически каждый 100-й житель Европы и Северной Америки страдает целиакией, при этом соотношение между диагностированными и недиагностированными случаями составляет 1:5 – 1:13 [5]. Углубленный скрининг с помощью специфических антител выявляет в 10−50 раз больше случаев заболевания, чем лиц, предъявляющих жалобы, что доказывает высокую частоту бессимптомных форм целиакии[2]. В клинической картине заболевания преобладают малосимптомные и скрытые формы, что существенно затрудняет диагностику [3, 5]. В то же время поздняя постановка диагноза ведёт к длительной неэффективной терапии и развитию осложнений, в том числе, таких как бесплодие, остеопороз, неврологические нарушения и онкологические заболевания (чаще всего Т-клеточная лимфома тонкой кишки) [5]. В настоящее время диагностика основывается на клинических рекомендациях ESPGHAN и Союза педиатров России, в которые постоянно вносятся уточнения. В настоящее время рекомендован следующий подход к диагностике целиакии: основным серологическим тестом является определение антител (АТ) к тканевой трансглутаминазеIgA, дополнительными – определение АТ к эндомизию[2]. Во всех случаях определение АТ класса А более достоверно, чем класса G, так как IgA вырабатывается непосредственно в слизистой оболочке тонкого кишечника [5]. Перед проведением серологических тестов необходимо определить уровень общего IgA, поскольку целиакия часто бывает ассоциирована с

селективным дефицитом IgA [5]. Не рекомендуется определять АТ к глиадину, поскольку их уровень может повышаться при воспалительных заболеваниях тонкого кишечника, при пищевой аллергии, а также у части здоровых людей [6]. Согласно рекомендациям ESPGHAN, 2020 предпочтение в диагностике следует отдавать подходу «без биопсии», однако, если морфологическое исследование всё же требуется, рекомендуется при исследовании биоптатов применять классификацию по Marsh-Oberhuber [5]. Генетическое исследование рекомендуется как дополнительный метод, позволяющий исключить целиакию, а также для исследования лиц, относящихся к группам риска по целиакии и лиц с неуточнённым диагнозом [5].

Цель. Проанализировать использование современных рекомендаций по клинико-лабораторной диагностике целиакии в практическом здравоохранении.

Материалы и методы. Проведён анализ историй болезни 17 детей – жителей Воронежской области, которым в 2021 году впервые была диагностирована целиакия, из них мальчиков – 10, девочек – 7. По возрасту: 0-1 год – 1 человек, 2-4 года – 2 человека, 4-6 лет – 3 человека, 7-11 лет –7 человек, 12-16 лет – 4 человека. Исследование проводилось на базе Воронежской детской клинической больницы ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и Воронежской областной детской клинической больницы №1. Для анализа методов диагностики впервые выявленной целиакии использовался алгоритм, предложенный Дунайским обществом детских гастроэнтерологов в рамках международного проекта. Анализировалось использование в диагностике специфических серологических, генетических, морфологических маркеров.

Результаты. Целиакия была заподозрена у 12 больных в связи с их принадлежностью к группам риска: у 10 человек – нарушение физического развития, у 1 – сахарный диабет I типа, у 1 – наличие целиакии у родственников первой лини родства. Остальные 5 пациентов к группам риска не относились. Среди симптомов преобладали дефицит массы тела (65%, 11 человек) и боли в животе (65%, 11 человек), то есть неспецифические гастроэнтерологические проявления. Также среди симптомов отмечались метеоризм – 53% (9 человек), потеря аппетита – 29% (5 человек), диарея – 29% (5 человек), запор – 24% (4 человека), задержка роста – 24% (4 человека), рецидивирующая рвота – 18% (3 человека), раздражительность – 18% (3 человека), утомляемость – 18% (3 человека), головная боль – 12% (2 человека), задержка полового созревания – 6% (1 человек).Специфические симптомы – герпетиформный дерматит Дюринга, стеаторея и дефекты зубной эмали наблюдались только у 6% детей. У одного пациента диагностирована бессимптомная форма целиакии.

По результатам лабораторного исследования крови анемия выявлена у 2 человек, ещё у 4 – латентный дефицит железа. Повышенный уровень ТТГ в крови имелся у 1 ребёнка, АЛАТ –у 3 детей. У 2 детей отмечалось снижение уровня общего белка в крови. При денситометрии, проведенной 5 пациентам, у 1 было выявлено снижение минеральной плотности костной ткани.

Среди исследуемых пациентов ни у одного не было выявлено снижения уровня общего IgA. Среди серологических тестов наиболее часто использовалось определение антител к тканевой трансглутаминазе, причём класса А чаще, чем класса G (13 и 6 человек соответственно). В некоторых случаях тест антитела класса А был положительным, а на IgG – отрицательным. Также у 3 человек определяли антитела к деамидированнымпептидам глиадина и к эндомизию. У8 человек определяли антитела к глиадину, однако этот тест всегда подкреплялся положительным результатом теста на антитела к тканевойтрансглутаминазе или генетического исследования. Экспресс-тесты на антитела к тканевойтрансглутаминазе не использовались.

У 13 из 17 детей использовалось морфологическое исследование биоптатов, при этом классификация по системе Marsh/Oberhuber использовалась только в 8 случаях. При этом у 7 детей была выставлена стадия Marsh 3b (деструктивная, субтотальная атрофия ворсинок), у 1 ребёнка – Marsh 3c (деструктивная, тотальная атрофия ворсинок, «плоская слизистая»).

Генетические маркеры определялись у 6 детей, у 1 они не были обнаружены, у 3 – выявлен гаплотип DQ2, у 1 – DQ8, у 1 – сочетание обоих гаплотипов.

Обсуждение. Проведённое исследование показывает, что несмотря на постепенное внедрение в практическое здравоохранение современных методов диагностики целиакии, этот диагноз пока ещё ставится недостаточно часто (за 2021 год в Воронежской области диагностировано 17 первичных случаев заболевания, в то время как предполагаемая статистика целиакии по России составляет 1:100 - 1:250). В то же время в медицинских учреждениях Воронежской области во многом соблюдаются рекомендации ESPGHAN, 2020: диагноз «Целиакия» ставится в основном на основе определения антител класса IgAк тканевой трансглутаминазе, проводится мониторинг групп риска и генетическое исследование в случаях с неуточнённым диагнозом. В то же время не соблюдается подход «без биопсии», рекомендованный ESPGHAN – большинству детей было проведено морфологическое исследование биоптатов, причём классификация по системе Marsh/Oberhuber использовалась только в половине случаев. Также в Воронежской области не применялись экспресс-тесты на антитела к тканевой трансглутаминазеIgA, позволяющие существенно ускорить постановку диагноза. Кроме того, исследование подтвердило полисимптомность целиакии, а также наличие её бессимптомных форм, однако для точного подсчёта частоты встречаемости того или иного симптома необходима более широкая выборка.

Заключение. Для целиакии характерно мультисистемное поражение, а также зачастую неспецифическая или неярко выраженная клиническая симптоматика, наличие бессимптомных форм, что существенно затрудняет диагностику данного заболевания. В связи с этим необходимо проводить регулярный мониторинг групп риска по целиакии и использовать рекомендуемые ESPGHAN методы диагностики. Последние рекомендации 2020 г. позволяют снизить инвазивность обследования, затрагивают все звенья патогенеза, позволяют ускорить постановку диагноза и подтвердить его в любом возрасте. Однако в Воронежской области эти методы используются недостаточно – большинству детей проводится исследование биоптатов, причём часто без учёта классификации по Marsh/Oberhuber, не используются экспресс-тесты, продолжают использоваться идиагностически неточные тесты на АТ к глиадину. Необходимо повышение осведомленности врачей о группах риска, клинических формах целиакиии последовательном использовании серологических тестов.

Список литературы:

1. *Husby S, Koletzko S, .Korponay-Szabo´ I.R, Mearin M.L., Phillips A, Shamir R, Troncone R.,.Giersiepen K, Branski D., Catassi C., Lelgeman M., Maki M., Ribes-Koninckx C, Ventura A., Zimmer K.P., for the ESPGHAN Working Group on Coeliac Disease Diagnosis, on behalf of the ESPGHAN Gastroenterology Committee. European Society for Pediatric Gastroenterology,Hepatology, and Nutrition Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease. J PediatrGastroenterolNutr 2012;54: 136–160*
2. *Кокорева Л.А., Домрачева К.С. Целиакия как проблема современности // Инновационные технологии в пищевой промышленности и общественном питании Материалы VI Международной научно-практической конференции. – 2019. - С. 63-67.[Kokoreva LA, Domracheva KS. Celiac disease as a modern problem. Innovative technologies in the food industry and public catering. Materials of the VI International Scientific and Practical Conference.2019:63-67]*
3. *Жусупбекова Л.И., Абзулинова Д.Е., Ибраева А.К. и др. Целиакия// Научное обозрение. Медицинские науки. – 2020. – № 6. – С. 44-49. – doi: 10.17513/srms.1153. [Zhusupbekova LI., Abzulinova DE., Ibraeva AK., Dzhaksalykova KK., Mukhamedzhanova AA. Celiacdisease. ScientificReview.MedicalSciences. 2020;(6):44-49. doi:10.17513/srms.1153]*
4. *Захарова И.Н., Боровик Т.Э., Рославцева Е.А., и др. Генетические маркеры целиакии: современные представления // Педиатр. - 2014. – Т.2 - №2. - С.19-24. [Zakharova IN., Borovik TE., Roslavtseva EA., Kasatkina EN., Dmitrieva YA. Geneticmarkersofceliac disease: modern concepts. Pediatrician. 2014;5(2):19-24]*
5. *https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/proekty-klinicheskikh-rekomendatsiy/%D0%A6%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%8F%20%D0%9A%D0%A0_%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82_22.07.2021.pdf*
6. *Al-Toma A, Volta U, AuricchioR,Castillejo G, Sanders DS, Cellier C, Mulder CJ, Lundin KEA. European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) guideline for coeliac disease and other gluten-related disorders. United European Gastroenterology Journal 2019, Vol. 7(5) 583–613 DOI: 10.1177/2050640619844125*

СИНДРОМ КАРТАГЕНЕРА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

А.М. Габбасова

Научные руководители: Л.В. Мошурова, А.В. Почивалов

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. В статье рассматривается наследственное заболевание, отнесенное к группе цилиапатий. Синдром Картагенера (СК) проявляется хронической бронхолегочной патологией, воспалением пазух носа и, в половине случаев, инверсией внутренних органов. В основе заболевания лежит нарушение синхронности движения и подвижности цилиарного эпителия.

Цель. Целью исследования было описание клинического случая, обоснование методов диагностики данного синдрома по даннымнаучной литературы.

Материалы и методы. Материалом исследования явились история болезни ребенка, проходившего обследование и лечение на базе детской клинической больницы ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, литературные источники баз научных электронных библиотек.

Результаты. Описан клинический случай СК у ребенка 4-х летнего возраста. Имелись жалобы на кашель с выделением гнойной мокроты. При физикальном обследовании обращало на себя внимание средне-тяжелое состояние пациента, затрудненное дыхание, признаки хронической дыхательной недостаточности (одышка, бледность, акроцианоз), выслушивались влажные разнокалиберные хрипы при аускультации легких. Пациенту проведено клинико-лабораторное и инструментальное

обследование, выявившее обратное расположение внутренних органов, признаки хронического воспалительного процесса в легких и пазухах носа.

Выводы. Симптомы патологии неспецифичны, накладываются на другие распространенные респираторные заболевания. На сегодняшний день более значимым является обнаружение ультраструктурных дефектов в ресничках при микроскопии биоптата слизистой бронхов и/или носа, а основой диагностики является выявление генных мутаций. В описанном нами клиническом случае при отсутствии возможности использования данных методов лабораторной диагностики диагноз ребенку был поставлен только в 4 года уже при осложненном течении болезни.

Ключевые слова: синдром Картагенера; цилиапатия; клинический случай.

Актуальность. Синдром Картагенера (СК) – заболевание, проявляющееся хронической бронхолегочной патологией, воспалением пазух носа и, в половине случаев, инверсией внутренних органов. Это преимущественно аутосомно-рецессивное наследственное заболевание с частотой встречаемости 1:16000-1:40000 [1]. В основе заболевания – нарушение синхронности движения и подвижности цилиарного эпителия слизистой оболочки респираторного тракта и аналогичных структур в др. системах. Следствием этого является застой секрета, инфицирование и формирование хронического воспалительного процесса в легких и верхних дыхательных путях [2]. На сегодняшний день идентифицировано более 40 генов, связанных с цилиапитиями, из них 6 вызывают Синдром Картагенера (DNAH5, DNAI1, DNAI2, DNAH11, ARMC4 и TXNDC3), но самым изученным является DNAH5 [3,4].

Ультраструктурные дефекты ресничек, связанные с мукоцилиарной дисфункцией, впервые были описаны в 1975 г. Afzeliusetal. Для обнаружения дефектов ресничек эпителия в настоящие время и спользуют электронную микроскопию и высокоскоростную видеомикроскопию биения ресничек [5].

Цель. Целью исследования было описание клинического случая синдрома Картагенера, обоснование методов диагностики данного синдрома по данным научной литературы.

Материалы и методы. Материалом исследования явились история болезни ребенка, проходившего обследование и лечение на базе детской клинической больницы ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, литературные источники баз научной электронной библиотекиELIBRARYи американской медицинской библиотеки PubMedCentral.

Результаты. Ребенок, пол мужской, 4 года, находился на обследовании и лечении по причине хронического кашля с выделением гнойной мокроты, плохого аппетита, неустойчивого стула. Из анамнеза болезни известно, что мальчик относится к часто болеющим детям, респираторные инфекции - 6 раз в год и более. Неоднократно проходил стационарное лечение по поводу пневмонии, отита. Ребенок от второй беременности, вторых срочных родов. Беременность протекала с гестозом в первом триместре. Вес при рождении 3,4кг, рост 54 см; грудное вскармливание до года. Мама отмечала плохую прибавку веса. Аллергоанамнез: не отягощён.Семейный анамнез: старший брат страдает хронической пневмонией и гайморитом.

При физикальном обследовании обращало на себя внимание дисгармоничное физическое развитие ребенка (масса тела 12 кг при росте 102 см); вялость, бледность кожи и слизистых, цианоз ногосубного треугольника, акроцианоз. Наблюдалось изменение формы пальцев рук в виде утолщения концевых фаланг. Со стороны дыхательной системы: затрудненное дыхание вследствие заложенности носа, выделений серозно-гнойного характера; частота дыхательных движений в минуту– 32, влажные разнокалиберные хрипы при аускультации. Со стороны сердца: при перкуссии – смещение границ вправо (правая – 0,5 см снаружи от правой среднеключичной линии, левая - левый край грудины); тоны сердца звучные, ритмичные, выслушиваются справа, систолический шум, усиление II тона над легочной артерией; тахикардия - 104 уд/мин. Со стороны других внутренних органов: печень пальпируется слева, на 2 см ниже края левой реберной дуги; селезенка пальпируется справа; живот мягкий, чувствителен по ходу толстого кишечника; стул оформленный, 1 раз в сутки, без патологических примесей.

Пациенту проведено клинико-лабораторное и инструментальное обследование. В общем анализе крови наблюдался сдвиг лейкоцитарной формулы влево, остальные показатели без патологии. В общем анализе мочи патологии не выявлено.Сатурация 97 %. По результатам инструментальных методов исследования выявлена инверсия органов, нарушение архитектоники легочной ткани с наличием очаговых теней при рентгенографии, диффузный гнойный эндобронхит (бронхоскопическое исследование), деформация бронхов с бронхоэктазами в нижних сегментах легких (бронхография); при рентгенографии гайморовых пазух обнаружено двухстороннее затемнение.

Обсуждение. По данным литературных источников диагноз детям с синдромом Картагенера ставят не сразу, а только в возрасте 4 – 6 лет. В клинической картине у всех детей на первый план выступает поражение системы органов дыхания, начиная с первого года жизни. Больные предъявляют жалобы на хронический влажный кашель с гнойной мокротой, затруднение носового дыхания, гнойные выделения из носа. Часто неоднократно диагностируют синусит, отит. Большинство пациентов имеют одышку. При инструментальном обследовании: при бронхоскопии часто выявляется диффузный гнойный эндобронхит; снижение уровня NO назального и в выдыхаемом воздухе (определяется с

помощью хемилюминесцентных анализаторов). Вследствие хронической дыхательной недостаточности дети могут отставать в физическом развитии. Жгутики сперматозоидов и клетки семявыносящего канала у мужчин и ворсины фоллопиевых труб у женщин, сходны по структуре с ресничками дыхательных путей. Поэтому есть риск развития бесплодия[6].

В описанном нами клиническом случае у ребенка наблюдалась инверсия внутренних органов, признаки хронической дыхательной недостаточности, хронического воспаления пазух носа и легких, признаки воспаления по данным общего анализа крови, типичные изменения на бронхограмме, рентгенограмме органов грудной клетки, при бронхоскопии.

Заключение. Симптомы патологии неспецифичны, накладываются на другие распространенные респираторные заболевания. На сегодняшний день более значимым является обнаружение ультраструктурных дефектов в ресничках при микроскопии биоптата слизистой бронхов и/или носа, а основой диагностики является выявление генных мутаций. В описанном нами клиническом случае при отсутствии возможности использования данных методов лабораторной диагностики диагноз ребенку был поставлен только в 4 года уже при осложненном течении болезни.

Синдром Картагенера не является смертельным заболеванием. Больные могут поддерживать хорошее качество жизни и нормальную продолжительность жизни при раннем выявлении, регулярном диспансерном наблюдении, профилактике и лечении осложнений.

Список литературы:

1. *Katsuhara K, Kawamoto S, Wakabayashi T, Belsky JL. Situs inversus totalis and Kartagener's syndrome in a Japanese population. Chest. 1972;61:56–61.*
2. *Eliasson R, Mossberg B, Camner P, Afzelius BA. The immotile-cilia syndrome. A congenital ciliary abnormality as an etiologic factor in chronic airway infections and male sterility. N Engl J Med. 1977;297:1–6.*
3. *Pereira R, Barbosa T, Gales L, et al. Clinical and genetic analysis of children with kartagener syndrome. Cells. 2019;8(8).*
4. *Wang L, Zhao X, Liang H, et al. Novel compound heterozygous mutations of DNAH5 identified in a pediatric patient with Kartagener syndrome: case report and literature review. BMC Pulm Med. 2021; 21: 263. doi: 10.1186/s12890-021-01586-4*
5. *Leigh MW, Pittman JE, Carson JL, et al. Clinical and Genetic Aspects of Primary Ciliary Dyskinesia / Kartagener Syndrome.Genet Med. 2009 Jul; 11(7): 473–487.doi: 10.1097/GIM.0b013e3181a53562*
6. *Новак А.А., Мизерницкий Ю.Л. Первичная цилиарная дискинезия: состояние проблемы и перспективы. Медицинский совет. 2021. № 1. С. 276-285. [NovakA.A., MizernickijYU.L. Pervichnayaciliarnayadiskineziya: sostoyanieproblemyiperspektivy. Medicinskijsovet. 2021. № 1. S. 276-285.]*

ОТКАЗ ОТ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ДЕТЯМ: МНЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ

В.С. Дурнева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии

Актуальность. В связи с нарастающим потоком неправдивой и спорной информации, роста недоверия к вакцинации, родителям трудно сделать выбор «за» или «против» прививок для своих детей, поэтому важно установить основные причины временных или категорических отказов от вакцинации со стороны родителей [1].

Цель. Проанализировать основные причины отказа родителей от вакцинопрофилактики детей в возрасте от 0 до 5 лет.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе БУЗ ВО «ВГКП №1» детской поликлиники №2. Объектом послужили 70 амбулаторных карт детей с рождения до 5 лет и анкетирование их родителей/законных представителей. Применялись статистические, описательные методы исследования, анкетирование, анализ.

Результаты. По половой структуре мальчиков 41 (58,6%), девочек - 29 (41,4%). По возрасту от 0-1 года – 10 (14,29 %) детей, 1-3 года - 25 (35,71 %), 3-5 лет - 35 (50 %). Физическое развитие (ФР) у пациентов на момент исследования: 54 (77,14 %) имели среднее гармоничное ФР, 9 (12,86 %)- выше среднего, 7 (10 %)- ниже среднего. У 46 (65,7%) семей — ребенок первый по счету, у 24 (34,3%) - есть старшие дети, где 13 (54, 4%) привиты, а 11 (45,6%) - частично привиты или не привиты вовсе. 62 (88,57%) родителя были привиты в детстве, 8 (11,43%) - нет. Информацию о профпрививках 64 (91,43%) родителя узнали от медработников, 6 (8,57%) - из других источников. При оценке причин

отказа родителей от профпрививок дети были разделены на 2 группы: 1-я - 24 ребенка (34,3%) –не привитые, 2-я - 46 детей (65,7%) — частично привитые. В 1-й группе 10 родителей (41,7%) отказались от вакцинации детей из-за страха осложнений, 5 (20,8%) – имели мнение о ненадобности вакцинации, 8 (33,3%) - посчитали сомнительным состав вакцины, 1 – отказ по религиозным убеждениям. Во 2-й группе 24 (52,17%) родителя частично отказались от вакцинации из-за боязни осложнений, 10 (21,74%) – из-за наличия поствакцинальных осложнений, 7 (15,22 %) - не удовлетворены составом вакцин, у 5 (10,87%) – опыт неэффективности предыдущей вакцинации (например, от гриппа).

Заключение. Вакцинация на современном этапе остается важным инструментом в борьбе с инфекционным заболеваниями. Медицинским работникам необходимо проводить мероприятия по осведомленности родителей о профилактических прививках. Каждый случай отказа от вакцинации должен быть обоснован с позиций врача. Совместная работа медицинских работников с родителями, рассмотрение причины отказа сведет к минимуму необоснованный отказ от вакцинации и предотвратит многие инфекционные заболевания.

Ключевые слова: вакцинация; отказ от вакцинации; причины, профпрививки.

Актуальность. Вакцинация на современном этапе остается мощным способом борьбы с инфекционными заболеваниями. Эффективность вакцинопрофилактики проверена многолетним опытом мировой и отечественной медицины [1,3]. В Российской Федерации разработан «Национальный календарь профилактических прививок», где отражены основные моменты вакцинации [2]. В настоящее время против большинства инфекционных заболеваний создано много качественных и эффективных вакцин, которые могли бы помочь в будущем ликвидировать полностью, либо снизить заболеваемость данными инфекциями, но у этого есть и противники. В связи с нарастающим потоком неправдивой и спорной информации, роста недоверия к вакцинации, законным представителям трудно сделать выбор «за» или «против» профпрививок для своих детей, поэтому важно установить основные причины временных или категорических отказов от вакцинации [1,4].

Цель. Проанализировать основные причины отказа родителей от вакцинопрофилактики детей в возрасте от 0 до 5 лет.

Материалы и методы. Изучена и проанализирована информация интернет-источников, бумажных носителей, касающихся проведения вакцинопрофилактики, на основании которой составлена анкета для родителей/законных представителей детей в возрасте от 0 до 5 лет. Анкета состояла из 12 вопросов: пол и возраст ребенка, наличие в семье старших детей, наличие отказа от вакцинации у них, привиты ли сами родители. Часть вопросов касалась непосредственно причин отказов от вакцинации: давал ли врач разъяснения о вреде и последствиях отказа от вакцинации, а также отказ от профпрививок против определенных инфекций или всех; указание основных побуждений в отмене вакцинации у своего ребенка, сроки отказа. Исследование проводилось в БУЗ ВО «ВГКП № 1», детская поликлиника №2 путем анонимного анкетирования 70 родителей и/или законных представителей детей в возрастной категории от 0 до 5 лет с 1 сентября до 31 октября 2022 года в соответствии с основным периодом вакцинации и изучены амбулаторные медицинские карты детей, выбранных для исследования.
В ходе анализа анкеты разделены на две группы по причинам отказа родителей от вакцинации: 1-я группа - родители, которые частично не прививают детей на данное время и 2-я группа - родители, полностью не прививающие своих детей с момента рождения. Применялись статистические и описательные методы исследования, анкетирование, анализ.

Результаты. По половой структуре в исследовании методом случайной выборки включены 41 мальчик (58,6 %) и 29 девочек (41,4%).

По возрасту дети распределились так: 0-1 года - 10 (14,29 %) детей, 1-3 года -25 детей (35,71 %), 3-5 лет -35 детей (50 %).

Вид родоразрешения: 45 (64,29 %) - самостоятельные роды, 25 (35,71%) - кесарево сечение.

Из 70 детей: 60 (85,71 %) родились доношенными, 10 (14,29 %) - недоношенными.

Первый по счету ребенок в семье у 46 (65,7 %) семей, старшие дети в семье были у 24 (34,3%) семей.

На грудном вскармливании с рождения до 3 месяцев находились 17 (24 %) детей, с 3 до 6 месяцев - 21 (30%), с 6 до 12 месяцев - 28 (40 %).

Физическое развитие у детей на момент исследования: у 54 (77,14 %) - среднее гармоничное, у 9 (12,86 %)- выше среднего, у 7 (10 %) - ниже среднего.

Хронические неинфекционные заболевания имели 9 (12,86 %) детей, пороки развития - 5 (7,14 %), другое - 2 (2,86 %).

Резистентность: хорошая (число острых инфекционных заболеваний не более трех в год) - у 11 (15,71%) детей, сниженная (4-5 раз в год) - у 52 (74,29%), низкая (6-7 раз в год) - у 7 (10%).

В 24 (34,3%) семьях, где имеются старшие дети, 13 (54,4%) - привиты по Национальному календарю, а остальные 11 (45,6%) - частично привиты или не привиты вовсе. Из всех опрошенных родителей 62 (88,57%) - были привиты в детстве, 8 (11,43%) - нет. 64 (91,43%) родителя узнали о

необходимости вакцинации от сотрудников детской поликлиники, а остальные 6 (8,57%) - из других источников.

При оценке причин отказа родителей или законных представителей от вакцинации детей, выявлено, что 24 (34,29%) детей были полностью не привиты (1 группа), 46 (65,71%) частично привиты (2 группа).

В 1-й группе градация причин отказа сложилась так: 10 родителей (41,7%) боялись осложнений в поствакцинальном периоде, 8 (33,3%) родителей посчитали сомнительным состав вакцины, у 5 (20,8%) – есть мнение о ненадобности вакцинации, так как в обществе нет таких болезней уже несколько десятков лет, один человек ответил, что отказывается от вакцинации своего ребенка по религиозным убеждениям.

Во 2-й группе причины отказа распределились следующим образом: 24 родителя (52,17%) имеют страх осложнений в поствакцинальном периоде, 10 (21,74%) родителей ссылаются на наличие поствакцинальных осложнений на предыдущее введение вакцины, 7 (15,22%) - не удовлетворены составом вакцин (наличие вредных, по мнению родителей, веществ), 5 человек (10,87%) отмечают неэффективность предыдущей вакцинации (например, по мнению родителей, дети сразу после вакцинации от гриппа заболели).

Обсуждение. В исследовании по половому признаку преобладали мальчики. По возрастной структуре половина всех детей 3-5-ти лет, меньше - дети первого года жизни. Большинство детей были рождены естественным путем, в срок. Более половины детей были на грудном вскармливании первые 6 месяцев жизни. Почти в 1/3 семей есть старшие дети. В ходе проведенного исследования определено, что большая часть детей имели среднее гармоничное развитие (77,14%), а сниженную резистентность - больше половины детей; минимальное количество исследуемых имели хронические инфекционные заболевания, а также пороки развития. Если рассматривать вопрос заболеваемости детей, то в двух группах разницы не было выявлено, но этот вопрос необходимо прицельно исследовать. Вышеперечисленное дает нам понять, что в двух группах сравнения дети были в относительно одинаковых условиях для исследования, лишь небольшой процент детей имел отличительные данные.

Выявлено, что больше отказов от прививок у родителей детей, частично привитых ранее (2-я группа), что составляет 65,71%. Вероятно, это связано с тем, что у родителей имелся негативный опыт в вакцинации старших детей, либо единственного ребенка на предыдущее введение вакцины. В этих случаях, возможно, родители не указывали состояние здоровья детей до вакцинации, индивидуальные особенности организма ребенка, что и могло повлиять на отрицательные последствия вакцинопрофилактики. Почти в равной степени у обеих групп законных представителей отмечается страх перед вакцинацией, предположительно в связи с недостоверной информацией, полученной из каких-либо источников о конкретной прививке или вакцинации в целом. 1/5 часть родителей с полным отказом от прививок считают, что многие инфекционные болезни перестали существовать и надобность вакцинации уже не актуальна. Стоит учесть, что существуют и религиозные причины отказов, хотя в нашем исследовании был только один ребенок, но это необходимо принимать во внимание.

Наименьший процент причин отказа среди второй группы сравнения - неудовлетворенность составом вакцины. Необходимо отметить, что во второй группе имеется, отличная от первой группы причина - наличие поствакцинального осложнения на предыдущие введения вакцины. В отличие от детей, почти все родители были вакцинированы в детстве по календарю прививок, что говорит об отсутствии важности для них собственного примера специфической защиты от инфекционных заболеваний. Большинство родителей (91,43%) узнали о необходимой по возрасту вакцинации от врачей детской поликлиники, что свидетельствует о профилактическом направлении амбулаторно-поликлинического звена в плане вакцинации.

Заключение. Вакцинация на современном этапе остается важным инструментом в борьбе с инфекционным заболеваниями. Медицинским работникам амбулаторно-поликлинического звена необходимо активно проводить мероприятия по осведомленности родителей о необходимости и важности профилактических прививок, а также снизить опасения об осложнениях в поствакцинальном периоде. Каждый случай отказа от вакцинации должен быть обоснован с позиций врача. Совместная работа медицинских работников амбулаторного звена с родителями, рассмотрение причины отказа и его объективная обоснованность именно педиатрами и узкими специалистами сведет к минимуму необоснованный отказ от вакцинации и предотвратит многие инфекционные заболевания.

Список литературы:

1. *Лынова Е.Н., Ильченко Г.В. Актуальные проблемы вакцинопрофилактики // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4.*
2. *Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.12.2021 № 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок" URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112200070 (дата обращения: 03.01.2023).*

3. Кригер Е.А., Самодова О.В., Пастбина И.М. Вакцинопрофилактика инфекций у детей: отказы родителей и их причины. Вопросы практической педиатрии. 2018; 13(1): 21–26.
4. Чернова Т.М., Тимченко В.Н., Мыскина Н.А. и др. Причины нарушения графика вакцинации детей раннего возраста. Педиатр. 2019; 10(3): 31–36.

АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ Г. ВОРОНЕЖА ПО ВОПРОСАМ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

И.М. Ковылова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии

Актуальность. Грудное вскармливание (ГВ) является лучшим видом питания детей с рождения. С грудным молоком (ГМ) ребенок получает комплекс защитных факторов, гормонов, иммуноглобулинов. Отказ от ГВ и сокращение его продолжительности приводит к повышению заболеваемости и смертности детей [1].

Цель. Провести анализ информированности медицинских работников г. Воронежа по вопросам ГВ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе БУЗ ВО «ВГКП №1» детской поликлиники №2. Объектом послужили 72 анкеты медицинских работников г. Воронежа. Методы исследования: статистические, описательные, анкетирование, анализ.

Результаты. Проанализированы72 анкеты медицинских работников г. Воронежа. Среди респондентов больше половины (63,9%) - врачи (из них - 46,2% - педиатры, 53,8% - акушеры-гинекологи), а 36,1% - медицинские сестры. Средний возраст - 44,5 лет (SD 12,7 лет). Средний стаж работы по специальности - 22,5 лет (SD 14,6 лет). На вопрос анкеты: «ГВ снижает риск развития заболеваний» - 90,3% опрашиваемых ответили – кишечных инфекций, 58,3% -ОРВИ, 36,1% - бронхиальной астмы, 25% - пневмонии, 19,4% - заболеваний среднего уха. О том, что ГВ снижает риск развития ожирения у детей, считают 88,9% респондентов, сахарного диабета – 61,1%, бронхиальной астмы – 51,4%, сердечно-сосудистых заболеваний – 43,1%, артериальной гипертензии – 31,9%. Все анкетируемые отметили, что ГВ снижает риск развития у женщин рака молочной железы, 48,6% - снижается риск рака яичников, 25% - анемии, 15,3% - остеопороза. Об инициативе ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница, доброжелательная к ребенку» знают не все респонденты - 86,1%. «Какие организации принимают участие в инициативе?»: 93,1% человек ответили - детские поликлиники, 69,4% - роддома, 51,4% - женские консультации. Рекомендуют ГВ до возраста ребенка 6 месяцев только 13,9% человек, до 12 мес. – только 37,5%,до 18 мес. – 25%,до 24 мес. – 13,9%, 24 и более мес. – 9,7%. Исключительно ГВ советуют до 1 мес. жизни ребенка всего 20,8% медработников, до 4мес. – 34,8%, до 6 мес. – менее половины (44,4%). Допаивать водой при исключительно ГВ считают8,3%, а подавляющее большинство (91,7%) - не рекомендуют. Методами оценки достаточности ГМ у 33,3% опрашиваемых является контрольное взвешивание, у 52,8% - оценка ежемесячной прибавки массы тела, у 13,9% - оценка количества мочеиспусканий за сутки. Источники медицинских знаний: учеба в медицинских училище/вузе–у 77,5% опрашиваемых, повышение квалификации – у 59,7%, научно-популярная литература – у 58,3%, конференции – у 27,8%, интернет – у 19,4%.

Заключение. Анкетирование медицинских работников позволяет выявить проблемные моменты в вопросах консультирования матерей по ГВ и определяет темы для последующего обучения. Повышение уровня знаний, соблюдение Политики ГВ позволит улучшить показатели ГВ, что приведет к укреплению здоровья детского населения.

Ключевые слова: грудное вскармливание; дети; «Больница, доброжелательная к ребенку»; медицинские работники.

Актуальность. Во все времена грудное вскармливание (ГВ) было и остается лучшим, неповторимым видом питания детей с рождения. С грудным молоком (ГМ) ребенок получает весь комплекс защитных факторов, гормонов, иммуноглобулинов. Материнское молоко укрепляет духовную и телесную связь с матерью, внушает ему чувство защищенности в этом огромном и таинственном мире. Отказ от ГВ и сокращение его продолжительности приводит к повышению заболеваемости и смертности детей [1, 2]. Например, по данным «Федеральной службы государственной статистики» кормить ребенка до года в 2016 году смогли 41,2% мам, а в 2020 году лишь 39,2%.

Медицинские работники должны способствовать сохранению ГВ у матерей и повышению его сроков благодаря согласованным и профессиональным консультациям по вопросам вскармливания. Поэтому важным является анализ мер по защите здоровья детского населения, а именно - способность

обучению медицинских работников и полученные знания применить в своей профессиональной деятельности.

Цель. Провести анализ информированности медицинских работников г. Воронежа по вопросам ГВ.

Материалы и методы. Проанализировано анкетирование медицинских работников, касающееся знаний по вопросам ГВ. Анкета включала вопросы последующим разделам: общие вопросы (специальность, возраст, стаж работы), преимущества ГВ, роль медицинских организаций и медицинских работников в поддержке ГВ. Исследование проводилось на базе БУЗ ВО «ВГКП №1» детской поликлиники №2,Областного центра пропаганды и поддержки грудного вскармливания. В анкетировании приняли участие 72 медицинских работника в возрасте от 22 до 71 лет. По итога манкетирования были сделаны выводы, включающие в себя данные об уровне знаний медицинских работников по теме ГВ. В ходе исследования применялись статистические, описательные методы исследования, анкетирование, анализ.

Результаты. Ретроспективно были проанализированы 72 анкеты медицинских работников г. Воронежа. Из общего количества опрашиваемых 63,9% - врачи (из них 46,2% - педиатры, 53,8% - акушеры-гинекологи), 36,1% - медицинские сестры. Средний возраст медицинских работников - 44,5 лет (SD 12,7 лет). Средний стаж работы по специальности - 22,5 лет (SD 14,6 лет). На вопрос «ГВ снижает риск развития следующих заболеваний» 90,3% опрашиваемых ответили – кишечных инфекций, 58,3% -ОРВИ, 36,1% - бронхиальной астмы, 25% - пневмонии, 19,4% - заболеваний среднего уха. О том, что ГВ в старшем возрасте снижает риск развития ожирения, считают 88,9% респондентов, сахарного диабета – 61,1%, бронхиальной астмы – 51,4%, сердечно-сосудистых заболеваний – 43,1%, артериальной гипертензии – 31,9%. Все анкетируемые отметили, что ГВ снижает риск развития у женщин рака молочной железы, 48,6% - снижается риск рака яичников, 25% - анемии, 15,3% - остеопороза. Об инициативе ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница, доброжелательная к ребенку» знают не все респонденты -86,1%. «Какие организации принимают участие в инициативе?»: 93,1% человек ответили - детские поликлиники, 69,4% - роддома, 51,4% - женские консультации. Рекомендуют ГВ до возраста ребенка 6 месяцев только 13,9% человек, до 12 мес. – только 37,5%, до 18 мес. – 25%, до 24 мес. – 13,9%, 24 и более мес. – 9,7%. Исключительно ГВ советуют сохранить до 1 мес. жизни ребенка всего 20,8% медработников, до 4 мес. – 34,8%, до 6 мес. – менее половины(44,4%). Допаивать водой при исключительно ГВ считают 8,3%, а подавляющее большинство(91,7%) - не рекомендуют. Методами оценки достаточности ГМ у 33,3% опрашиваемых является контрольное взвешивание, у 52,8% - оценка ежемесячной прибавки массы тела, у 13,9% - оценка количества мочеиспусканий за сутки. Источники медицинских знаний: учеба в медицинском училище/вузе – у 77,5% опрашиваемых, повышение квалификации – у 59,7%, научно-популярная литература – у 58,3, участие в конференциях – у 27,8%, сайты в интернете – у 19,4%.

Обсуждение. При анализе анкетирования медицинских работников установлено, что с течением времени многие знания требуют усовершенствования и дополнения. Поэтому периодическое проведение исследований данного формата дает возможность выявить, какие пробелы в знаниях по вопросам ГВ требуется восполнить.

Более половины опрашиваемых - врачи. При подсчете средний возраст медработников составил 44,5 лет, что по классификации ВОЗ соответствует «среднему возрасту», где стаж работы явился ½ частью среднего возраста (22,5 лет). По данным статистики, средний возраст персонала в здравоохранении составляет 44,2 года.

В анкете встречались вопросы, на которые почти все респонденты ответили одинаково: о снижении онкологических заболеваний молочных желез у женщин, о пользе ГВ, про заболевания у детей, риск возникновения которых уменьшается при ГВ (90,3% опрашиваемых ответили – кишечных инфекций, более половины — ОРВИ). Отмечается достаточно высокий уровень знаний о профилактической роли ГВ в возникновении заболеваний у детей в старшем возрасте, например, ожирения, сахарного диабета, заболеваний дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Последние исследования российских ученых убедительно доказывают роль ГВ в формировании нервной системы и в высоком уровне умственного развития детей, получающих материнское молоко[2].

Некоторые вопросы анкеты вызвали затруднения. Например, об инициативе ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница, доброжелательная к ребенку» 13% сотрудников не знают, почти 1/5 часть опрашиваемых не уверены или вовсе не знают о существовании инициативы в России.

Продолжать ГВ наибольшее количество респондентов рекомендуют до 12-18 месяцев жизни детей (62,5%), одинаковое количество человек советуют сохранить ГВ до 6 мес и до 2 лет (по 13,9%), наименьшая часть рекомендует ГВ до возраста старше 2х лет.

Согласно рекомендациям, исключительно ГВ рекомендуют до 6 мес. менее половины сотрудников (44,5%), что говорит о недостаточной информированности. О том, что допаивать ребенка, находящегося на исключительно ГВ, необходимо по показаниям, знают более 90% опрашиваемых. Треть сотрудников в оценке достаточности ГМ при исключительно ГВ используют контрольное взвешивание.

Интерес вызвал вопрос об источниках информации по вопросам ГВ. Примечательно, что медицинский персонал не только изучает данный раздел в процессе учебы в медицинском училище/вузе (77,5%), но и совершенствует свои знания на курсах повышения квалификации, из научно-популярной литературы – более половины слушателей, участвуя в конференциях (почти 1/3 медработников), наименьший вес имеет получение информации из интернета.

Заключение. Анкетирование медицинских работников позволяет выявить проблемные моменты в вопросах консультирования матерей по ГВ и определяет темы для последующих обучающих семинаров.

Повышение уровня знаний медицинских работников в вопросах вскармливания детей первого года жизни, а также соблюдение Политики ГВ позволит улучшить качество помощи матерям, которые кормят грудью, что в свою очередь приведет к укреплению здоровья детского населения.

Список литературы:

1. П.А. Смелов, С.Ю. Никитина, Л.И. Агеева, Г.А. Александрова, Н.А. Голубев,Г.Н. Кириллова, Е.В. Огрызко, Ю.И Оськов,Пак Ден Нам, Т.Л. Харькова, В.Ж. Чумарина. Здравоохранение в России: статистический сборник (2021).

2. Н.В. Скрипченко, Л.А. Федорова, Е.Ю. Скрипченко, Е.Г. Макарова, Т.В. Клепикова, С.Е. Украинцев. Питание и развитие мозга: вклад в будущее или упущенные возможности? //Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. – 2020.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТНОГО СОСТОЯНИЯ У РЕБЕНКА 1 ГОДА 2 МЕСЯЦЕВ

Е.Ю. Крутских, Е.Д. Астанина, Е.Д. Черток

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии

Актуальность. Первичные иммунодефициты (ПИД) являются тяжелыми генетически обусловленными нарушениями в иммунной системе. Среди основных проявлений – тяжелые бактериальные, грибковые и вирусные инфекции с поражением многих органов и дебютом в первые 2-3 года жизни, что может привести к летальному исходу. Основным методом терапии является своевременная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток с эффективностью до 80%. Однако, это возможно только в условиях ранней диагностики.

Цель. Провести изучение анамнестических, клинических и лабораторно-инструментальных данных для подтверждения диагноза ПИД.

Методы. Было проведено изучение медицинской документации ребенка в возрасте 1 года 2 месяца, который был неоднократно госпитализирован в стационарные лечебные учреждения г. Воронежа. Обращали внимание на течение беременности и родов у матери, заболеваемость ребенка, клиническую симптоматику, результаты лабораторных и инструментальных тестов, в том числе параметров иммунологического статуса.

Результаты. У пациента были выявлены признаки ПИД, предложенные ВОЗ, в связи с чем было проведено дополнительное иммунологическое обследование. Развитие сепсиса с выделением атипичной флоры и меннингоэнцефалита, полиорганность поражения, отсутствие достаточного эффекта от комбинированной терапии позволили предположить ТКИН, что было подтверждено исследованием KREC и TREC. Дебют тяжелого заболевания в возрасте после 1 года можно объяснить отсутствием вакцинации БЦЖ. Основным методом лечения является HLA идентичная или гаплоидентичная ТГСК. У нашего пациента решить вопрос о проведении ТГСК в настоящее время невозможно, так как имеет место текущая серьезная бактериально-вирусно-грибковая инфекция, требующая длительной противомикробной, противогрибковой и противотуберкулезной терапии. Прогноз для пациента сомнительный в связи с высоким риском рецидивирования инфекционного процесса.

Заключение. В случае своевременной диагностики ТКИН благоприятный исход для жизни может быть достигнут у 80% пациентов. Основным методом лечения является HLA идентичная или гаплоидентичная ТГСК.

Ключевые слова: первичный иммунодефицит; тяжелая комбинированная иммунная недостаточность; сепсис.

Актуальность. Первичные иммунодефициты (ПИД) являются тяжелыми генетически обусловленными нарушениями в иммунной системе с поражением любого ее звена. Среди основных

проявлений ПИД – тяжелые бактериальные, грибковые и вирусные инфекции с поражением многих органов и дебютом в первые 2-3 года жизни, что может привести к летальному исходу [1,2]. В настоящее время прогноз у детей с ПИД значительно улучшился, основным методом терапии является своевременная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК), эффективность которой составляет до 80%. Однако, для получения такого эффекта необходима ранняя диагностика и определение типа ПИД, что возможно только в условиях современных стационаров и иммунологических лабораторий.

Цель работы. Провести изучение анамнестических, клинических и лабораторно-инструментальных данных для подтверждения диагноза ПИД.

Материалы и методы. Было проведено изучение медицинской документации (истории болезни) ребенка в возрасте 1 года 2 месяца, который был неоднократно госпитализирован в стационарные лечебные учреждения г. Воронежа за период от рождения до настоящего времени. Места госпитализации – БУЗ ВО «ОДКБ №1», БУЗ ВО «ОДКБ №2», КУЗ ВО «ВОКПТД им. Н.С. Похвисневой». Обращали внимание на течение беременности и родов у матери, заболеваемость ребенка, клиническую симптоматику, результаты лабораторных и инструментальных тестов, заключения врачей-консультантов. Особое внимание уделяли оценке параметров иммунологического статуса.

Результаты. Наблюдаемый ребенок рожден от 2 беременности, протекавшей с гестозом 2 половины и пиелонефритом. Роды преждевременные в сроке 30 недель путем экстренного кесарева сечения, масса тела при рождении 3200 г. Предыдущие роды у матери закончились рождением ребенка с признаками перинатального поражения центральной нервной системы; симптомов ПИД у ребенка нет. Мертворожденность и гибель детей в раннем возрасте в родословной мать отрицает. Наш пациент после рождения находился в палате интенсивной терапии в связи с асфиксией и внутриутробной инфицированием (пневмония), в течение 15 дней – искусственная вентиляция легких. На 19 сутки жизни был переведен в неврологическое отделение, где был выставлен синдром ликвородинамических нарушений, церебральная ишемия 2 степени, задержка статико-моторного развития. В этом же отделении продолжал получать терапию по поводу пневмонии. После выписки из стационара ежемесячно регистрировались эпизоды острых респираторных заболеваний, лечение получал амбулаторно. Ребенок из неблагополучной цыганской семьи (отец злоупотребляет наркотиками, мать имеет неврологическую патологию). Постоянного места жительства не имеет, в настоящее время проживает в неблагоприятных жилищных условиях (землянка). Вакцинация БЦЖ не была проведена.

В возрасте 1 года 2 месяцев поступил в стационар по поводу двусторонней полисегментарной пневмонии с повышением температуры до фебрильных цифр, симптоматики менингоэнцефалита. Диагноз пневмонии подтвержден по результатам КТ органов грудной клетки. Масса тела ребенка 8400 г., что свидетельствует о белково-энергетической недостаточности. При поступлении в стационар обнаружены инфицированные опрелости, с последующим высевом из очагов Klebsiella pneumonia и грибов рода Candida (Candida albicans, Candida crusei).

В связи с выявленным контактом с больным туберкулезом родственником проведены туберкулиновые пробы (реакция Манту с 2 ТЕ, Диаскин тест), которые показали положительную реакцию. По результатам исследования спинномозговой жидкости подтверждены признаки менингита, выявлена кандидозная инфекция (Candida albicans), микобактерия туберкулеза методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) и при микробиологическом исследовании не выявлена.

Проведено исследование на возможные бактериальные, грибковые и вирусные возбудители различных биологических сред методом ПЦР и микробиологическим исследованием – мазок из носоглотки, кровь, моча, кал, спинномозговая жидкость (неоднократно в динамике наблюдения). В ликворе обнаружены Saccharomyces cerevisiae и Malassezia spp., в крови положительные антитела класса IgG к Эпшейн-Барр вирусу и вирусу герпеса 6 типа, положительный результат ПЦР вируса герпеса 6 типа и Candida parapsilosis. В мазке из носоглотки – Streptococcus viridans, вирус гриппа А и аденовирус. Тест на ВИЧ-инфекцию отрицательный, тесты на коронавирус отрицательные.

В серии гемограмм и биохимических тестов крови, проведенных в динамике наблюдения – анемия легкой степени, умеренный лейкоцитоз, умеренное повышение уровня С-реактивного белка и лактатдегидрогеназы. Клинически и по результатам УЗИ – гепатоспленомегалия. С учетом высева многочисленной флоры, клинической картины пневмонии, менингоэнцефалита и инфицированных опрелостей, контакта с больным туберкулезом, положительных туберкулиновых проб был выставлен клинический диагноз: Сепсис смешанной этиологии (бактериально-вирусно-грибковый), генерализованная туберкулезная инфекция.

В плане лечения ребенок получал комбинированную антибактериальную и противогрибковую терапию, противовирусные препараты, противотуберкулезные препараты, внутривенный высокодозный иммуноглобулин в адекватных возрастных дозировках. Однако симптоматику полностью купировать не удалось.

На основании характерных клинических и лабораторных признаков (недостаточная прибавка массы тела, внутриутробное инфицирование, частые респираторные заболевания, развитие сепсиса с выделением атипичной флоры и меннингоэнцефалита, полиорганность поражения, отсутствие

достаточного эффекта от терапии) высказано предположение о возможном ПИД (в соответствие с критериями ВОЗ) [1]. . Было проведено исследование параметров иммунограммы и скрининговых тестов для диагностики ПИД (KREC, TREC). По результатам этих исследований зарегистрировано значительное снижение количества и активности CD3+ при нормальных значениях количества CD20+ и иммуноглобулинов A, M, G. Исследование KREC и TREC подтвердило практически полное отсутствие Т-клеточного звена иммунодефицита, что в сочетании с клиническими данными позволило думать о тяжелой комбинированной иммунной недостаточности (ТКИН), которая является одним из самых серьезных типов ПИД [3].

В данной клинической ситуации необходимо дополнительное обследование в условиях специализированного иммунологического стационара для решения вопроса о возможности проведения ТГСК, однако с учетом текущей туберкулезной инфекции ребенок должен продолжать получать специфическую противотуберкулезную терапию, вопрос о проведении ТГСК в настоящее время решен быть не может, что значительно ухудшает прогноз данного пациента.

Обсуждение. Одной из форм ПИД является тяжелая комбинированная иммунная недостаточность вследствие практически полного отсутствия е-лимфоидного звена иммунитета. Заболевание встречается с частотой 1:50000 новорожденных, сопровождается крайне тяжелыми бактериальными, вирусными и грибковыми инфекциями [1,3]. Среди вариантов наследования – Х-сцепленное и аутосомно-рецессивное с частотой по 50%. Из клинических проявлений характерны частые респираторные эпизоды (в том числе пневмонии), туберкулезная инфекция, инфекционное поражение кожи и слизистых оболочек. Как при любом ПИД, инфекции вызваны нетипичными бактериями и грибами; характерна также персистенция атипичных микобактерий.

Для верификации диагноза при наличии подозрения на ТКИН необходимо выявление очень низкого количества Т-лимфоцитов, в то время как уровни иммуноглобулинов могут быть в пределах нормальных значений. Этот факт можно объяснить наличием у ребенка материнских антител. В качестве скринингового метода диагностики рекомендуется исследование KREC и TREC.

У нашего пациента были выявлены признаки ПИД, предложенные ВОЗ, в связи с чем было проведено дополнительное иммунологическое обследование. Развитие сепсиса с выделением атипичной флоры и меннингоэнцефалита, полиорганность поражения, отсутствие достаточного эффекта от комбинированной терапии позволили предположить ТКИН, что было подтверждено исследованием KREC и TREC. Дебют тяжелого заболевания в возрасте после 1 года можно объяснить отсутствием вакцинации БЦЖ, так как невакцинированные пациенты могут нормально развиваться в течение нескольких месяцев [2,3]. В случае своевременной диагностики ТКИН благоприятный исход для жизни может быть достигнут у 80% пациентов. Основным методом лечения является HLA идентичная или гаплоидентичная ТГСК. В нашей клинической ситуации решить вопрос о проведении ТГСК в настоящее время невозможно, так как имеет место текущая серьезная комбинированная инфекция, требующая длительной комбинированной противомикробной, противогрибковой и противотуберкулезной терапии. Прогноз для пациента сомнительный в связи с высоким риском рецидивирования инфекционного процесса.

Заключение. В случае своевременной диагностики ТКИН благоприятный исход для жизни может быть достигнут у 80% пациентов. Основным методом лечения является HLA идентичная или гаплоидентичная ТГСК.

Список литературы:

1. *Румянцев А.Г., Масчан А.А., Щербина А.Ю. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению детей с тяжелой комбинированной иммунной недостаточностью. – 2015. – 28 с.*
2. *Детская гематология/ Под ред: А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. - Москва, ГЭОТАР- Медиа. - 2015. – 656 с.*
3. *Shearer W.T., Dunn E., Notarangelo L.D. et al. Establishing diagnostic criteria for severe combined immunodeficiency disease (SCID), leaky SCID, and Omenn syndrome: The Primary Immune Deficiency Treatment Consortium experience // J. Allergy Clin. Immunol. — 2013. — Vol. 6749, N 13. — P. 1494-1495.*

ОСОБЕННОСТИ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

М.А. Ланчук, Н.Б. Юдина, Е.Д. Черток
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии
Онкогематологическое отделение химиотерапии

Актуальность: иммунная тромбоцитопения остается серьезной проблемой детской гематологии. В настоящее время чаще развиваются персистирующие и хронические формы заболевания, что требует поиска триггерных факторов их развития и новых возможностей терапии.

Цель: изучение особенностей течения иммунной тромбоцитопении у детей на современном этапе.

Методы: проведен ретроспективный анализ историй болезней 95 пациентов в возрасте от 6 месяцев до 18 лет. Оценивали время постановки диагноза от начала заболевания, клинические проявления и уровень тромбоцитов в дебюте заболевания, возможные триггеры развития тромбоцитопении, длительность заболевания, эффективность различных методов терапии.

Результаты: у подавляющего большинства детей в дебюте заболевания зарегистрирован типичный кожный геморрагический синдром в виде петехий и экхимозов, а также кровотечения из слизистых оболочек и маточные кровотечения. Очень тяжелая и тяжелая степень заболевания зарегистрирована у большинства пациентов (95%). Зарегистрирована тенденция к увеличению развития персистирующих и хронических форм заболевания (73%). Среди триггерных факторов традиционно оказались вирусные и бактериальные инфекции (в т.ч. герпесвирусные), вакцинация, аллергическая настроенность, медикаментозная нагрузка. У пациентов с персистирующей и хронической тромбоцитопенией выявлены хеликобактерная инфекция и лямблиоз.

Заключение: Лечение пациентов должно соответствовать современным Федеральным клиническим рекомендациям, в качестве терапии «первой линии» рекомендуется пульс-терапия кортикостероидами в комбинации с ВВИГ, при недостаточной эффективности – стимуляторы рецепторов тромбопоэтина.

Ключевые слова: иммунная тромбоцитопения; рецидивирование; тактика лечения.

Актуальность. Иммунная тромбоцитопения остается серьезной детской гематологии. В настоящее время чаще развиваются персистирующие и хронические формы заболевания, что требует поиска триггерных факторов их развития и новых возможностей терапии.

Цель. Целью нашей работы было изучение особенностей течения иммунной тромбоцитопении у детей на современном этапе.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 95 пациентов в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, находившихся на лечении в онкогематологическом отделении химиотерапии БУЗ ВО ОДКБ№1 с 2011 по 2022 годы. Оценивали время постановки диагноза от начала заболевания, клинические проявления и уровень тромбоцитов в дебюте заболевания, возможные триггеры развития тромбоцитопении, длительность заболевания, эффективность различных методов терапии.

Результаты. Все пациенты были разделены на 3 возрастные группы – в возрасте до 5 лет (67%), от 6 до 10 лет (17%) и от 11 до 18 лет (11%). Некоторое преобладание составили мальчики (54%), девочки - 45%, что отличается от общепринятого положения о более частой заболеваемости девочек.

Более чем у половины детей (52%) диагноз был выставлен в течение недели от первых клинических проявлений, однако у 32% пациентов диагностический процесс затянулся до 1 месяца. У 11% детей диагноз был определен в сроки до 6 месяцев, а у 1% - только через 1 год.

У подавляющего большинства детей (96%) в дебюте заболевания зарегистрирован типичный кожный геморрагический синдром в виде петехий и экхимозов, а также кровотечения из слизистых оболочек носа и полости рта (33%) и маточные кровотечения (2%). У 4% детей клинически выраженного геморрагического синдрома не было.

Степень тяжести и течение заболевания определяли в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями [1].

Уровень тромбоцитов в дебюте заболевания менее 20х109/л зарегистрирован у 78% пациентов, что соответствует очень тяжелой степени тромбоцитопении. Тяжелая степень с числом тромбоцитов от 20х109/л до 30х109/л наблюдалась у 17%, среднетяжелая (тромбоциты от 30х109/л до 50х109/л) и легкая (тромбоциты от 50х109/л до 100х109/л) – у 3% и 2% детей соответственно.

Острая иммунная тромбоцитопения с длительностью течения заболевания до 3 месяцев выявлена только у 27% пациентов, персистирующая (длительность заболевания от 3 до 12 месяцев) – у 22%, хроническая (длительность заболевания более 12 месяцев) – у 51% детей. Острое течение

заболевания чаще наблюдалось у детей в возрастной группе до 5 лет, персистирующее и хроническое не имело зависимости от возраста ребенка. По результатам нашего предыдущего исследования за период с 2002 по 2013 годы [4] хронизация заболевания была зарегистрирована лишь у 30% детей, что свидетельствует о существенном изменении течения иммунной тромбоцитопении у детей в настоящее время.

По результатам изучения триггерных факторов развития заболевания выявлено преобладание острых респираторных вирусных и бактериальных инфекций за 3-4 недели до начала клинических проявлений у 40% детей, в том числе ветряная оспа (2%), острая пневмония (1%) и ротавирусная инфекция (1%). Кроме того, у 10% пациентов в течение месяца до манифестации тромбоцитопении была проведена вакцинация – комбинированная вакцина против кори, краснухи и паротита (5%), АКДС (3%), против гепатита В (1%), против гриппа (1%). В 18% случаев причиной развития тромбоцитопении являлись герпетические инфекции: вирус герпеса 1 и 2 типа (11%), вирус герпеса 6 типа (3%), вирус Эпштейн-Барр (2%), цитомегаловирус (2%).

Аллергическая настроенность зарегистрирована у 30% пациентов – пищевая аллергия (23%), аллергический ринит (1%), поливалентная аллергия (1%), лекарственная аллергия (1%), аллергический бронхит (1%), бронхиальная астма (2%), рецидивирующая крапивница (1%).

При рецидивировании тромбоцитопении проводили дополнительное обследование для выявления возможных факторов риска. Острые вирусные инфекции в большинстве случаев оказались причиной рецидивов (82%). Также выявлена контаминация хеликобактером у 24% детей, лямблиоз у 13%, диффузный токсический зоб у 2% детей.

При острой иммунной тромбоцитопении лечение проводили согласно Федеральным клиническим рекомендациям [1]. При наличии «мокрого» компонента или количества тромбоцитов менее 20х109/л – пульс-терапия высокими дозами кортикостероидов и внутривенным высокодозным иммуноглобулином (ВВИГ). Эффективность терапии составила 100% у всех пациентов этой группы. При отсутствии кровотечений и числе тромбоцитов более 20х109/л пациенты получали только симптоматическую терапию гемостатическими препаратами. При рецидивировании использовали различные варианты и комбинации препаратов – пульс терапия высокими дозами глюкокортикостероидов в сочетании с ВВИГ (97%), интерферон-альфа (5%), ритуксимаб (4%), стимуляторы рецепторов тромбопоэтина (15%). При сравнении эффективности различных схем терапии выявлено преимущество стимуляторов тромбопоэтина по сравнению с другими препаратами – достигнуто повышение уровня тромбоцитов до 50-150х109/л. Комбинация пульс-терапии кортикостероидами с ВВИГ оказалась эффективной в качестве стартовой терапии при рецидивах с выраженным геморрагическим синдромом. Эффективность интерферона альфа составила 44%, однако ремиссии оказались непродолжительным, и данный препарат был исключен из современных клинических рекомендаций. После курса ритуксимаба число тромбоцитов составило от 20х109/л до 50х109/л, данный препарат в настоящее время также не рекомендован для лечения иммунной тромбоцитопении.

Детям с доказанной хеликобактерной инфекцией и лямблиозом проведена эрадикационная терапия, что позволило значительно уменьшить количество рецидивов.

Обсуждение. Иммунная тромбоцитопения является иммунокомплексным заболеванием с изолированным снижением уровня тромбоцитов в результате их разрушения макрофагами селезенки. Традиционно считалось, что наиболее часто в детском возрасте имеет место острая тромбоцитопения, однако результаты нашего исследования показали значительный рост хронических случаев течения заболевания. Среди триггерных факторов сохраняется роль вирусных и бактериальных инфекций (в том числе герпетических), вакцинации, аллергической настроенности, медикаментозной нагрузки. В качестве причин рецидивирования выявлена контаминация хеликобактером и лямблиями, что требует проведения дополнительного обследования для выявления этих факторов риска в дебюте заболевания.

Современные клинические рекомендации предлагают различные методы активной терапии, направленные на патогенетические механизмы развития иммунной тромбоцитопении. В качестве терапии «первой линии» как при острой, так и при хронической иммунной тромбоцитопении с наличием «мокрого компонента» и числа тромбоцитов ниже 20х109/л доказана эффективность пульс-терапии высокими дозами кортикостероидов и ВВИГ. Ранее рекомендованные интерферон-альфа и ритуксимаб (антитела к CD20) [2, 3] в настоящее время не показывают выраженного эффекта и нецелесообразны в качестве вариантов терапии. Наиболее эффективным является применение стимуляторов рецепторов тромбопоэтина, что дает возможность достижения длительной ремиссии и значительного повышения уровня тромбоцитов.

Заключение. Таким образом, иммунная тромбоцитопения остается серьезной проблемой педиатрической гематологии. Важное значение имеет выявление триггерных факторов развития заболевания и возможных причин хронизации процесса, в т.ч. хеликобактерная инфекция, гельминтозы, аллергическая настроенность. Лечение пациентов должно соответствовать современным Федеральным клиническим рекомендациям, в качестве терапии «первой линии» рекомендуется пульс-терапия кортикостероидами в комбинации с ВВИГ, при недостаточной эффективности – стимуляторы рецепторов тромбопоэтина.

Список литературы:

1. *Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению иммунной тромбоцитопенической пурпуры у детей. М: Общественная организация Национальное общество детских гематологов, онкологов; ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева» Минздрава России. (электронный ресурс) [Clinical recommendations of diagnostic and treatment of immune thrombocytopenia in children. Moscow: Federal scientific clinical centre Children hematology, oncology and immunology named after Dmitriy Rogachev. (In Russ)]*
2. *Детская гематология/ Под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. М.-ГЭОТАР медиа. 2015. – 656 с. [Children hematology/ A.G. Rumyancev, A.A. Maschan, E.V. Zukovskaya. Moscow.-GEOTAR-media. 2015. – 656 p. (In Russ)]*
3. *Provan D., Stasi R., Newland A.C. et al. International consensus report on the investigation and management of primary immune thrombocytopenia. Blood 2010; 115(2): 168; 86.*
4. *Черток Е.Д., Юдина Н.Б., Дерюжкина Л.И. Роль инфекционных факторов в генезе идиопатической тромбоцитопении у детей. / Прикладные информационные аспекты медицины.-2016.-т.19.-№4.-с.192-196 [Elena D. Chertok, Natalia B.Yudina, Ludmila I. Deruzhkina. Role of infection factors in development of idiopathic thrombocytopenia in children. /Applied Information Aspects of Medicine 2016.-v.19.-№4.-p.192-196. (In Russ)]*

ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В.В. Леонова, С.А. Леонов

Научный руководитель: д.м.н., доцент В.С. Леднева

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии

Актуальность. Гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) — это ретроградный заброс содержимого желудка (соляной кислоты, пищеварительных ферментов и иногда желчи) в пищевод, что приводит к появлению симптомов. Масштаб проблемы диктует как социальные, так и экономические негативные эффекты для общества развитых стран. Это обуславливает актуальность изучения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей.

Цель. Изучение клинических и инструментальных проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на базе медицинского центра «Здоровый ребенок» г. Воронеж в период с сентября по декабрь 2022 года. В ходе обследования все дети прошли осмотр у гастроэнтеролога и УЗИ желудка с водно-сифонной пробой. Во время осмотра проводились: выяснение жалоб, сбор анамнеза, общий осмотр и специальный статус.

Результаты исследования. Длительные срыгивания до года являются важным фактором в формировании ГЭР. Для всех обследуемых детей ГЭРБ являлась не единственным заболеванием со стороны желудочно-кишечного тракта, а чаще всего сочеталась с гастритом (гастродуоденитом) и запором, а среди других сопутствующих заболеваний важную роль играет ожирение. Среди клинических проявлений в большинстве случаев встречались жалобы на экстраэзофагеальные проявления, при этом, чем младше ребенок, тем чаще встречались эти жалобы. Данные ультразвукового исследования желудка во всех случаях сопоставлялись с анамнестическими факторами и клиническим осмотром, что позволяет повсеместно использовать этот метод диагностики заболевания.

Выводы. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь встречается практически в любой возрастной группе, а наиболее часто дебют заболевания приходится на возраст до 6 лет, из чего можно сделать вывод, что на современном этапе происходит «омоложение болезни». В связи с разнообразными клиническими проявлениями гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь может протекать «под масками различных заболеваний», что затрудняет своевременную постановку диагноза и отсрочку рациональной терапии. что требует настороженного отношения относительно этой болезни не только педиатров и гастроэнтерологов, а также врачей других специальностей.

Ключевые слова: гастроэзофагельнаярефлюксная болезнь; ларингофарингеальный рефлюкс; ГЭРБ; ЛФР; дети; рефлюкс; УЗИ желудка.

Актуальность. Гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) — это ретроградный заброс содержимого желудка (соляной кислоты, пищеварительных ферментов и иногда желчи) в пищевод, что приводит к появлению симптомов[1].При забросе содержимого желудка до гортани данное состояние можно охарактеризовать как ларингофарингеальный рефлюкс (ЛФР) [2]. Ларингофарингеальный рефлюкс –

группа патологических состояний в результате ретроградного заброса желудочно-кишечного содержимого с развитием воспаления слизистой верхних дыхательных путей и полости рта. Несмотря на сходство между ЛФР и гастроэзофагеальнойрефлюксной болезнью (ГЭРБ), это две разные формы заболевания. Ретроградный заброс гастродуоденального содержимого в пищевод может привести к симптомам, связанным с рефлюксом, таким как изжога, отрыжка и одинофагия. Рефлюксные заболевания могут быть классифицированы как ЛФР, рефлюкс с эзофагитом и рефлюкс без эзофагита. Случаи рефлюкса с эзофагитом и рефлюкса без эзофагита классифицируются как ГЭРБ. При ГЭРБ заброс желудочного содержимого ограничен пищеводом, а при ЛФР рефлюкс желудочного содержимого поражает гортань и глотку. Несмотря на схожий патогенез ГЭРБ и ЛФР, в клинических проявлениях существуют различия: ГЭРБ сопровождается повышенной кислотностью и изжогой, что редко встречается у пациентов с ЛФР [3]. При ГЭРБ заброс желудочного содержимого и повышение кислотности обычно возникают в ночное время, когда как при ЛФР симптомы обычно возникает в течение дня. Симптомы ЛФР возникают у пациентов в вертикальном положении при физической нагрузке (например, при наклонах вперед и вниз и упражнениях на пресс), тогда как проявления ГЭРБ возникают, когда пациенты лежат [4].Таким образом, ларингофарингеальный рефлюкс является самостоятельным заболеванием и может комбинироваться с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Истинная распространенность ГЭРБ и ЛФР у детей изучена мало, что связано с многообразием клинических проявлений и трудностями достоверной диагностики. Согласно крупному общественному исследованию детей в США, распространенность различных симптомов, указывающих на ГЭР, составляла от 1,8 до 8,2% [5]. От 3 до 5% подростков жаловались на изжогу, а от 1 до 2% принимали антациды. Распространенность ГЭРБ у взрослых в западном мире составляет примерно от 10 до 20%. Вопреки распространенному ранее мнению, ГЭРБ, по-видимому, не ограничивается западными странами. Распространенность ГЭРБ у детей, по-видимому, растет во всем мире, хотя неясно, отражает ли этот рост увеличение числа выявленных случаев или увеличение ожирения или других состояний, способствующих развитию ГЭРБ [6]. Ларингофарингеальный рефлюкс также является глобальной проблемой, при этом максимальная выявляемость приходится на долю развивающихся и развитых стран. ЛФР также высоко распространен при отоларингологических заболеваниях, являясь сопутствующим состоянием и осложняющий течение основного заболевания [7].Масштаб проблемы диктует как социальные, так и экономические негативные эффекты для общества развитых стран. Это обуславливает актуальность изучения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и ларингофарингеального рефлюкса у детей.

Цель. Изучить клинические и инструментальные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на базе медицинского центра «Здоровый ребенок» г. Воронеж в период с сентября по декабрь 2022 года. Критериями включения в исследование являлись: возраст ребенка до 18 лет, наличие информированного добровольного согласия, впервые подтвержденный диагноз гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (эзофагогастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование желудка с водно-сифонной пробой, суточная внутрипищеводная PH-метрия, манометрия пищевода, консультация гастроэнтеролога). В настоящем исследовании приняли участие 30 детей от 2 до 17 лет. В ходе обследования все дети прошли осмотр у гастроэнтеролога с составлением заключения и УЗИ желудка с водно-сифонной пробой. Во время осмотра проводились: выяснение жалоб, сбор анамнеза основного заболевания и жизни ребенка (в т.ч. семейный, социально-бытовой, акушерский, наследственность, заболеваемость и т.д.), общий осмотр и специальный статус. Всем детям были даны рекомендации по последующим дополнительным методам диагностики и лечению. Во время УЗИ желудка первое сканирование было нативным с оценкой диаметра нижнего пищеводного сфинктера, затем ребенку предлагался стакан воды с последующей регистрацией возникновения регургитации– положительная «водно-сифоннаяпроба». Оценка физического развития производилась с помощью компьютерных программWHOAnthro (у детей до 5 лет)и WHOAnthroPlus (у детей с 5 лет). Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики.

Результаты. В исследовании принимали участие 30 детей: 15 мальчиков и 15 девочек. Средний возраст обследуемых составил 6 [4:9]лет. У всех детей был поставлен диагноз гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Направление к гастроэнтерологу детей было инициировано в 33,3% случаев педиатром, в 26,7% - самостоятельно, в 20% - оториноларингологом, в 16,7% - инфекционистом, и в остальном (3,3%) - стоматологом. Заболевание манифестировало у детей в среднем в возрасте 6[4;9], что указывает на возможность развития заболевания вне зависимости от возраста. При этом дебют в 10% случаев приходится на ранний возраст, 46,7% на дошкольный, 33,3% на младший школьный и 10% на старший школьный период. Сезонность обострений заболевания приходится в 60% случаев на осенний период, далее в равной степени распределяется на зимний, весенний и летний период (по 13,3% соответственно). Длительность обострения до момента назначения лечения в среднем составляла 30 [25;70] дней. Среди возможных факторов развития заболевания можно выделить нарушение диеты и режима питания (злоупотребление жирной, жареной пищей, крепкими бульонами, кофе, томатами, цитрусовыми, кислыми соками, газированными напитками), состояния, сопровождающиеся

повышением внутрибрюшного давления (запоры, неадекватная физическая нагрузка, длительное наклонное положение туловища), сопутствующие заболевания (бронхиальная астма, муковисцидоз, рецидивирующий бронхит, дисплазия соединительной ткани, патология центральной нервной системы, пищевая аллергия, железодефицитная анемия, ожирение, сахарный диабет), образ жизни (курение, алкоголь, стресс, снижение активности), другие заболевания желудочно-кишечного тракта (язвенная болезнь, гастродуоденит, синдром раздраженного кишечника), инфекционные факторы (хронические ЛОР-заболевания, паразитарные инвазии, повторные кишечные инфекции), отягощенная наследственность (по заболеваниям ЖКТ, патологии ЦНС, бронхолегочным заболеваниям) [8]. Курение в семье как фактор риска отмечено в 40% случаев у одного родителя, в 13,3 % у обоих родителей, и в 46,7% случаев в семьях отсутствовали курильщики. Вся когорта имела оценку по шкале Апгарна первой минуте 4 и выше баллов, а на пятой минуте – не ниже 6 баллов, что позволяет заявить об отсутствии связи заболевания с тяжелыми формами асфиксии. При оценке влияния вскармливания детей до года на риск формирования ГЭРБ никогда не находились на грудном вскармливании – 20% пациентов, длительность грудного вскармливания до 3 месяцев имело место в 30% случаев, далее распределение равномерно до 6 месяцев, до 12месяцев и более 12 месяцев (по 16,7% соответственно). Введение прикорма во всех случаях совпадало с «окном толерантности» (наиболее благоприятный промежуток времени для введения прикорма ребенку первого года жизни - с 4 до 6 месяцев), в 43,3% случаев был введен в 6 месяцев, в 26,7% - с 5 месяцев, и в 23,3% - с 4 месяцев. Родители отмечали наличие срыгиваний до года в 76,7% случаев, и в среднем длительности срыгиваний составила4 [2;6] месяцев. У всех больных в анамнезе отмечалось одно или несколько сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта: чаще всего наблюдался гастрит (гастродуоденит) в 86,7% случаев, запор - в 26,7% случаев, функциональная диспепсия – в 23,3%, желчнокаменная болезнь в 6,6%. Сопутствующие заболевания со стороны других органов и систем встречались у 63,3% пациентов. Чаще всего наблюдалась избыточная масса тела и ожирение (SDSИМТ более 1) в 36,7% случаев, а, напротив, белково-энергетическая недостаточность (SDSИМТ менее -1) встречалась у 13,3% детей, хронические заболевания ЛОР-органов у 13,3%, бронхиальная астму и аллергия к белкам коровьего молока встречалась в равной степени у 3,3% соответственно. Отягощенная наследственность по заболеваниям желудочно-кишечного тракта (исследовались родственные связи 1 и 2 линии) встречалась у 83,3% детей, среди них отягощенная наследственность по язвенной болезни желудка и ДПК наблюдалась у 13,3%, гастрит (гастродуоденит) – у 26,7%, по ГЭРБ – у 40%, по заболеваниям поджелудочной железы – у 10%, по желчнокаменной болезни – у 3,3%.Двигательная активность в виде упражнений на пресс на регулярной основе отмечается у 26,7% детей, что может отягощать проявления заболевания. При этом общая двигательная активность была значительно снижена в 26,7% случаев, у 40% пациентов двигательная активность составляет по 60 минут 1 раз в неделю, у30% - по 60 минут 2-3 раза в неделю, и только у 6,7% детей по 60 минут и более ежедневно. В основном, выбранная когорта имела в 50% случаев нормостеническое, в 13,3% - астеническое, и в 36,7%гиперстеническое телосложение. При оценка физического развития с помощью компьютерных программ WHOAnthroиWHOAnthroPlus средняя SDSиндекса массы тела составила 0,85[-0,24;1,68]. Основные предъявляемые жалобы ассоциировались с 76,7% случаев с приемом пищи, а 23,3% эту закономерность отрицали. Обострения могли возникать в дневное время (30%), ночное время (33,3%) или имели постоянный характер (36,7%),что может быть связано с различными морфологическими особенностями, вариантами циркадных ритмов, а также режимом питания. Связывали обострение заболевания с острыми кишечными инфекциями или острыми респираторными инфекциями 36,7 %, а 63,3% отрицали такую взаимосвязь. Клиническую картину гастроэзофагеальной рефлюксной болезни можно разделить на пищеводные и внепищеводные сипмтомы. Среди клинических проявлений пищеводные симптомы ГЭРБ наблюдались у 66,7 % детей, а на внепищеводные - у 93,3%. Среди эзофагеальных симптомов изжога отмечалась в 56,7% случаев, отрыжка – в 43,3%, симптом «мокрого пятна» на подушке – в13,3%, ощущения кома за грудиной - в6,7%, рвота – в26,7%. Среди экстраэзофагеальных симптомовчаще всего встречалась тошнота у 53,3% детей, неприятный запах изо рта - у 46,7%, неинфекционные фарингиты – у 36,7%, кашель по утрам - у 23,3% детей, длительный кашель (длительностью более 3 недель) – у 20%, ощущение кома в горле – 13,3%. Поражение зубной эмали и осиплость голоса встречались с одинаковой частотой: по 16,7% соответственно. Стул у детей только в 50% случаев имел 4 балла по Бристольской шкале, у остальных детей наблюдалась склонность к запорам. По заключениям УЗИ желудка в подавляющем большинстве (90%, 83,3%, 73,3% соответственно) были также выявлены гастрит, дуодено-гастральный рефлюкс, дискинезия двенадцатиперстной кишки, и лишь в 10% случаев сопутствующей патологии не было обнаружено.Диаметр нижнего пищеводного сфинктера по оценке врача-ультразвуковой диагностикиу всех больных в пределах возрастной нормы, что подтверждает его морфологическую зрелость. Положительная водно-сифонная проба была положительна у 100% детей, что позволяет достоверно подтвердить заболевание. Симптом «снежная взвесь» также был положителен в 100%, но ярко выражен в 58,6%, умерен в 13,8% и незначителен в 27,6%. Всем больным была назначена стандартная антисекреторная терапия ГЭРБ, а также препараты для лечения сопутствующей патологии желудочно-кишечнрого тракта.

Обсуждение. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь встречается практически в любой возрастной группе, а наиболее часто дебют заболевания приходится на возраст до 6 лет, из чего можно сделать вывод, что на современном этапе происходит «омоложение болезни», пол больного не является фактором риска развития болезни, что в целом сопоставляется с данными литературы. В связи с разнообразными клиническими проявлениями гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь может протекать «под масками различных заболеваний», что затрудняет своевременную постановку диагноза и отсрочку рациональной терапии. Принято считать, что сезонное обострение для заболеваний желудочно-кишечного тракта – это весенний и осенний период, по результатам нашего исследования чаще всего обострения встречались осенью, что можно связать с тем, что исследование проводилось в период с сентября по декабрь, а для полной дальнейшей оценки сезонности заболевания необходимо увеличивать длительность исследования в различные времена года.

Заключение. В результате проведенного исследования при оценке факторов риска развития заболевания выявлено, что большинство больных либо не находились на грудном вскармливании до года, либо имело место раннее искусственное вскармливание, а три четверти детей имели срыгивания в возрасте до одного года. Для всех обследуемых детей ГЭРБ являлась не единственным заболеванием со стороны желудочно-кишечного тракта, а чаще всего сочеталась с гастритом (гастродуоденитом) и запором, а среди других сопутствующих заболеваний важную роль играет ожирение и избыточная масса тела. Также у исследуемых детей отмечается тенденция к гиподинамии. Среди клинических проявлений в большинстве случаев встречались жалобы на экстраэзофагеальные проявления, при этом, чем младше ребенок, тем чаще встречались эти жалобы. Данные ультразвукового исследования желудка во всех случаях сопоставлялись с анамнестическими факторами и клиническим осмотром, что позволяет повсеместно использовать этот метод диагностики заболевания. Таким образом, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь является одним из часто встречаемых заболеваний желудочно-кишечного тракта с разнообразными клиническими проявлениями, которое может протекать «под масками различных заболеваний», что требует настороженного отношения относительно этой болезни не только педиатров и гастроэнтерологов, а также врачей других специальностей. А частые повреждения верхних дыхательных путей требуют отдельного выделения ларингофарингеального рефлюкса у детей и актуализации методов его диагностики.

Список литературы:

1. *Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, et al. Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (NASPGHAN) and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN). J PediatrGastroenterolNutr 2018.*
2. *Koufman JA, Aviv JE, Casiano RR, Shaw GY. Laryngopharyngeal reflux: position statement of the committee on speech, voice, and swallowing disorders of the American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. Otolaryngol Head Neck Surg 2002; 127:32.*
3. *Hershcovici T, Fass R. Nonerosive Reflux Disease (NERD) - An Update. J NeurogastroenterolMotil 2010;16(1):8-21. PMID: 20535321; PMCID: PMC2879816; DOI: 10.5056/jnm.2010.16.1.8*
4. *Franco RA Jr. Laryngopharyngeal reflux. In: UpToDate, Kunins L (Ed), UpToDate, Waltham, MA. Available at: https://www.uptodate.com/contents/laryngopharyngeal-reflux . Accessed March 30, 2018*
5. *Nelson SP, Chen EH, Syniar GM, Christoffel KK. Prevalence of symptoms of gastroesophageal reflux during childhood: a pediatric practice-based survey. Pediatric Practice Research Group. Arch PediatrAdolesc Med 2000; 154:150.*
6. *Quitadamo P, Buonavolontà R, Miele E, et al. Total and abdominal obesity are risk factors for gastroesophageal reflux symptoms in children. J PediatrGastroenterolNutr 2012; 55:72.*
7. *Wang YG, Guo YH, Li CF, et al. Lin Chung Er Bi Yan HouTou Jing WaiKeZaZhi. 2020;34(1):33-35. doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2020.01.008.*
8. *Васильев Ю.В. Гастроэзофагеальнаярефлюксная болезнь. Избранные главы клинической гастроэнтерологии. Под ред. Л.В. Лазебника. М.:Анахарсис, 2005; с. 7-27,414-7.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФОРМУЛЫ ИНДЕКСА ХИМИЧЕСКОГО ГАСТРИТА У ДЕТЕЙ С ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНЫМ РЕФЛЮКСОМ ДЛЯ СКРИНИНГА ИНФИЦИРОВАННОСТИ ГЕЛИКОБАКТЕРОМ ПИЛОРИ

Н.Н. Мазуренко
Витебский областной детский клинический центр
Эндоскопическое отделение

Актуальность. Дуоденогастральный рефлюкс (ДГР) – патологическое состояние, обусловленное нарушением моторной и эвакуаторной функции гастродуоденальной зоны и характеризующееся спонтанным регулярно повторяющимся забрасыванием в полость желудка дуоденального содержимого, что приводит к функциональным нарушениям и/или повреждению СОЖ с развитием катаральных, эрозивно-язвенных изменений [1]. При ДГР длительный контакт рефлюксата со слизистой оболочкой приводит к развитию воспалительных изменений характерных для особой формы хронического гастрита - химико-токсикоиндуцированный или гастрит типа С [2]. У детей отсутствуют широкомасштабные исследования, посвященные проблеме ДГР, не проводилось комплексное изучение морфологических и эндоскопических проявлений, также не разработаны критерии поражения СОЖ в зависимости от наличия Helicobacterpylori (H. pylori).

Цель. Обосновать использование модифицированной формулы расчета индекса химического гастрита для диагностики инфицированности H. pylori у детей с ДГР.

Материал и методы. В исследование были включены 120 пациентов с ДГР в возрасте от 0 до 18 лет (59 мальчиков, 61 девочка), медиана возраста составила 14 (11; 16) лет, которые находились на стационарном лечении в учреждении здравоохранения «Витебская областная детская клиническая больница» за период 2015-2021 гг. Дети разделены на группы в зависимости от наличия H. pylori: группа Г1 – группа пациентов с ДГР без H. pylori(n=75), группа Г2 – группа пациентов с ДГР с наличием H. pylori (n=45).Детям выполнена эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС), проведен забор биоптатов антрального отдела желудка с морфологической оценкой. На основе модифицированной формулы химического гастрита и морфологических параметров проведен расчет индекса с целью определения оптимального значения для скрининга инфицированности H. pylori у детей с ДГР.

Результаты. проведенного исследования позволяют сделать вывод, что у пациентов с ДГР без H. pylori при использовании модифицированной формулы индекса химического гастрита информативным был показатель менее 6, а при ДГР с H.pylori наилучшее сочетание чувствительности (64,44%) и специфичности (92,56%) дает значение индекса 4 (p=0,008).

Заключение. Если исследователь при расчете индекса химического гастрита у детей с ДГР, используя модифицированную формулу, получает значения 4 и менее, он должен более тщательно осуществлять диагностический поиск H. pylori. Использование модифицированной формулы расчета индекса химического гастрита для детей с ДГР позволит проводить скрининг на предмет наличия H. pylori с целью улучшения качества лечения и предупреждения развития возможных осложнений.

Ключевые слова: биопсия желудка; дети; дуоденогастральный рефлюкс; индекс химического гастрита; хронический гастрит.

Актуальность. Болезни органов пищеварения занимают значимое место в структуре заболеваемости детей [3]. Начало заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в детском возрасте и продолжительное течение приводят к значительному снижению качества жизни пациентов, а позднее выявление и лечение патологии ЖКТ приводит к развитию хронической патологии в дальнейшем [4].

В развитии заболеваний ЖКТ определенное значение придается нарушениям деятельности клапанных механизмов, приводящее к развитию рефлюксов, в том числе и к дуоденогастральному (ДГР). ДГР – патологическое состояние, обусловленное нарушением моторной и эвакуаторной функции гастродуоденальной зоны, характеризующееся спонтанным или регулярно повторяющимся забрасыванием в полость желудка дуоденального содержимого, что ведет к возникновению функциональных нарушений ЖКТ, катаральных и/или эрозивно-язвенных изменений слизистой оболочки желудка (СОЖ). Длительный контакт рефлюксата со слизистой оболочкой желудка может привести к развитию особой формы хронического гастрита (химико-токсикоиндуцированный или гастрит типа С) (МКБ-10 – К29.3) [5].

Диагностика ДГР основывается на присутствии примесей желчи в желудочном содержимом, наличии ретроградного заброса дуоденального содержимого в желудок по данным ультразвукового исследования, изменении pH желудочного сока в теле желудка, не связанное с приемом пищи, по результатам суточной pH-метрии [6,7]. Информацию о состоянии слизистой оболочки желудка дает биопсия с последующим морфологическим анализом. Для химического гастрита у взрослых пациентов характерны определенные морфологические изменения СОЖ в виде фовеолярной гиперплазии, отека

и пролиферации гладкомышечных клеток в собственной пластинке слизистой оболочки на фоне умеренного воспаления [8].

У детей отсутствуют исследования, посвященные проблеме ДГР, не проводилось комплексное изучение морфологических и эндоскопических проявлений, также не разработаны критерии поражения СОЖ в зависимости от наличия Helicobacterpylori (H. pylori).Таким образом, представленная проблема является достаточно актуальной для практического здравоохранения, требует дальнейшего изучения и исследования, что в перспективе даст возможность разработать морфологические критерии поражения СОЖ у детей с ДГР разных возрастных групп в зависимости от наличия H. pylori.

Цель. Разработать критерии комплексной оценки морфологических изменений слизистой оболочки желудка для проведения скрининга инфицированности H.pylori у детей с дуоденогастральным рефлюксом.

Материалы и методы. План исследования: дизайн исследования – рандомизированное открытое проспективное исследование.

Критерии соответствия. Критерии включения детей в группы (группа Г1, группа Г2):

возраст от 0 до 18 лет; отсутствие оперативного вмешательства на желудке и/или на желчевыводящих путях; окрашивание желудочного содержимого желчью при ЭГДС.

Критерии не включения детей в в группы (группа Г1, группа Г2):

отказ от проведения исследования; прием нестероидных противовоспалительных средств; прием гормональных препаратов; прием антибиотиков в течении последних 2 месяцев; табакокурение; употребление алкоголя; употребление наркотических средств; наличие расстройства вегетативной нервной системы; наличие артериальной гипертензии.

Условия проведения и продолжительность исследования. Исследование выполнено на базе кафедры педиатрии №2, кафедры патологической анатомии и судебной медицины с курсом ФПК и ПК учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», эндоскопического отделения Витебской областной детской клинической больницы учреждения здравоохранения «Витебский областной детский клинический центр» с 2015 по 2021 гг.

Описание медицинского вмешательства. Отбор в группы производился из общего числа детей, прошедших ЭГДС в эндоскопическом отделении за указанный выше период независимо от показаний к данному обследованию. ЭГДС осуществлена на эндоскопе EG-250WR5, фирма «Fujinon» (Япония). В ходе процедуры у всех 120 пациентов производилось взятие 2 биоптатов СОЖ: 2 – из антрального отдела в 2 см. от привратника биопсийными щипцами Medi-Globe 2,8 мм. /160 см. Биоптаты СОЖ окрашивали по стандартной методике гематоксилин-эозином. Морфологическое состояние оценивали по визуально–аналоговой шкале полуколичественной оценки морфологических изменений Новой международной классификации гастрита [9]. Наличие и степень выраженности каждого признака производили в баллах в соответствии с визуально-аналоговой шкалой (0 баллов – отсутствие признака, 1 – незначительное проявление признака, 2 – умеренное, 3 балла – выраженное). Наличие H. pylori определялось согласно результатам быстрого уреазного теста и согласно морфологического заключения. Индекс химического гастрита (ИХГ) рассчитывался по формуле ИХГ = (FH + VC + Oed) - (AI + CI) +6, а также по модифицированной формуле ИХГ = 4x(FH) – (2x(AI + CI)) +6, где:FH – фовеолярная гиперплазия, VC – вазодилатация, Oed – отек в собственной пластинке слизистой оболочки желудка, AI – острое воспаление, CI – хроническое воспаление[10].

Анализ в группах. В исследование были включены 120 пациентов с ДГР в возрасте от 0 до 18 лет (59 мальчиков, 61 девочка), медиана возраста составила 14 (11; 16) лет. Дети разделены на группы в зависимости от наличия H. pylori: группа Г1 – группа пациентов с ДГР без H.pylori (n=75), группа Г2 – группа пациентов с ДГР с наличием H. pylori (n=45).ДГР преимущественно встречался среди городских жителей (n=86) по сравнению с сельскими (n=34) (72% [42,8-94,5]) (p=0,0001) у детей со средним гармоничным физическим развитием (n=108) (90% [51,6-97,9]), имеющих 2 группу здоровья (n=96) (80% [42,8-94,5]).

Методы регистрации. Результаты биопсий для антрального отдела слизистой оболочки желудка фиксировались в форме №013/у-07.

Статистический анализ. Размер выборки предварительно не рассчитывался.

Методы статистического анализа данных:

Обработку результатов выполняли в программе «MicrosoftExcel 2010» и программе Statistica, версия 10,0(StatSoft Inc.,США, лицензия STA №999K347156-W),MedCalc 19.7.0. (MedCalc Software, Бельгия).

Статистическую оценку значимости полученных результатов с вычислением точного значения уровня статистической значимости (p) проводили тремя способами: 1) при сравнении в нескольких группах – в таблицах 2x2 с расчетом классического критерия χ^2 по Пирсону (при значении абсолютных частот более 10), критерия χ^2 с поправкой Йетса на непрерывность (при значении абсолютных частот от 5 до 10), точного критерия Фишера (при значении абсолютных частот менее 5); 2) внутри одной группы – путем сравнения 95% доверительных интервалов (ДИ) относительных частот; 3) при анализе динамических рядов – путем сравнения относительных величин. Различия считали статистически значимыми (при $p<0,05$), статистически высокозначимыми (при $p<0,01$).

Результаты. Под воздействием рефлюксата на слизистую оболочку антрального отдела желудка в группе Г1 были выявлены морфологические изменения легкой степени: фовеолярная гиперплазия – в 26% случаев ДИ [3,7-71]; вазодилатация – в 13,3% ДИ [4-57]; отек в собственной пластине – в 5,3% ДИ [0-41]; острое воспаление – в 43% ДИ [9-81,6]; хроническое воспаление – в 47% случаев ДИ [15,7-84,3]. Гистологические параметры средней степени присутствовали в следующем составе: фовеолярная гиперплазия – в 4% случаев ДИ [0-36,9]; отек в собственной пластинке – в 1,3% ДИ [0-36,9]; острое воспаление – в 4% ДИ [0-36,9]; хроническое воспаление – в 13,3% ДИ [0,3-52,7]. Изменений тяжелой степени не было. Учитывая морфологические изменения в антральном отделе желудка у детей с ДГР без H. pylori, мы провели расчет показателей индекса химического гастрита, и был получен результат 5,5 (4; 6).

При контакте рефлюксата со слизистой оболочкой антрального отдела желудка у детей группы Г2 (ДГР с H. pylori, (n=45)) выявлены морфологические изменения легкой степени: фовеолярная гиперплазия – в 56% случаев ДИ [14,7-94,7]; вазодилатация – в 27% случаев ДИ [0,5-71,6]; отек в собственной пластине – в 16% случаев ДИ [0,5-71,6]; острое воспаление – в 76% случаев ДИ [14,7-94,7]; хроническое воспаление – в 44,4% случаев ДИ [5,3-85,3]. Гистологические изменения средней степени были представлены фовеолярной гиперплазией в 9% случаев ДИ [0-52,2]; острым воспалением – в 18% случаев ДИ [0,5-71,6]; хроническим воспалением – в 56% случаев ДИ [14,7-94,7]. Нами наблюдались изменения тяжелой степени в виде острого воспаления в 2,2% случаев ДИ [0-5,22]. Принимая во внимание морфологические изменения в антральном отделе желудка у детей группы Г2 (ДГР с H. pylori), нами проведен расчет показателей индекса химического гастрита и был получен результат 4,3 (4; 5).

Таким образом, в группе Г1 (ДГР без H. pylori) и группе Г2 (ДГР с H. pylori) морфологические изменения были легкой степени, причем в группе Г2 по сравнению с группой Г1 отмечалось увеличение встречаемости следующих признаков: фовеолярной гиперплазия – на 30% (p=0,036); вазодилатация – на 13,7% (p=0,133); отека в собственной пластине – на 10,7% (p=0,09); острого воспаления – на 33% (p=0,064). Гистологические признаки умеренной степени в группе Г1 (ДГР без H. pylori) и группе Г2 (ДГР с H. pylori) были сопоставимы (p>0,05). Также, в группе Г2 по сравнению с группой Г1 отмечалось статистически значимое нарастание изменений средней степени: острого воспаления – на 14% (p=0,022); хронического воспаления – на 42,7% (p=0,0004).

Таким образом в группе Г2 (ДГР с H. pylori) по сравнению с группой Г1 (ДГР без H. pylori) отмечается увеличение встречаемости не только гистологических параметров характерных для ДГР, но и воспалительных изменений легкой и средней степени, за счет присутствия инфекционного агента.

Для определения значимых показателей индекса химического гастританами был проведен ROC-анализ. Площадь под ROC-кривой (AUC) составила 0,721 (95% ДИ [63,2-95]), что свидетельствует об удовлетворительной предсказательной способности. Наилучшее сочетание чувствительности (88,9%) и специфичности (48%) дает значение индекса ≤6 (p<0,001).

Для определения влияния H. pylori на морфологические изменения слизистой оболочки антрального отдела желудка был проведён дискриминантный анализ между двумя группами: Г1(ДГР без H. pylori) и Г2 (ДГР и H. pylori): Лямбда Уилкса: 0,56046 прибл. F (5,114)=17,881, F-исключ (1,114), (p<0,0001). На основании дискриминантного анализа из 10 переменных (морфологических параметров) были выбраны пять: CI – хроническое воспаление (F-исключ=15,662), FH – фовеолярная гиперплазия (F-исключ=3,73), AI – острое воспаление (F-исключ=4,06), Oed – отек в собственной пластинке(F-исключ=2,07), VC – вазодилатация (F-исключ=0,08). Максимальные значения вносят CI – хроническое воспаление, FH – фовеолярная гиперплазия, AI – острое воспаление. Таким образом, острое и хроническое воспаление, фовеолярная гиперплазия являются основными гистологическими параметрами у детей с наличием H. pylori.

Так как у детей встречаются преимущественно морфологические изменения легкой степени, средней степени выражены незначительно, а тяжелые изменения не встречаются вовсе, то для применения у детей с ДГР мы модифицировали формулу: ИХГ = 4x(FH) – (2x(AI + CI)) +6,где FH – фовеолярная гиперплазия, AI – острое воспаление, CI – хроническое воспаление. Из-за малой и статистически незначимой встречаемости морфологических признаков, как вазодилатация и отек в собственной пластине в антральном отделе СОЖ, а также отсутствие изменений умеренной и тяжелой степени, из формулы данные параметры были удалены и введены поправочные коэффициенты, чтобы более точно разграничить воспалительные изменения.

При использовании модифицированной формулы индекса химического гастрита у детей группы Г1 (ДГР без H. pylori) был получен результат 6 (4; 6). Показатели индекса химического гастрита у детей группы Г2 (ДГР и H. pylori) был 4 (2; 4). Из-за преобладания гистологических признаков в виде острого и хронического воспаления над фовеолярной гиперплазией при наличии H. pylori у детей с ДГР наблюдаются более низкие показатели ИХГ.

Для определения индекса химического гастрита с использованием модифицированной формулы проведен ROC-анализ с построением и определением площади под кривой. Площадь под ROC-кривой (AUC) составила 0,635 (92% ДИ [28,2-95,1]), что свидетельствует об удовлетворительной

предсказательной способности модели. Наилучшее сочетание чувствительности (64,44%) и специфичности (92,56%) дает значение индекса 4 (p=0,008).

Обсуждение. У пациентов с ДГР без H. pylori при использовании модифицированной формулы ИХГ информативным был показатель менее 6, а при ДГР с H. pylori информативно значение индекса менее 4. Если исследователь при расчете ИХГ у детей с ДГР, используя модифицированную формулу, получает значения 4 и менее, он должен более тщательно осуществлять диагностический поиск инфекционного агента, в частности H. pylori.

Заключение. Модифицированная формула расчета ИХГ может быть использована в качестве скринингаH.pylori у детей с ДГР. О возможном наличии H.pylori, свидетельствует индекс химического гастрита ≤ 4 с чувствительностью 64,44% и специфичностью 92,56% (p=0,008).

Список литературы:

1. *Желчный рефлюкс: современные теория и практика : пособие / Н. Б. Губергриц [и др.]. – М. : Форте принт, 2014. – 31 с.*
2. *Галиев, Ш. З. Дуоденогастральный рефлюкс как причина развития рефлюкс-гастрита / Ш. З. Галиев, Н. Б. Амиров // Вестн. соврем. клин. медицины. – 2015. – Т. 8, № 2. – С. 50–61.*
3. *Лазарева, Л. А. Анализ заболеваемости детей и подостков болезнями органов пищеварения / Л. А. Лазарева, Е. В. Гордеева // Междунар. научн.-исслед. журн. – 2017. – Т. 55, № 1-1. – С. 133–135.*
4. *Воробьева, А. В. Особенности течения хронического гастродуоденита у детей / А. В. Воробьева // Вестн. новых мед. технологий. – 2016. – Т. 23, № 1. – С. 229–234.*
5. *Характер морфологических изменений слизистой оболочки желудка при дуоденогастральном рефлюксе: взаимосвязь с кислотностью и Helicobacterpylory / Ш. З. Галиев [и др.] // Урал. мед. журн. – 2018. – Т. 157, № 2. – С. 91–96.*
6. *Афендулов, С. А. Суточная ph-метрия у больных с язвенной болезнью / С. А. Афендулов, Г. Ю. Журавлев // Вестн. хирург. гастроэнтерологии. – 2011. – № 1. – С. 55–60.*
7. *Михайлусов, С. В. Дуоденогастральный рефлюкс: особенности клинического течения / С. В. Михайлусов, М. П. Михайлусова, А. С. Николаева // Вестн. Даг. гос. мед. академии. – 2018. – Т. 26, № 1. – С. 32–39.*
8. *Лапина, Т.Л. Патогенетическое и терапевтическое значение желчных кислот при рефлюкс-гастрите / Т.Л. Лапина, И.М. Картавенко, В. Т. Ивашкин // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2015. – Т. 25, № 1. – С. 86–93.*
9. *Зак, М. Ю. Классификация хронического гастрита: от Сиднейской системы к системе OLGA / М. Ю. Зак // Сучас. гастроентерологія. – 2010. – № 6. – С. 116–126.*
10. *The histological and immunohistochemical aspects of bile reflux in patients with gastroesophageal reflux disease [Electronic resource] / A. Nakos [et al.] // Gastroenterology Research a. Practice. – 2011. – Vol. 2011. – Mode of access: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3142670/.*

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ ДЕТЕЙ В ВОРОНЕЖСКОМ РЕГИОНЕ

Д.А. Маркин, Е.И. Клокова, В.В. Коломацкая

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Муковисцидоз (МВ) является орфанным генотипически полиморфным наследственным заболеванием с аутосомно-рецессивным типом передачи. МВ обусловлен мутацией гена CFTR, характеризуется поражением экзокринных желез и имеет хроническое тяжелое течение, неблагоприятный прогноз. Данное заболевание характеризуется прогрессирующим хроническим течением, может привести к ранней инвалидизации и летальному исходу. Это приводит к снижению всех составляющих компонентов качества жизни, а именно физического, эмоционального, социального и ролевого функционирования ребенка.

Цель. Оценить качество жизни больных муковисцидозом детей в Воронежскомрегионе.

Материалы и методы. Статистический анализ данных анкет, состоящих из 3 частей с использованием программы Microsoft Office Excel. Вопросы анкеты затрагивали аспекты основного и сопутствующих заболеваний, оценки качества физического и морального здоровья, качества жизни со стороны детей и их родителей. Исследование проводилось на базах «Областного центра муковисцидоза г. Воронежа», БУЗ ВО «Областной детской клинической больницы №2».

Результаты. Мы проанкетировали 24 пациента в возрасте от 2 до 18 лет, наибольшее количество детей в возрастной категории 11-14 лет (34%). У больных МВ детей имеется сопутствующая патология в 66,7% случаев. До 60% детей болеют ОРЗ 3-4 раза в год, что увеличивает

частоту приема противовирусных и антимикробных препаратов. В связи с этим 50% детей вынуждены проходить обучение на дому, до 60% детей не могут заниматься в дополнительных секциях. 50% родителей не удовлетворены состоянием здоровья своих детей, причем лишь 16,7% отмечают ухудшение их состояния в сравнении с прошлым годом. 16,6% детей не удовлетворены отношениями в семье. 25% детей утверждают, что их состояние здоровья мешают проводить им время с семьей и друзьями. Особое отношение от сверстников к себе дети, больные МВ, отмечают в 8% случаев, а от учителей в 45% случаев. 41,6% родителей удовлетворены доступностью медицинского обслуживания. Более 80% родителей утверждают, что качество жизни их ребенка улучшит обеспечение оригинальными лекарственными препаратами.

Заключение. Оценка качества жизни больных МВ детей имеет важное значение в педиатрии. Особое внимание следует обратить на проблемы социализации и адаптации детей в обществе. Постоянное обеспечение пациентов новыми препаратами поможет улучшить качество жизни детей. Мы прогнозируем улучшение качества жизни больных МВ, в связи с внедрением таргетной терапии.

Ключевые слова: муковисцидоз; CFTR; качество жизни; дети; таргетная терапия.

Актуальность. Муковисцидоз (МВ)является орфанным(1:10000 новорожденных) генотипически полиморфным наследственным заболеванием с аутосомно-рецессивным типом передачи. МВ обусловлен мутацией гена CFTR (трансмембранный регулятор проводимости муковисцидоза), характеризуется поражением экзокринных желез и имеет хроническое тяжелое течение, неблагоприятный прогноз [1]. CFTR локализуется в апикальной части мембраны эпителиальных клеток, выстилающих выводные протоки желез внешней секреции (потовых, слюнных, желёз в бронхах, поджелудочной железе, кишечнике, урогенитальном тракте) и, являясь хлоридным каналом, регулирует транспорт электролитов (главным образом хлора) между клетками и межклеточной жидкостью [2].Данное заболевание характеризуется прогрессирующим хроническим течением, может привести к ранней инвалидизации и летальному исходу. Это приводит к значительному снижению всех составляющих компонентов качества жизни, а именно физического, эмоционального, социального и ролевого функционирования ребенка. Высокая распространенность МВ в Воронежском регионе, тяжесть течения заболевания и невозможность излечения обуславливают актуальность данной нозологической единицы и требуют решения проблем, связанных с улучшением качества жизни пациентов, страдающих от МВ.

Цель. Оценить качество жизни больных муковисцидозомдетей,проживающих в Воронежском регионе.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базах «Областного центра муковисцидоза г. Воронежа» и БУЗ ВО «Областной детской клинической больницы №2». Нами была создана анкета для оценки качества жизни, состоящая из 3 частей. Вопросы затрагивали аспекты основного и сопутствующих заболеваний, оценки качества физического и морального здоровья, качества жизни со стороны детей и их родителей. Был проведен статистический анализ полученных данных с использованием программы MicrosoftOfficeExcel. Для анализа полученных данных были использованы методы непараметрической статистики.

Результаты. В ходе проведенного исследования и анализа полученных данных мы установили, что в Воронежской регионе в областном центре муковисцидоза (МВ) г. Воронежа наблюдаются 47 детей в возрасте от 1 до 18 лет. Мы провели анализ анкет 24 пациентов в возрасте от 2 до 18 лет, анкеты заполнялись пациентами и их родителями. Наибольшее количество детей, принявших участие в исследовании, было в возрастной категории 11-14 лет (34%).

У больных МВ детей имеется сопутствующая патология в 66,7% случаев (заболевания дыхательной системы –58,3%, заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и печени – 25%, другие – 16,7%). До 60% детей, больных МВ, болеют острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ) 3-4 раза в год, что увеличивает частоту приема противовирусных и антимикробных препаратов соответственно. Частый прием данных препаратов оказывает влияние на иммунитет детей и провоцирует частоерецидивирование воспалительно-инфекционных заболеваний, а также формирование лекарственно-устойчивых форм бактерий (ЛУ-формы). В результате уже с детского возраста лечение антибактериальными препаратами становится неэффективным в 60% случаев [3]. В связи тяжелым течением основного заболевания 50% детей, страдающих от МВ, вынуждены проходить обучение на дому, а до 60% детей не могут посещать дополнительно занятия в секциях.Оторванность от школьного коллектива, сверстников с общими интересами создает проблемы процессов социализации и адаптации в обществе, что провоцирует возникновение психоневрологических расстройств и частых депрессивных состояний [4].

50% родителей не удовлетворены состоянием здоровья своих детей, приэтом только 16,7% отмечают ухудшение их состояния в сравнении с прошлым годом.Ухудшение здоровья своих детей родители связывают с уходом с российского рынка фармацевтических компаний, выпускающих такой препарат, как «Креон-10000» [5]. Но 50% родителей отмечают, что здоровье их детей значительно

улучшилось, по сравнению с предыдущим годом, одним из факторов, послуживших улучшению здоровья детей, больных муковисцидозом, является таргетная терапия.

33,3% родителей уверенны, что основное заболевание оказывает значительное и умеренное влияние на повседневную активность их ребенка. У 18,2% детей родители отмечают нарушение концентрации внимания, у 8,3% – нарушение сна и хроническую усталость. 25% детей для нормального функционирования в повседневной жизни нужна ежедневная медицинская помощь. Ограничения в повседневной жизни не испытывают только 16,7% детей.

Качеством жизни своего ребёнка удовлетворены 66,6% родителей, при этом лишь 41% детей в значительной мере удовлетворены качеством собственной жизни. Энергии для повседневной активности хватает практически всем детям. При проведении анализа анкет, нами было выявлено, что практически все дети ежедневно выходят на прогулки, периодически посещают общественные места массовых развлечений, это связанно с тем, что все дети находятся на постоянном наблюдении в центре муковисцидоза и получают базисную терапию.

Отношения с семьей и друзьями также отражают качество жизни ребенка. 16,6% детей не удовлетворены отношениями в семье и считают, что не получают достаточной поддержки от родителей и друзей. 25% детей утверждают, что их состояние здоровья мешают проводить им время с семьей и друзьями. Особое отношение от сверстников к себе дети, больные МВ, отмечают до 8% случаев, а от учителей до 45% случаев.

41,6% родителей отмечают, что они удовлетворены доступностью медицинского обслуживания своих детей. Более 80% родителей утверждают, что качество жизни их ребенка улучшит регулярное обеспечение оригинальными лекарственными препаратами от государства.Улучшению качества жизни и здоровья детей больных муковисцидозом способствуеттаргетная терапия с использованием препарата Трикафта [7].

Обсуждение. Проведенное нами исследование показало, что качество жизни детей, больных МВ, в Воронежском регионе снижено. Нами было установлено, что большинство страдающих от МВ детей вынуждено проходить домашнее обучение, что нарушает процессы социализации и адаптации в обществе. Было выявлено увеличение частоты заболеваемости ОРЗ, что сказывается на физическом состоянии ребенка. Помимо этого, родителями было отмечено нарушение концентрации внимания, нарушение сна и хроническая усталость у детей. Также было отмечено особое отношение к больным детям в коллективе. Невозможность излечения данного заболевания и хроническое прогрессирующее течение вынуждает пациентов принимать на постоянной основе препараты для поддержания качества жизни на должном уровне, что тоже оказывает влияние на качество их жизни.

Заключение. Оценка качества жизни больных МВ детей имеет важное значение в педиатрии. Мы наблюдаем снижение основных показателей качества жизни больных МВ детей в Воронежскомрегионе. Особое внимание следует обратить на проблемы социализации и адаптации детей в обществе в связи с невозможностью их нахождения в коллективе из-за состояния здоровья. Но постоянное обеспечение пациентов качественными препаратами помогает не только поддерживать, но и постепенно улучшать качество жизни детей. Мы прогнозируем улучшения качества жизни пациентов, страдающих от МВ, в связи с внедрением таргетной терапии с использованием новых оригинальных препаратов.

Список литературы:

1. *Собачкина М.А. Современные аспекты клинико-эпидемиологических особенностей и проблемы ранней диагностики муковисцидоза у детей / Собачкина М.А., Гербель М.Н., Мельников В.Л. // Вестник Пензенского государственного университета. – 2020. – № 1 (29). – С. 54-61.*
2. *Муковисцидоз как социально-экономическая проблема / Колбин А.С. [и др.] // Качественная клиническая практика. – 2020. – №5. – С.38-49.*
3. *Клименко Е.В. Актуальность проблемы антибиотикорезистентности в здравоохранении / Клименко Е.В., Бейтулаева Л.А., Третьякова О.С. // Colloquium-journal. – 2020. – 1-3 (53). – С. 49-51.*
4. *Лобанов М.Е. О достоинствах и недостатках семейного образования / Лобанов М.Е. // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2019. – Т.9, №10. – С. 496.*
5. *Безменова М.Д. Муковисцидоз / Безменова М.Д., Гусев Я.С. // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2020. – Т.10, №12. – С. 312.*
6. *Куцев С.И.Таргетная терапия при муковисцидозе / Куцев С.И., Ижевская В.Л., Кондратьева Е.И. // Пульмонология. – 2021. – 31 (2). – С.226-236.*

ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ У ПОДРОСТКОВ

Ю.Ю. Разуваева, А.В. Диденко
Научный руководитель: д.м.н., доцент В.С. Леднева
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии
МКОУ «Никольская СОШ»

Актуальность. Здоровье – целостное многомерное динамическое состояние, развивающееся в процессе реализации генетического потенциала в условиях конкретной социальной и экологической среды и позволяющее человеку в разной степени осуществлять его биологические и социальные функции. На данный момент тревожные расстройства являются наиболее распространенными психическими расстройствами, начинающимися в детском возрасте, по статистике распространенность которых составляет от 10 до 30%.

Цель исследования: оценка уровня личностной тревожности у подростков г. Воронеж.

Материалы и методы. Проводился опрос 104 подростков в период с сентября по декабрь 2022 года. Оценивались пол, возраст, социальный статус, наличие вредных привычек, качество сна и отдыха, а также уровень тревожности по опроснику А.М. Прихожана.

Результаты. В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что половина подростков не соблюдают режим сна, а треть – режим труда и отдыха, более половины вступают в конфликты с родственниками, учителями и сверстниками, что при систематическом злоупотреблении может увеличивать уровень тревожности. Большинство подростков справляются со стрессом и тревожностью самостоятельно, в том числе некоторые злоупотребляют вредными привычками, но за профессиональной психологической помощью обращались или обращаются только четверть респондентов. Согласно опроснику А.М. Прихожана оптимальный уровень тревожности наблюдался только у трети подростков. Достоверно более высокий уровень общей, самооценочной и межличностной тревожности определяется у женского пола.

Заключение. Таким образом, подростки часто испытывают социальный стресс, страхи, тревожность, что может оказывать отрицательное влияние на состояние здоровья обучающихся. В коррекции тревожности огромную роль играет комплексное воздействие наобучающегося, в том числе доступность оказания профессиональной психологической помощи.

Ключевые слова: тревожность; подростки; личностная тревожность; здоровье; психология.

Актуальность. Здоровье – целостное многомерное динамическое состояние, развивающееся в процессе реализации генетического потенциала в условиях конкретной социальной и экологической среды и позволяющее человеку в разной степени осуществлять его биологические и социальные функции [1]. Пандемии, нестабильная политическая обстановка, проблемы со сверстниками, родителями и учителями, подготовка к ЕГЭ, поступление в колледж или университет— все это может негативно отражаться на психологическом и соматическом здоровье детей [2].На данный момент тревожные расстройства являются наиболее распространенными психическими расстройствами, начинающимися в детском возрасте, по статистике распространенность которых составляет от 10 до 30% [3]. Эпидемиологическое обследование 3615 подростков (в возрасте от 10 до 18 лет) в Австрии показало, что тревожные расстройства были наиболее распространенными состояниями в выборке (15,6%) [4].В двух национальных опросах 10148 подростков в возрасте от 13 до 17 лет и родителей 2734 детей в возрасте от 4 до 16 лет в США 12-месячная распространенность тревожных расстройств в подростковом возрасте оценивалась в 25% и 32% соответственно [5,6]. Развитие тревожных расстройств у детей определяется сложными взаимодействиями между биологическими, психологическими, социальными и экологическими факторами.У детей могут проявляться различная клиническая симптоматика, которая может указывать на тревожное расстройство. Чаще всего встречается избегание (ребенок избегает школьные и общественные мероприятия), соматические проявления (головные боли, боли в животе, проблемы со сном (трудности с засыпанием или пробуждение среди ночи), чрезмерная потребность в утешении, плохая успеваемость в школе, агрессивное поведение, проблемы с питанием (недостаточное питание или переедание), суицидальные мысли или поведение. Данные симптомы являются основными признаками наличия тревожности у ребенка, что отрицательно сказывается на состоянии его здоровья. Подростки уже имеют такие хронические соматические заболевания, как миопия различной степени выраженности, нарушения гормонального фона и менструальной функции, сколиоз, снижение иммунитета, нарушения пищевого поведения. Особенно это касается девочек: по статистике 92% из них имеют уровень тревожности выше среднего, а у мальчиков этот показатель составляет 50% [7].Тревожные расстройства с ранним началом часто становятся хроническими, если их не лечить, хотя характер симптомов может меняться в зависимости от развития ребенка и подростка. Наличие тревожного расстройства в детском возрасте в

анамнезе повышает риск возникновения тревожного расстройства или депрессивного расстройства во взрослом возрасте примерно в два-три раза [8].

Цель. Оценить уровень личностной тревожности у подростков г. Воронеж

Материалы и методы исследования. На базе МКОУ «Никольская СОШ» было проведено онлайн-анкетирование104 подростков в возрасте от 15 до 18 лет. Нами была разработана анонимная анкета, которая включала в себя 21 вопрос для оценки состояния здоровья подростков, а также использовался тест личностной тревожности для подростков (А.М.Прихожан).Опрос подростков проводился в период с сентября по декабрь 2022 года. На вопросы респонденты отвечали самостоятельно. Оценивались пол, возраст, социальный статус, наличие вредных привычек, качество сна и отдыха. Согласно опроснику А.М. Прихожана мы перечислили 40 ситуаций, с которыми подростки встречаются в жизни. Опрашиваемым предлагалосьизучить каждое предложение и выбрать одну из цифр. Если ситуация абсолютно не кажется нежелательной, то нужно было выбрать 0, если незначительно беспокоит - 1, если волнение и страх достаточно сильны, и не хотелось бы попадать в данную ситуацию - 2, если представленная ситуация очень неприятна и с ней связаны сильные беспокойство, страх, тревога– 3, при очень сильном беспокойстве и страхе - 4. Затем баллы суммировались, что определяло уровень общей тревожности. Также в зависимости от категории суммировались баллы за отдельные вопросы и выделялись субшкалы по тревожности, которые помогают оценить уровень школьной, самооценочной, межличностной и магической тревожности, которые затем переводились в 10-балльную шкалу. Для этого данные респондента сопоставлялись с нормативными показателями группы подростков соответствующего возраста и пола. Результат, полученный по всей шкале, интерпретировался как показатель общего уровня тревожности, по отдельнымсубшкалам – отдельных видов тревожности.Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики.

Результаты исследования.В анкетировании приняли участие 82 девочки (78,8%) и 22 мальчика (22,1%). Средний возраст опрашиваемых составил 17±0,8 лет.По социальному статусу большинство подростков на данный момент посещают 11 класс (64,7%), 14,7% - 10 класс, 20,6% - колледж.Среди обширныхобстоятельств, обеспечивающихдолжный уровень гармоничного психологического здоровья детей и подростков является организация распорядка дня, а частности продолжительность и качество сна.Большинство респондентов (58,7%) регулярно нарушают режим сна: из них 46,2% спят по 5-6 часов в сутки, а 12,5% - 5 и менее часов в сутки, при этом 70,2% подростков чувствуют себя уставшими и «разбитыми» даже после продолжительного сна, и 52% опрашиваемых жалуются на головные боли с периодичностью чаще, чем 2 раза в неделю.Тревожность является одним из факторов конфликтного поведения. В конфликты со сверстниками регулярно вступают 70,9% подростков, с родителями – 80,8%, с учителями (преподавателями) – 51,9%. При оценке стрессовых факторов, оказывающих влияние на детей, выявлено, что чаще всего способно вызвать стресс отсутствие свободного времени у подростка (27,9%), при этом 37,5% опрашиваемых в свободное от учебы время предпочитают готовиться к ЕГЭ. Среди клинических проявлений во время стрессовой ситуации 32% подростков наблюдают у себя тахикардию, 19,4% - головные боли, 13,6% - тремор в руках, 12,6% - боли в животе, 7,8% головокружение и 5,8% - диспноэ. Все опрашиваемые так или иначе пытаются самостоятельно справиться со стрессом: 73,1% предпочитают сон, 63,5% - общение с друзьями, 47,1% - вкусную еду, 46,2% занимаются любимым хобби, 45,2% гуляют на свежем воздухе, 32,7% занимаются спортом, 30,8% играют в компьютер или телефон, по 8,7% предпочитают спонтанные покупки и употребление алкоголя, а 6,7% подростков используют курение как способ снять стресс. Обращались когда-либо за профессиональной психологической помощью (к психологу или психотерапевту) 17,5% опрашиваемых, планируют обратиться – 12,6%, не обращались и не планируют – 70,9%. Употребляют алкоголь 23,1% опрашиваемых, при этом 14,4% считают, что алкоголь помогает снять стресс. Курят 10,6 % опрашиваемых, а 8,7% считают, что курение помогает облегчить симптомы тревожности. При оценке уровня общей тревожности по опроснику А.М. Прихожана явно завышенный уровень тревожности (10 баллов) наблюдался у 2,9% подростков, несколько завышенный (7-8 баллов) – у 6,7%, соответствующий норме (3-6 баллов) – 37,5%, состояние «чрезмерного спокойствия» (1-2 баллов) - 52,9%. Оптимальный уровень тревожности считается необходимым для приспособления к действительности. Высокий уровень тревожности является относительным показателем проявления психического неблагополучия.«Чрезмерное спокойствие» может иметь защитный характер у обучающегося. Оценка в переводе в субшкалы по различным видам тревожности в среднем составила: общая тревожность 2[1;5] балла, школьная - 3[1;6] балла, самооценочная - 5[2;7] баллов, межличностная - 3[1;5] балла, магическая 1[1;2] балла. При интерпретацииуровня тревожности по опроснику А. М. Прихожана мы также сравнивали результаты ответов респондентов по полу и социальному статусу. Имеется статистически значимая разница между девочками и мальчиками в уровне общей, самооценочной и межличностной тревожности. У девочек уровень общей тревожности в среднем составляет 3 [1;6] баллов, а у мальчиков 1[1;3] балла (p=0,039). Уровень самооценочной тревожности у девочек значительно выше и составляет 5[2;7], а у мальчиков 2 [1;4] (p=0,005). По межличностной тревожности показатели у девочек составляют 3[2;6], а у мальчиков 1[1;3] (p=0,004). По уровню школьной и магической тревожности статистически значимой разницы между мальчиками

и девочками не обнаружено. При сравнении уровня тревожности обучающихся 10 и 11 классов, а также обучающихся школы и колледжа не выявлено достоверной разницы между этими показателями.

Обсуждение. В целом полученные результаты исследования сопоставляются с данными литературы. Опросник А. М. Прихожана можно использовать на практике не только для определения общего уровня тревожности, а также для локализации зоны наибольшего поражения для дальнейшей построении работы с подростком. Мы ожидали получить более высокие показатели уровня тревожности у обучающихся 11 класса в отличии от обучающихся 10 класса в связи с подготовкой к ЕГЭ и поступлению в высшие учебные заведения. Возможно, в этой ситуации следует увеличить период исследования по май, чтобы оценить в том числе временной промежуток перед экзаменами.

Заключение. В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что половина подростков не соблюдают режим сна, а треть – режим труда и отдыха, более половины вступают в конфликты с родственниками, учителями и сверстниками, что при систематическом злоупотреблении может увеличивать уровень тревожности. Большинство подростков справляются со стрессом и тревожностью самостоятельно, в том числе некоторые злоупотребляют вредными привычками, но за профессиональной психологической помощью обращались или обращаются только четверть респондентов. Согласно опроснику А.М. Прихожана оптимальный уровень тревожности наблюдался только у трети подростков, что сопоставляется со статистическими данными, остальные имели либо повышенный уровень, либо чрезмерно низкий, что может быть защитным механизмом. Достоверно более высокий уровень общей, самооценочной и межличностной тревожности определяется у женского пола, что, вероятно, связано с влиянием циркадных ритмов, эндогенной секреции гормонов гипофиза, становлением менструальной функции, а также перестройкой организма в пубертатный период. Таким образом, дети подросткового возраста часто испытывают социальный стресс, беспокойство, тревожность, что может оказывать отрицательное влияние на состояние здоровья обучающихся. В коррекции уровня тревожности огромную роль играет комплексное воздействие на обучающегося, в том числе доступность оказания квалифицированной психологической помощи.

Список литературы:

1. *Аплетаев, М.Н. Система воспитания личности в процессе обучения: Монография / М.Н. Аплетаев.— Омск. гос. пед. ун-т.—Омск: Изд-во ОмГПУ, 2018.— 78 с.*
2. *Кокорева С.П., Разуваев О.А., Разуваева Ю.Ю., Неклюдова Е.В., Смолиговец А.Р. Психоэмоциональное состояние пациентов с новой коронавирусной инфекцией // Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы. Сборник трудов XIII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского; IV Всероссийской научно-практической конференции; VI Всероссийского симпозиума. Москва, 2021. - М.: Общество с ограниченной ответственностью "Медицинское Маркетинговое Агентство", 2021. - С. 77-78.*
3. *Kessler RC, Avenevoli S, Costello EJ, et al. Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. Arch Gen Psychiatry 2012; 69:372.*
4. *Wagner G, Zeiler M, Waldherr K, et al. Mental health problems in Austrian adolescents: a nationwide, two-stage epidemiological study applying DSM-5 criteria. Eur Child Adolesc Psychiatry 2017; 26:1483.*
5. *Achenbach TM, Howell CT, McConaughy SH, Stanger C. Six-year predictors of problems in a national sample of children and youth: I. Cross-informant syndromes. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1995; 34:336*
6. *Merikangas KR, He JP, Burstein M, et al. Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication--Adolescent Supplement (NCS-A). J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2010; 49:980.*
7. *Прихожан, А.М. Причины, профилактика и преодоление тревожности / А.М. Прихожан // Психологическая наука и образование.— 2018.— № 2.—С. 11–17.*
8. *Pine DS, Cohen P, Gurley D, et al. The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. Arch Gen Psychiatry 1998; 55:56.*

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ВЫЯВЛЕНИЯ НИЗКОРОСЛОСТИ У ДЕТЕЙ

А.А. Рудакова
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии

Актуальность. Рост является одним из основных критериев физического развития ребенка, который оценивает врач – педиатр в своей практике. К сожалению, такому простому показателю уделяют большое внимание лишь на первом году жизни, проводя патронаж новорожденных и плановые осмотры. В более старшем возрасте тяжело отследить динамику роста, которая редко встречается в амбулаторных картах. Кроме того, отставание в росте может быть первым симптомом серьезной эндокринной патологии. Следовательно, выбранная тема является актуальной в наши дни.

Цель. Исследования: составить диагностический алгоритм, который помог бы врачу любой специальности заподозрить и не пропустить ребенка с низкорослостью.

Материалы и методы. Произведен анализ публикаций, методических пособий и учебной литературы по данной теме, выбраны наиболее актуальные подходы в диагностике и лечении низкорослости у детей.

Результаты. Проанализированная информация была структурирована в диагностический алгоритм, который может использовать в практической деятельности врач любой специальности.

Заключение. Выбранная тема многогранна и широка. Задержка роста может быть различной этиологии, поэтому существует большое разнообразие подходов к лечению низкорослости у детей. Ранняя диагностика имеет большое значение для данного заболевания, ведь заместительная гормональная терапия, проводится до закрытия зон роста, то есть если с проблемой низкорослости обратится ребенок пубертатного возраста, в данном случае практически невозможно будет оказать помощь. Даже если это будет начало пубертата, то для полноценной гормональной терапии будет недостаточно времени, что не позволит достичь пациенту среднестатистических показателей роста.

Ключевые слова: низкорослость; гипопитуитаризм; гипоталамо-гипофизарная недостаточность; рост, задержка роста.

Актуальность. Рост является одним из основных критериев физического развития ребенка, который оценивает врач – педиатр в своей практике. К сожалению, такому простому показателю уделяют большое внимание лишь на первом году жизни, проводя патронаж новорожденных и плановые осмотры. В более старшем возрасте тяжело отследить динамику роста, которая редко встречается в амбулаторных картах. Кроме того, отставание в росте может быть первым симптомом серьезной эндокринной патологии. Следовательно, выбранная тема является актуальной в наши дни.

Цель. Составить диагностический алгоритм, который помог бы врачу любой специальности заподозрить и не пропустить ребенка с низкорослостью.

Материалы и методы. Произведен анализ публикаций, методических пособий и учебной литературы по данной теме, выбраны наиболее актуальные подходы в диагностике и лечении низкорослости у детей.

Результаты. Проанализированная информация была структурирована в диагностический алгоритм, который может использовать в практической деятельности врач любой специальности.

Обсуждение. В ходе исследования было акцентировано внимание на проблему низкорослости у детей, раскрыта ее сложность и многогранность, приведены факторы риска и этиология заболевания, современные методы диагностики и лечения.

Заключение. Выбранная тема многогранна и широка. Задержка роста может быть различной этиологии, поэтому существует большое разнообразие подходов к лечению низкорослости у детей. Ранняя диагностика имеет большое значение для данного заболевания, ведь заместительная гормональная терапия, проводится до закрытия зон роста, то есть если с проблемой низкорослости обратится ребенок пубертатного возраста, в данном случае практически невозможно будет оказать помощь. Даже если это будет начало пубертата, то для полноценной гормональной терапии будет недостаточно времени, что не позволит достичь пациенту среднестатистических показателей роста.

Список литературы:

1. А.В. Почивалов, Л.В.Мошурова, А.А.Звягин, Е.И.Погорелова, Клиническое исследование ребенка: учебное пособие для студентов, Центральный методический совет ВГМУ им. Н.Н.Бурденко, 2020, с 30-40

2. И. М. Воронцов, А. В. Мазурин, Пропедевтика детских болезней: учебник, Фолиант, 2020, с. 45-46

3. Т. В. Капитан, Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебник для вузов, МЕДпресс-информ, 2019, с.85-90
4. Э.П. Касаткина, Актуальные проблемы низкорослости у детей и подростков: классификация, особенности клинической терапии вариантов заболевания. // Проблемы Эндокринологии – Москва: ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, 2017, с. 90-93
5. Солнцева, А. В. Дифференциальная диагностика низкорослости у детей: учеб.-метод. пособие /А. В. Солнцева, А. В. Сукало. – Минск: БГМУ, 2007. – 28 с.
6. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению гипопитуитаризма у детей и подростков: Е.В. Нагаева, Москва – 2015.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ИНГАЛЯЦИОННЫМИ КОРТИКОСТЕРОИДАМИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

А.С. Скрипкина, Е.Д. Черток
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии

Актуальность. Наиболее эффективными препаратами для достижения контроля бронхиальной астмы считаются ингаляционные кортикостероиды (ИКС), которые способствуют улучшению легочной функции и снижению гиперреактивности дыхательных путей. Однако, описаны специфические побочные эффекты применения кортикостероидов в виде замедления скорости роста и развития кандидоза ротоглотки.

Цель. Оценить эффективность и безопасность длительного применения ИКС у детей с бронхиальной астмой препубертатного возраста.

Методы. 23 пациента в возрасте от 6 до 8 лет получали флутиказона фуроат в суточной дозе 50 мкг однократно в день в течение года. Ежемесячно проводился физикальный осмотр, контроль функции внешнего дыхания, оценка признаков кандидоза ротоглотки и АСТ теста (Тест контроля астмы). Эффективность лечения и возникновение нежелательных явлений оценивали через 3, 6 и 12 месяцев от начала терапии. Расчет скорости роста проведен через 6 и 12 месяцев.

Результаты. Использование ингаляционного кортикостероида флутиказона фуроат в течение года продемонстрировало положительную клиническую динамику и улучшение функции внешнего дыхания у пациентов с легкой и среднетяжелой бронхиальной астмой. Ни у одного из наблюдаемых пациентов признаки кандидоза ротоглотки не выявлены в течение всего периода наблюдения. Зарегистрированы единичные случаи обострения заболевания легкой степени и острые респираторные эпизоды, частота которых не превышала таковую за предыдущий год. Также результаты исследования показали, что длительная терапия ингаляционными кортикостероидами не сопровождается отставанием в росте пациентов препубертатного возраста.

Заключение. Результаты исследования подтверждают высокую эффективность базисной терапии ингаляционными кортикостероидами и отсутствие побочного действия в виде учащения острых респираторных заболеваний. Также длительная терапия ингаляционными кортикостероидами не сопровождается отставанием в росте пациентов препубертатного возраста.

Ключевые слова: бронхиальная астма; ингаляционные кортикостероиды; скорость роста.

Актуальность. Бронхиальная астма остается самым распространенным хроническим заболеванием бронхолегочной системы у детей и взрослых во всем мире. Наиболее эффективными препаратами для достижения контроля заболевания при любой степени тяжести считаются ингаляционные кортикостероиды (ИКС), которые способствуют улучшению легочной функции и снижению гиперреактивности дыхательных путей [1,2]. Однако, ранее описаны специфические побочные эффекты применения кортикостероидов в виде замедления скорости роста и развития кандидоза полости рта [3].

Цель работы. Оценить эффективность и безопасность длительного применения ИКС у детей с бронхиальной астмой препубертатного возраста.

Методы исследования. В исследование были включены 23 пациента в возрасте от 6 до 8 лет, получавшие флутиказона фуроат в суточной дозе 50 мкг однократно в день в течение года. Работа проведена в рамках международного клинического исследования, разрешение на обработку материалов получено, препарат предоставлен фармкомпанией GlaxoSmithKline. Все пациенты и родители подписали форму информированного согласия до начала исследования. Осмотр пациентов проводился ежемесячно с контролем функции внешнего дыхания, физикальным осмотром и выявлением признаков

кандидоза ротоглотки, оценкой АСТ теста (Тест контроля астмы). Оценка эффективности лечения и нежелательных явлений проведена через 3, 6 и 12 месяцев от начала терапии. Расчет скорости роста проведен через 6 и 12 месяцев с использованием центильных таблиц CDC. Для расчета скорости роста использовали формулу:

рост через 6 (12) мес. – рост до начала лечения в см. х 365,25
количество прошедших дней

Результаты исследования. В исследование были включены 19 мальчиков и 4 девочки, средний возраст пациентов составил 7 лет 1 месяц. Дети в возрасте 6 лет – 6 чел., 7 лет – 8 чел., 8 лет – 9 чел. Всем детям до начала терапии ингаляционным кортикостероидом была проведена рентгенография левой кисти для оценки костного возраста, отставание которого до 6 месяцев зарегистрировано у 9 пациентов и превышение до 1 года у 4 человек У остальных детей костный возраст соответствовал паспортному. Разница костного и паспортного возрастов +/- 2 года считается допустимой и не свидетельствует о нарушении процесса роста. Диагноз бронхиальной астмы легкой степени и средней тяжести был подтвержден у 15 и 8 детей соответственно. Длительность заболевания (время от момента установления диагноза) составила от 7 месяцев до 5,5 лет (в среднем 2 года 7 месяцев). Все дети от момента постановки диагноза получали периодические курсы ИКС и монтелукаста в течение не более 1,5-2,5 месяцев, а при обострениях – ингаляционные короткодействующие β - агонисты (сальбутамол, беродуал) и муколитики (амброгексал, АЦЦ) .

Всем детям до начала исследования была проведена спирография для оценки показателя ОФВ1, что позволило уточнить степень тяжести заболевания. Средний показатель ОФВ1 у пациентов со среднетяжелой астмой составил 73,24% (от 68,5 до 78,5%), при легкой степени – 86,78% (от 81,4 до 94,3%).

Результат оценки АСТ-теста до начала лечения составил 18 баллов у 3 пациентов, 19 баллов – у 11; 20 и 21 балл – у 5 и 4 человек соответственно.

У большинства пациентов зарегистрирована высокая эффективность терапии – обострения бронхиальной астмы отмечены лишь у 2 пациентов (на фоне ОРВИ и контакта с аллергенами). Обострения были нетяжелыми, купированы ингаляциями короткодействующих β-агонистов в течение 4-5 дней, госпитализация в стационар не требовалась. У 5 детей в течение периода наблюдения зарегистрированы эпизоды ОРВИ длительностью от 5 до 7 дней, применялось симптоматическое лечение (местные антисептики, жаропонижающие, сосудосуживающие препараты), антибактериальная терапия не назначалась, прием ингаляционного кортикостероида был продолжен. При каждом осмотре пациентов обращали внимание на наличие возможных признаков кандидоза слизистой полости рта, ни у одного из детей таких признаков не было.

Положительный эффект длительной монотерапии ИКС подтверждается динамикой результатов АСТ-теста. Через 6 месяцев наблюдения 5 детей имели суммарно 22 балла, 15 – 23 балла, 2 пациента – 24 балла и 1 ребенок – 25 баллов. Через 12 месяцев 23 балла по АСТ-тесту показали 6 детей, 24 балла – 8 детей и максимальную сумму в 25 баллов – 9 пациентов.

По результатам проведения спирографии отмечено улучшение функции легких как у детей со среднетяжелой, так и с легкой степенью заболевания. Средний показатель ОФВ1 через 6 месяцев увеличился до 88,4% и 91,6%, через 1 год – до 92,1% и 96,7% соответственно.

Положительная динамика клинического состояния и параметров функции внешнего дыхания подтверждает эффективность монотерапии ИКС в течение длительного времени (в отличие от коротких курсов терапии).

При проведении ростометрии до начала лечения у всех детей показатели роста находились в пределах 25- 90 центилей (25-50 центиль – 7 чел., 50-75 центиль – 10 человек, 75-90 центиль – 6 человек), что позволило считать физическое развитие соответствующим возрастным нормативам. Масса тела и индекс массы тела также находились в пределах возрастной нормы.

Масса тела: 25-50 центиль – 8 детей, 50-75 центиль - 12 человек, 75-90 центиль - 3 пациента. Индекс массы тела: 6, 11 и 6 детей соответственно.

Результаты скорости роста составили от 5,2 до 6,5 см через 6 месяцев и от 5,6 до 6,3 через 12 месяцев. Через 6 и 12 месяцев соответственно: 25-50 центиль - 3 и 3 человека, 50-75 центиль - 17 и 16 пациентов, 75-90 центиль - 3 и 4 ребенка.

Обсуждение. При проведении адекватной базисной терапии бронхиальной астмы в соответствии с современными протоколами лечения у большинства детей возможно достижение контроля заболевания и значительное улучшение качества жизни. В качестве первой линии терапии рекомендуются ингаляционные кортикостероиды, эффективность которых доказана при проведении многочисленных клинических исследований [1,4]. Использование ингаляционного кортикостероида флутиказона фуроат в суточной дозе 50 мкг однократно в день в течение года продемонстрировало положительную клиническую динамику и улучшение функции внешнего дыхания у пациентов с легкой и среднетяжелой бронхиальной астмой. Однако описаны возможные побочные эффекты терапии ингаляционными кортикостероидами, в т.ч. развитие кандидоза полости рта и возможное замедление скорости роста. Для профилактики развития кандидозной инфекции необходимо соблюдение условий использования препарата (полоскание полости рта водой после каждой ингаляции). Ни у одного из

наблюдаемых пациентов признаки кандидоза ротоглотки не выявлены в течение всего периода наблюдения, что доказывает необходимость четкого объяснения правил применения препарата родителям и ребенку. В динамике наблюдения зарегистрированы единичные случаи обострения заболевания легкой степени и острые респираторные эпизоды, частота которых не превышала таковую за предыдущий год. Эти данные подтверждают эффективность базисной терапии ингаляционными кортикостероидами и отсутствие побочного действия в виде учащения острых респираторных заболеваний. Также результаты нашего исследования показали, что длительная терапия ингаляционными кортикостероидами не сопровождается отставанием в росте пациентов препубертатного возраста.

Заключение. Результаты исследования подтверждают высокую эффективность базисной терапии ингаляционными кортикостероидами и отсутствие побочного действия в виде учащения острых респираторных заболеваний. Также длительная терапия ингаляционными кортикостероидами не сопровождается отставанием в росте пациентов препубертатного возраста.

Список литературы:

1. *Бронхиальная астма: клинические рекомендации.- 2021.- Союз педиатров России.- 104 с.*
2. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention: 2022 GINA Report. – 2022.- 225 p.*
3. *Официальная инструкция по применению препарата Флутиказон// Интернет-ресурс www.vidal.ru*
4. *Черток Е.Д., Леднева В.С., Щербакова С.В., Кадурина Т.А. Возможности эффективной диспансеризации детей с бронхиальной астмой в условиях городского детского пульмонологического центра//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. - 2018, №72. - с.44-48.*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ В СОЧЕТАНИИ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

А.С. Сундеева, Е.Д. Черток

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии

Актуальность. Бронхиальная астма в сочетании с аллергическим ринитом имеет более тяжелое течение заболевания с частыми эпизодами обострений и их большей длительностью.

Цель. Изучение особенностей течения бронхиальной астмы у детей в сочетании с аллергическим ринитом.

Методы. Проведено обследование и изучение амбулаторных карт 132 пациентов с бронхиальной астмой в возрасте от 6 месяцев до 18 лет, наблюдающихся на базе городского детского пульмонологического центра. Проанализированы давность заболевания и сроки постановки диагнозов, наследственная отягощенность по аллергии, аллергические агенты ребенка, особенности течения бронхиальной астмы, эффективность базисной терапии.

Результаты. Зарегистрировано увеличение частоты аллергического ринита у детей с бронхиальной астмой. Диагностика обоих заболеваний запаздывает на срок от 2 месяцев до 14 лет. Большинство пациентов с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом расцениваются участковыми педиатрами как часто болеющие дети и не получают корректную терапию. Определение уровня эозинофилов крови и иммуноглобулина Е не является обязательным подтверждением диагноза, большую информацию можно получить при исследовании эозинофильного катионного протеина. Течение бронхиальной астмы у детей с сопутствующим аллергическим ринитом имеет определенные особенности – более частое возникновение обострений и их большая продолжительность.

Выводы. При назначении адекватной терапии в соответствие с современными клиническими рекомендациями эффективность лечения значительно повышается и приводит к достижению контроля обоих заболеваний.

Ключевые слова: бронхиальная астма; аллергический ринит; базисная терапия.

Актуальность. Бронхиальная астма – самое частое хроническое заболевание респираторного тракта, но при правильно подобранной базисной терапии заболевание хорошо контролируется. [1,2].

Однако, в настоящее время увеличивается число пациентов, имеющих признаки аллергического ринита, что существенно влияет на течение астмы и требует поиска дополнительных терапевтических возможностей [3].

Цель. Целью нашей работы было изучение особенностей течения бронхиальной астмы у детей в сочетании с аллергическим ринитом.

Материалы и методы. Проведено обследование и изучение амбулаторных карт 132 пациентов с бронхиальной астмой в возрасте от 6 месяцев до 18 лет. Все наблюдаемые дети были разделены на 3 возрастные группы: 23,4% составили пациенты в возрасте до 5 лет, 40,4% - в возрасте от 5 до 10 лет и 36,2% - старше 10 лет. Был проведен анализ давности заболевания и сроков постановки диагнозов, наследственной отягощенности по аллергии, аллергических агентов ребенка, особенностей течения бронхиальной астмы, эффективности базисной терапии. Исследование проведено на базе городского детского пульмонологического центра (БУЗ ГБ №11, детская поликлиника №5) в течение 2021-2022 гг.

Результаты исследования. Все пациенты были разделены на 2 группы – дети с сочетанием бронхиальной астмы и аллергического ринита (70,2%) и дети с бронхиальной астмой без симптомов аллергического ринита (контрольная группа - 29,8%). Диагноз бронхиальной астмы был выставлен в сроки от 2 месяцев до 14 лет от начала проявления первых клинических симптомов, средняя давность заболевания составила 2 года 8 месяцев, при этом наибольший срок от появления первых признаков заболевания до постановки диагноза зарегистрирован у детей в возрасте старше 10 лет.

Степень тяжести бронхиальной астмы определяли в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями и протоколом GINA[1,2]. Большинство детей имели легкую персистирующую степень тяжести заболевания (96,7%).

Симптомы аллергического ринита были выявлены у большинства детей (81%) при осмотре пульмонолога. Затруднение носового дыхания зарегистрировано у 82,7% детей, ринорея – у 59,3%, чихание – у 62,4%. Только 19% были ранее осмотрены ЛОР-врачом, был установлен диагноз «гипертрофия аденоидов» и в 3% случаев рекомендована аденэктомия. Курсы назальных кортикостероидов были назначены лишь 6% пациентам без последующей оценки результата терапии. Согласно современной классификации аллергического ринита [3] у 73% детей выявлен персистирующий вариант заболевания.

Все дети до постановки корректных диагнозов аллергических заболеваний находились под наблюдением участковых педиатров и расценивались как часто болеющие. 58% пациентов имели 5-6 респираторных эпизодов в течение года, 32% - 3-4 респираторных заболеваний. Каждое заболевание протекало с длительным кашлем и насморком (до 2-3 недель), но без выраженного повышения температуры тела, и были расценены как острые респираторные вирусные инфекции [4].

У 81% детей выявлена аллергически отягощенная наследственность, в том числе бронхиальная астма у 67%, аллергический ринит у 20%, другие виды аллергии (пищевая, бытовая, медикаментозная, поллиноз) у 46%.

При анализе аллергических агентов у 60% детей выявлена пищевая аллергия, у 40% - аллергия на бытовые факторы (в т.ч. клещ домашней пыли), поллиноз у 27%, 32% пациентов имели поливалентную сенсибилизацию.

Повышение уровня эозинофилов в общем анализе крови зарегистрировано у 36% детей, повышенный уровень общего иммуноглобулина Е (IgE) — у 53%. Нормальный уровень иммуноглобулина Е (IgE) и эозинофилов крови не противоречит диагнозу аллергического заболевания, т. к. возможны другие механизм развития аллергических реакций. Более значимым для подтверждения аллергических диагнозов является повышение уровня эозинофильного катионного протеина, исследование которого было проведено у 62% пациентов, повышенный уровень данного показателя составил 58,4%.

Достоверно зарегистрировано более тяжелое течение бронхиальной астмы и большая длительность обострений при сочетании с аллергическим ринитом – средняя длительность обострений составила 14,3 и 23,5 дней соответственно. Количество обострений при изолированной бронхиальной астме 5,9 в год, при сочетании с аллергическим ринитом – 7,2.

После установления диагноза всем пациентам была назначена базисная терапия в соответствии с современными рекомендациями [1,2, 3]. 79% детей с бронхиальной астмой (группа контроля) получали ингаляционный кортикостероид (будесонид) в течение 1-3 месяцев, 36% - антилейкотриеноый препарат (монтелукаст) в течение 2,5-3 месяцев, курсы терапии повторяли 2 раза в год. Эффективность терапии оценивали через 3 месяца после начала лечения, и уже после первого курса терапии отмечено достоверное уменьшение количества обострений – 1,7 по сравнению с 5,9 до начала базисной терапии. Дальнейшее наблюдение проведено в течение 1,5-5 лет, у большинства пациентов достигнут контроль заболевания с количеством обострений не чаще 1-2 раз в год с быстрым купированием острых симптомов.

Детям с сочетанием бронхиальной астмы и аллергического ринита дополнительно назначали назальные кортикостероиды (мометазон) в течение от 1 до 3 месяцев с повтором курсов 2-3 раза в год. Также были назначены топические назальные антигистамины (аллергодил) в периоде обострения ринита. Системные антигистаминные препараты получали только 15,1% детей, т.к. назначение антигистаминных средств не рекомендовано при бронхиальной астме. Зарегистрирована достоверная эффективность проводимой терапии – количество обострений астмы сократилось до 2,2 в год, длительность эпизодов – до 9,2 дней. Также зарегистрировано значительное сокращение симптомов

ринита – после 1-2 месячных курсов назальных кортикостероидов выраженность клинических симптомов (затруднение носового дыхания, ринорея, чихание) уменьшилась на 72,2-81,3-86,6% соответственно. Аденэктомия не была рекомендована ни одному пациенту.

Обсуждение. Бронхиальная астма в сочетании с аллергическим ринитом имеет более тяжелое течение заболевания с частыми эпизодами обострений и их большей длительностью. Результаты нашего исследования подтверждают увеличение частоты аллергического ринита у детей с бронхиальной астмой, что подтверждается современными клиническими рекомендациями [3]. Диагностика обоих заболеваний запаздывает на срок от до 14 лет, несмотря на доказанную высокую частоту аллергических заболеваний [1,2, 3]. Большинство пациентов с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом расцениваются участковыми педиатрами как часто болеющие дети, и во время респираторных эпизодов получают антибактериальную терапию, а не корректное лечение аллергического процесса. У большинства детей имеет место отягощенная по аллергии наследственность и аллергические реакции на пищевые, бытовые и другие аллергены. Для постановки диагнозов важно выявление основных клинических симптомов и тщательный сбор анамнеза, т.к. определение уровня эозинофилов крови и иммуноглобулина Е не является обязательным подтверждением диагноза. Большую информацию можно получить при исследовании эозинофильного катионного протеина. Течение бронхиальной астмы у детей с сопутствующим аллергическим ринитом имеет определенные особенности – более частое возникновение обострений и их большая продолжительность в результате постназального затека назального секрета. В связи с этим в настоящее время бронхиальная астма и аллергический ринит считаются единым заболеванием респираторной системы, т.к. имеет место единый патогенез развития аллергического воспаления [3]. При назначении адекватной терапии в соответствие с современными клиническими рекомендациями эффективность лечения значительно повышается и приводит к достижению контроля обоих заболеваний.

Заключение. Таким образом, бронхиальная астма остается серьезной проблемой педиатрии, однако необходимо учитывать вероятное сочетание с аллергическим ринитом. Важное значение имеет тщательный сбор анамнеза для выявление триггерных факторов и клинической симптоматики аллергического ринита. Лечение пациентов должно соответствовать современным Федеральным клиническим рекомендациям, в качестве терапии контроля хорошую эффективность демонстрируют ингаляционные и назальные кортикостероиды и антилейкотриеновые препараты.

Список литературы:

1. *Бронхиальная астма у детей: клинические рекомендации.- 2021.- Союз педиатров России.- 68 с.*
2. *Global Strategy for Asthma Menegement and Prevention: 2022 GINA Report. – 2022.- 223 с.*
3. *М.Р. Хаитов, Л.С. Намазова-Баранова, Н.И. Ильина и др. ARIA 2019: алгоритмы оказания помощи при аллергическом рините в России: Научно-практические рекомендации. Российский журнал аллергологии. 2020; 17 (1). – с.7-22.*
4. *Черток Е.Д., Леднева В.С., Щербакова С.В., Кадурина Т.А. Возможности эффективной диспансеризации детей с бронхиальной астмой в условиях городского детского пульмонологичнского центра//Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. - 2018, №72. - с.44-48.*

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

А.М. Четверня

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко
Кафедра пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии

Актуальность. По данным ВОЗ, ежегодно в мире 15 млн детей рождаются недоношенными, в России - 110 тысяч. Недоношенность является основной причиной смерти детей младше 5 лет [1]. Среди наиболее частых факторов риска преждевременных родов выделяют социальные, биологические, клинические [2].

Цель. Оценить состояние здоровья недоношенных детей, рожденных от матерей с отягощенным акушерским анамнезом, в раннем неонатальном периоде в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе БУЗ ВО «ВГКБ №11», детской поликлиники №5. Объектом послужили 50 амбулаторных карт (формы 112/у) недоношенных детей в возрасте от 0 до 4-х лет методом случайной выборки. Применялись статистические, описательные методы исследования, анализ.

Результаты. Из 50 исследуемых детей мальчиков 27 (54%), девочек 23 (46%). Из 47 женщин у 44 (93,6%) беременность самостоятельная, у3-х- индуцированная ЭКО, у 44 (93,6%)- одноплодная, у 3-

х- многоплодная. Родоразрешение самостоятельное - у 2 женщин, путем кесарева сечения – у 45 (95,7%). Роды по счету 1-ые у 29 (55,3%) женщин, 2-ые - у 13 (27,7%) женщин, 3-и - у 8 (17%). По сроку гестации новорожденные распределились следующим образом (по классификации ВОЗ): поздние недоношенные - 36 (72%) детей, умеренно недоношенные - 4 (8%) детей, глубоко недоношенные - 9 (18%) детей, экстремально недоношенные - 1 ребенок. По шкале Апгар на 1 минуте 23 (46%) новорожденных имели оценку 7 баллов, 24 (48%) - 4-6 баллов, 3 (6%) - 1-3 балла. На 5 минуте у 38 (76%) детей 7-8 баллов, у 12 (24%) 4-6 баллов.

В раннем неонатальном периодеу недоношенных отмечались: поражение ЦНС у 44 (88%), сердечно-сосудистой системы–32 (64%), гипербилирубинемия–у 26 (52%), ВУИ –17 (34%), риск ВУИ–26 (52%), дыхательные расстройства–15 (30%), поражения кожи–9 (18%),мочевой системы–8 (16%), глаз- 6 (12%), опорно-двигательного аппарата–4 (8%), анемия–8 (16%). Все недоношенные имелисочетанную патологию.

У всех женщин наблюдался осложненный акушерско-гинекологический и соматический анамнез. Осложнения во время беременности имелитакже все женщины. Экстрагенитальная патология отмечалась у 25 (53,19%) матерей, инфекции–20 (42,55%) матерей, гинекологические заболевания –17 (36,17%). Почти у каждой матери имелась сочетанная патология.

Заключение. Осложненный соматический и акушерско-гинекологический анамнез беременных является основным фактором риска преждевременных родов наряду с осложнениями настоящей беременности. У недоношенных, кроме частой врожденной патологии, незрелости органов и систем, повышается частота возникновения соматических, хирургических, инфекционных заболеваний, что может привести к необратимым нарушениям здоровья в дальнейшей жизни. В связи с этим, необходимо выхаживание недоношенных детей и регулярное наблюдение в кабинетах катамнеза.

Ключевые слова: недоношенные новорожденные; преждевременные роды; отягощенный анамнез; ранний неонатальный период.

Актуальность. Проблема преждевременных родов в настоящее время актуальна. По данным ВОЗ, ежегодно в мире раньше срока рождается около 15 млн. детей. Недоношенность является основной причиной смерти пациентов младше 5 лет [1]. Среди наиболее частых факторов риска преждевременных родов выделяют социальные, биологические, клинические. Со стороны матери наиболее часто приводят к преждевременным родам отягощенный акушерский анамнез, экстрагенитальная патология, осложнения в течение беременности [2]. Преждевременно родившиеся дети часто имеют различные патологические состояния. Каждый недоношенный новорожденный нуждается в особенном подходе к выхаживанию и создании оптимальных условий для выживания [3]. Пристальное наблюдение за ними необходимо не только в период новорожденности, но и в более старшем возрасте, что достигается путем регулярного посещения кабинета катамнеза на 3 этапе выхаживания и диспансерного наблюдения [4].

Цель. Оценить состояние здоровья недоношенных детей, рожденных от матерей с отягощенным акушерским анамнезом, в раннем неонатальном периоде в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. Исследование проводилось в период с ноября 2022 по январь 2023г на базе БУЗ ВО «ВГКБ №11», детской поликлиники №5. Объектом послужили 50 амбулаторных карт (формы 112/у) недоношенных детей в возрасте от 0 до 4-х лет методом случайной выборки. Сбору и анализу подвергались данные о состоянии недоношенных детей сразу после рождения и в раннем неонатальном периоде, а также об акушерско-гинекологическом и соматическом анамнезе их матерей. Обработка полученных результатов проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2016, США. Применялись статистические, описательные методы исследования, анализ.

Результаты. Из 50 исследуемых детей мальчиков 27 (54%), девочек 23 (46%). У 44 женщин (93,6%) беременность самостоятельная, у 3 (6,4%) - индуцированная с помощью ЭКО, у 44 (93,6%)одноплодная, у 3 - многоплодная. Родоразрешение самостоятельное у 2-хматерей, путем экстренного кесарева сечения – у 45 (95,74%) матерей. Роды в 29 (38%) случаях по счету 1-ые, в 13 (26%) - 2-ые, в 8 (16%) –третьи. По сроку гестации новорожденные распределились следующим образом (по классификации ВОЗ): поздние недоношенные - 36 (72%) детей, умеренно недоношенные - 4 (8%) детей, глубоко недоношенные - 9 (18%) детей, экстремально недоношенные - 1 ребенок. При оценке состояния по шкале Апгар на 1 минуте, 23 (46%) новорожденных имели оценку 7 баллов (отсутствие асфиксии), 24 (48%) - 4-6 (умеренная асфиксия), 3 (6%) - 1-3 (тяжелая асфиксия). На 5 минуте у 38 (76%) - 7-8 баллов, у 12 (24%) новорожденных - 4-6 баллов.

В раннем неонатальном периоде новорожденных у 44 (88%) детей выявлены поражения ЦНС (внутриутробная гипоксия, синдром угнетения ЦНС, внутрижелудочковое кровотечение, церебральная ишемия, постгипоксическое состояние, асфиксия), у 32 (64%) детей сердечно-сосудистые заболевания (ООО, ОАП, межпредсердное сообщение, ДМЖП, ложное сухожилие), у 26 (52%) детей - гипербилирубинемия, у 17 (34%) - ВУИ (пневмония, инфекции мочевых путей, менингит), у 26 (52%) - риск ВУИ, у 15 (30%) - поражения дыхательной системы (респираторный дистресс-синдром, бронхо-легочная дисплазия), у 9 (18%) –заболевания кожи (гемангиомы, токсическая эритема, эпителиальный копчиковый ход, преаурикулярный свищ, невус, кровоизлияние), у 8 (16%) - мочеполовой системы

(пиелоэктазия, крипторхизм, дистопия почек), у 8 (16%) - анемия, у 6 (12%) –заболевания зрительного аппарата (ретинопатия, стеноз носослезных каналов), у 4 (8%) - опорно-двигательного аппарата (кривошея, вальгусная установка стоп). У каждого недоношенного наблюдалась комбинированная патология.

У всех женщин имел место осложнённый акушерский анамнез. При этом осложнения во время беременности наблюдались у всех матерей (например, ХФПН, ХВГП - у 28 (59,57%), угроза прерывания - у 20 (42,55%), отеки - у 14 (29,79%), анемия и гестоз- у 11 (по 23,4%), преэклампсия - у 7 (14,89%)). Экстрагенитальная патология была у 25 (53,19%) матерей (из них ВСД - у 16 (64%), заболевания ЖКТ - у 9 (36%) (гастрит, холецистит, панкреатит), органов зрения - у 8 (32%) (миопия, ангиопатия), ССС - у 8 (32%) (экстрасистолия, варикозная, гипертоническая болезнь, открытый артериальный проток), ожирение - у 4 (16%), болезнищитовидной железы - у 2 (8%) (тиреотоксикоз, токсический зоб), позвоночника - у 1 (4%) (грыжа диска, остеохондроз)); инфекции - у 20 (42,55%) (из них, инфекции урогенитального тракта у 13 (65%) (кольпит, вагинит, цервицит), ОРВИ - у 12 (60%), инфекции мочевой системы у 5 (40%) (цистит, пиелонефрит), кожи - у 1 (лишай) матери; гинекологическая патология - у 17 (36,17%) (выкидыш и аборт в анамнезе у 8 (47,06%), преждевременные роды у 4 (23,53%), патология матки у 6 (35,29%), бесплодие и ЭКО у 5 (29,41%), истмико-цервикальная недостаточность - у 3 –х.

Обсуждение. В исследовании по половому признаку преобладали мальчики. Более чем у 90% женщин беременность самостоятельная, одноплодная, роды путем кесарева сечения. Преобладают семьи, в которых дети по счету первые (55%). Из общего количества недоношенных детей, превалируют поздние и глубоко недоношенные, только один ребенок – экстремально недоношенный. При оценке по шкале Апгар выявлено, что на первой минуте жизни были дети с тяжелой асфиксией, тогда как на 5 минуте –умеренная асфиксия или в большинстве случаев - преобладало ее отсутствие. В раннем неонатальном периоде у недоношенных детей наиболее часто встречалась патология ЦНС, на 2-м месте – заболевания ССС и пороки, на 3-м – гипербилирубинемия, на 4-м – риск ВУИ или реализация ВУИ, на 5-м – заболевания дыхательной системы. С наименьшей частотой встречались заболевания кожи, мочевых путей, крови, органов зрения, опорно-двигательного аппарата. При этом у каждого недоношенного комбинированная патология.

При исследовании у всех матерей выявлен отягощенный anamnesis morbi. У абсолютного количества беременность протекала с осложнениями. Наиболее частая патология во время беременности– ХФПН, ХВГП, угроза прерывания, отеки, анемия, гестоз, редко - преэклампсия. Более чем у половины матерей имеется экстрагенитальная патология, среди которой наиболее часто встречаются инфекционные заболевания респираторного и урогенитального тракта, ЖКТ, ССС, эндокринной системы, редко – заболевания опорно-двигательного аппарата, все это свидетельствует о наличии многообразной патологии еще до наступления беременности.

Наблюдается зависимость между анамнезом матери, состоянием во время беременности и состоянием новорожденных, при этом, чем раньше срок гестации, тем тяжелее состояние новорожденного.

Заключение. Осложненный anamnesis morbid беременных женщин является основным фактором риска преждевременных родов наряду с осложнениями настоящей беременности. Рождение новорожденного раньше срока, соответственно, влечет за собой отягощение его состояния при рождении и негативные последствия для здоровья и развития в дальнейшем. В связи с этим, необходимо еще до наступления беременности своевременно диагностировать и лечить гинекологическую, соматическую патологию, при наступлении беременности регулярно наблюдаться в женской консультации, проводя профилактику преждевременных родов. При рождении недоношенного ребенка в полном объеме на всех этапах выхаживания необходимо динамическое наблюдение за темпами физического, нервно-психического развития и соматического статуса недоношенного ребенка и коррекция отклонений.

Список литературы:

1. https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth.

2. Таранушенко Т.Е., Салмина А.Б., Овчинникова Т.В. ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА МАТЕРЕЙ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ. Педиатрия им.Г.Н. Сперанского. 2018; 97 (1); 2: 25-30.

3. ПРОБЛЕМЫ ВЫХАЖИВАНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ / Потапова В. Е., Лысенко И. М., Клишо С. С. / Охрана материнства и детства, 2019, 2(34); 3: 18-22.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ «КАБИНЕТА КАТАМНЕЗА» ПО НАБЛЮДЕНИЮ ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ НЕДОНОШЕННЫМИ / Шумская Е. Ю., Новопольцева Е. Г., Кондратьева И. Ю., …, и др. / СОВРЕМЕННАЯ ДЕТСКАЯ БОЛЬНИЦА 20 ЛЕТ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ РОССИИ. Сборник материалов научно-практической конференции. Пермь, 2021; 3: 221-227.

К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

А.Е. Яковенко
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
Лаборатория микробной хроматографии

Актуальность. Распространенность заболевания расстройств аутистического спектра в мире составляет около 1%. Аутизм чаще встречается у мужчин, чем у женщин, и часто встречаются сопутствующие заболевания (более 70% имеют сопутствующие заболевания) [1]

Расстройства аутистического спектра (РАС) – это группа гетерогенных неврологических состояний, характеризующаяся ранней манифестацией нарушений социального общения и ограниченным, стереотипным поведением, интересами или деятельностью. Распространенность РАС в мире составляет около 1% [2, 3]; симптомы, как правило, отчетливо выявляются в возрасте 2 лет. В 70% случаев у детей с РАС имеются сопутствующие заболевания [4]. Так, гастроинтестинальные функциональные нарушения ЖКТ у детей с РАС встречаются в 4 раза чаще, чем у нейротипичной популяции).[5] Изучение механизмов, влияющих на ось кишечник-мозг, может приблизить нас к пониманию этиологии аутизма.

Цель. Оценить состояние пристеночного микробиома у детей с РАС посредством газовой хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров крови, определить вероятные триггеры РАС у детей с функциональными нарушениями ЖКТ.

Материалы и методы. Соотношение микробиоты тонкого кишечника исследовалось посредством хромато-масс-спектрометрии сухой капли крови (ХМС по Г.А. Осипову). Выборка составила 39 детей от полутора до 10 лет, все дети имели устойчивые функциональные нарушения работы ЖКТ. В состав первой (26 человек) группы вошли нормотипичные дети без признаков аутизма и других психо-неврологических дисфункций. У детей из второй группы (13 человек) был ранее диагностирован аутизм по шкале CARS, дети состояли на учете у психиатра. Статистическая данные обрабатывались на ПК с использованием пакета программ STATISTICA 12. Использовался ROC – анализ.

*Результаты. Установлены существенные отличия состояния микробиома верхних отделов кишки у детей с функциональными нарушениями ЖКТ и РАС в сопоставлении с детьми с одними лишь гастроэнтерологические дисфункции: преобладание, Clostridium ramosum, Clostridium perfringens, Eggerthella lenta и Nocardia asteroides. Содержание Clostridium ramosum у детей с диагнозом РАС, страдающих от функциональных нарушений ЖКТ, более чем в 75% случаев превышает референсные значения (2000 10*5 клеток/грамм). Среднее значение Clostridium ramosum для данной группы составляет 3494 10*5 клеток/грамм. Таким образом, изучение пристеночной микробиоты у детей с признаками аутистических расстройств может использоваться как метод дополнительной, альтернативно диагностики.*

Заключение. Характерным отличием микробиоты детей с РАС является избыточный рост Clostridium ramosum, что может являться важным фактором в ранней диагностике РАС у детей.

Ключевые слова: микробиота кишечника и РАС; микробом у детей, диагностика РАС; гастроинтенстинальные симптомы у детей; функциональные нарушения ЖКТ у детей; избыточный клостридиальный рост; Clostridium ramosum.

Актуальность. Распространенность заболевания расстройств аутистического спектра в мире составляет около 1%. Аутизм чаще встречается у мужчин, чем у женщин, и часто встречаются сопутствующие заболевания (более 70% имеют сопутствующие заболевания) [1]

Расстройства аутистического спектра (РАС) – это группа гетерогенных неврологических состояний, характеризующаяся ранней манифестацией нарушений социального общения и ограниченным, стереотипным поведением, интересами или деятельностью. Распространенность РАС в мире составляет около 1% [2, 3]; симптомы, как правило, отчетливо выявляются в возрасте 2 лет. В 70% случаев у детей с РАС имеются сопутствующие заболевания [4]. Так, гастроинтестинальные функциональные нарушения ЖКТ у детей с РАС встречаются в 4 раза чаще, чем у нейротипичной популяции).[5] Изучение механизмов, влияющих на ось кишечник-мозг, может приблизить нас к пониманию этиологии аутизма.

Целью данного исследования является оценка состояния пристеночного микробиома у детей с РАС посредством газовой хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров крови, определить вероятные триггеры РАС у детей с функциональными нарушениями ЖКТ.

Материалы и методы. Одним из действенных методов изучения пристеночного микробиома является газовая хроматомасс-спектрометрия (ГХ-МС) [6, 7]

Проба сухой капли используется для детектирования микроорганизмов по видоспецифичным высшим жирным кислотам (ЖК) клеточной стенки сходен с генетическим анализом (ПЦР, определение последовательности нуклеотидов 16sРНК и пр.) [8, 9]

Соотношение микробиоты тонкого кишечника исследовалось посредством хромато-масс-спектрометрии сухой капли крови (ХМС по Г.А. Осипову). Выборка составила 39 детей от полутора до 10 лет, все дети имели устойчивые функциональные нарушения работы ЖКТ. В состав первой (26 человек) группы вошли нормотипичные дети без признаков аутизма и других психо-неврологических дисфункций. Дети из второй группы (13 человек) наблюдались у психиатра с диагнозом РАС, использовалась шкала оценки детского аутизма (CARS).

Статистическая обработка проводилась с использованием IBM SPSS Statictics 26 методом ROC анализа, а также методом дискриминантного анализа.

Площадь под ROC-кривой, соответствующей взаимосвязи Clostridium ramosum и РАС, составила 0,927±0,044 (95% ДИ 0,840-1,000). Полученная модель была статистически значимой ($p<0,001$).

Пороговое значение Clostridium ramosum в точке cut-off равно 1109,22. При Clostridium ramosum равном или превышающем данное значение прогнозировался высокий риск РАС. Чувствительность и специфичность метода составили 90,0% и 92,3% соответственно.

В результате проведенного дискриминантного анализа с шаговым отбором предикторов, на 4 шаге была получена дискриминантная модель, представляющая собой уравнение:

F = -1,436+0,027*Xcc - 0,075*Xcp y+ 0,001*Xcr+ 0,136*Xps

где:

F – значение дискриминантной функции;

Xcc- Clostridium coccoides

Xcp- Clostridium perfringens

Xcr- Clostridium ramosum

Xps- Prevotella spp

В соответствии с полученными значениями центроидов, константа дискриминации для функции F, разделяющая пациентов с РАС и без РАС составляла 0,74. Таким образом, в случае значения F ниже 0,74 предполагается отсутствие РАС, при значениях F выше 0,74 – РАС.

Взаимосвязь функций F с признаком принадлежности пациентов к одной из групп наличию РАС была статистически значимой ($p<0,001$).

Чувствительность при прогнозировании РАС 90,9% (10 случаев из 11), а специфичность 100,0%.

Для определения прогностической устойчивости модели была проведена перекрестная проверка, по результатам которой чувствительность при прогнозировании РАС снизилась до 81,8% (9 случаев из 11). Незначительное снижение чувствительности модели при перекрестной проверке позволяет сделать вывод об ее устойчивости, адекватности, обусловливает возможность практического применения на новых выборках исследуемых.

Результаты. Выявлены значимые, характерные отличия микробиоты у детей с диагнозом РАС и функциональными нарушениями ЖКТ, и у детей с одними гастроинтестинальные симптомы без РАС. Значимость представляют 3 вида микроорганизмов: Clostridium ramosum, Clostridium perfringens и Nocardia asteroides, так как они выявлялись у детей с РАС в значимо большем количестве, чем без такового и 3 вида микроорганизмов- Streptococcus spp, Clostridium tetani, , Streptomyces spp –в меньшем. Особую значимость представляет бактерия Clostridium ramosum с уровнем статистической значимости $p<0,001$.

Clostridium ramosum– анаэробная, неподвижная, тонкая, спорообразующая, грамположительная бактерия, входящая в состав кишечной микробиоты человека и редко ассоциирующаяся с его болезнями [10].Влияние клостридий на РАС связывают со способностью этих бактерий продуцировать фенолы, дериваты р-крезола и индола, потенциально токсичные для человека [11].

Содержание Clostridium ramosum у детей с диагнозом РАС, страдающих от функциональных нарушений ЖКТ, в 75% случаев превышает референсные значения (2000 10*5 клеток/грамм). Среднее значение Clostridium ramosum для данной группы составляет 3494 10*5 клеток/грамм. Нами была выявлена взаимосвязь между тяжестью течения РАС и уровнем количеством Clostridium ramosum в пристеночной микробиоте исследуемых детей. Ниже приведены клинические случаи.

Случай 1. Мальчик М., г.р. 2015, диагноз: РАС (атипичное, тяжелое течение), отставание развития, 5 лет на момент обращения. Наблюдается психиатром СПбГПМУ, диагноз РАС подтвержден. Жалобы со слов матери. Не отзывается на чужие просьбы, приходит на голос мамы только для удовлетворения потребностей (поесть, погулять, посмотреть мультики). В большей степени ориентируется на интонацию. С другими детьми не играет, редко проявляет к ним интерес, может подойти потрогать за лицо, взять за руку, смотрит в лицо. Не агрессивен, просит внимания от старших, при этом может схватить за руку прохожего на улице.

Со стороны ЦНС: задержка психического развития, аутоагрессия, стереотипии, афазия, нарушение циркадного ритма, инсомния. Со стороны ЖКТ: функциональные нарушения (диарея) неясного генеза.

Моторное и психическое развитие в соответствии с возрастом до 1.3 лет. Затем - резкий откат в развитии с потерей всех навыков.

Мать обратилась за помощью гастроэнтерологу в Многопрофильный центр СПБГПМУ в январе 2021 года. Методом сухой капли 10.02.2021 был проведен анализ ГХ-МСМ, по результатам обследования заявленным способом Clostridium ramosum 7392 кг/л*10*5. Повышение по сравнению с референтом в 3,696 раз. Гастроэнтерологический симптомокомплекс вызван повышенным бактериальным ростом, в частности, повышение содержания Clostridium ramosum было наиболее значительным, как и тяжесть психоневрологических нарушений у ребенка. В настоящее время наблюдается неврологом и психиатром по месту жительства, получает коррекционную помощь и медикаментозную поддержку.

Случай 2. Пациент С., 2014 г.р. (полных 6 лет), диагноз: ЗПРР с элементами РАС. Наблюдается психиатром СПбГПМУ по поводу этого заболевания. На момент обращения к гастроэнтерологу в Многопрофильный центр СПбГПМУ 13.11.2020.

Со слов матери: С раннего детства страдал запорами. Развивался согласно возрасту, около 3 лет произошел откат в развитии, перестал есть, замкнулся в себе, начал всего бояться, речь ухудшилось, появилась нервозность, неусидчивость, улучшилось понимание обращенной речи. На момент обращения: гиперактивный, незначительно нарушена коммуникация, темповая задержка речевого развития. Гиперчувствительность: чрезмерная реакция на шум и другие внешние раздражители. Занимается с дефектологом. Со стороны ЖКТ: функциональные расстройства (запор).

ХМС от 01.12.2020. По результатам обследования заявленным способом Clostridium ramosum 3490 кг/л*10*5, повышение по сравнению с референсным значением в 1,745 раза. Функциональные нарушения ЖКТ также обусловлены избыточным бактериальным ростом, содержание Clostridium ramosum превалирует, но не столько значительно, как в Примере 1. Проявления РАС умеренные, элементы коммуникации присутствуют не в полной мере, психиатром СПБГПМУ был диагностирован РАС с ЗПРР. В настоящее время наблюдается неврологом по месту жительства, получает коррекционную помощь.

Случай 3. Мальчик 4 года, без нарушений со стороны ЦНС, развитие в соответствии с возрастом. Мать обратилась к гастроэнтерологу в Многопрофильный центр СПбГПМУ в апреле 2021 г. в связи с функциональными нарушениями со стороны ЖКТ (абдоминальные боли, неустойчивый стул). По данным ХМС от 5.05.2021 уровень Clostridium ramosum 475 кг/л*10*5 (23,75% от референсного значения). По данными исследования был выявлен синдром избыточного бактериального роста, при этом уровень Clostridium ramosum не превышал референсного значения. Диагноз РАС отвергнут. Ребенок развивается в соответствии с возрастом, посещает дошкольное учреждение обычной направленности.

Повышение уровня содержания Clostridium ramosum в тонкой кишке характерно для микробиоты детей, страдающих РАС.

Обсуждение. Способ ГХ-МС для анализа микробиоты детей с РАС был выбран не случайно, позволяет определять в анализируемой пробе крови исследуемого клеточные липиды микробов и на их основе одновременно идентифицировать широкий спектр микроорганизмов, локализованных на щеточной кайме эпителия тонкой кишки, в т.ч. анаэробов. Метод доступен, широко применяется в практическом здравоохранении, как альтернатива культуральным и дорогостоящим молекулярно-биологическим методам. Между тем, особенности микробиоты тонкой кишки при РАС сегодня не изучены.

В обеих группах наблюдался значительный сдвиг кишечной микрофлоры, что в очередной раз подтверждает значимую роль микробиоты в развитии дисфункций ЖКТ. Методики исследования микробиоты чрезвычайно разнородны, по этой причине по данной тематике нет мета анализов, которые помогли бы обобщить имеющиеся данные. Необходимо проведение дальнейших исследований микробиоты при РАС.

Заключение. Дисфункция ЖКТ была характерна для обеих групп, однако у детей с РАС наблюдались характерные особенности микробиоты в сравнении с первой группой: значимо больший рост Clostridium ramosum, Clostridium perfringens и Nocardia asteroides и сниженное количество Clostridium tetani, Streptococcus spp и Streptomyces spp. Содержание Clostridium ramosum у детей с диагнозом РАС, страдающих от функциональных нарушений ЖКТ, более чем в 75% случаев превышает референсные значения (2000 10*5 клеток/грамм). Среднее значение Clostridium ramosum для данной группы составляет 3494 10*5 клеток/грамм. Таким образом, изучение пристеночной микробиоты у детей с признаками аутистических расстройств может использоваться как метод дополнительной, альтернативно диагностики.

Список литературы:

1. *Gyawali S, Patra BN. Autism spectrum disorder: Trends in research exploring etiopathogenesis. Psychiatry ClinNeurosci. 2019 Aug;73(8):466-475. doi: 10.1111/pcn.12860.*

2. *JohnsonD, LetchumananV, ThurairajasingamS, LeeLH. A Revolutionizing Approach to Autism Spectrum Disorder Using the Microbiome. Nutrients. 2020 Jul 3;12(7):1983. doi: 10.3390/nu12071983.*
3. *Kang D.W., Park J.G., Ilhan Z.E., Wallstrom G., LaBaer J., Adams J.B., et al. Reduced incidence of Prevotella and other fermenters in intestinal microflora of autistic children. PLoS One. 2013; 8(7): e68322. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068322*
4. *Madra M, Ringel R, Margolis KG. Gastrointestinal Issues and Autism Spectrum Disorder. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2020 Jul;29(3):501-513. doi: 10.1016/j.chc.2020.02.005.*
5. *Meng-Chuan Lai, Michael V Lombardo, Simon Baron-Cohen. Autism. Lancet. 2014 Mar 8;383(9920):896-910. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61539-1*
6. *Saurman V, Margolis KG, Luna RA. Autism Spectrum Disorder as a Brain-Gut-Microbiome Axis Disorder. DigDisSci. 2020 Mar;65(3):818-828. doi: 10.1007/s10620-020-06133-5.*
7. *The relationship among gastrointestinal symptoms, problem behaviors, and internalizing symptoms in children and adolescents with autism spectrum disorder. Front Psychiatry. 2019;10:194*
8. *Осипов Г.А., Бойко Н.Б., Новикова В.П., Гриневич В.Б., Федосова Н.Ф., Цех О.М., Токарева Е.В., Земскова Е.А. Методика масс-спектрометрии микробных маркеров как способ оценки пристеночной кишечной микробиоты при заболеваниях органов пищеварения. Санкт-Петербург, 2013.*

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

РАЗРАБОТКА УНИВЕРСАЛЬНОГО СПОСОБА ОЦЕНКИ УТРАТЫ УМЕНИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ОТ 20 ДО 22 ЛЕТ С НАПРАВЛЕННЫМ ВЫБОРОМ ОПТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ В ОПРЕДЕЛЕННОЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ “ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ”

П.А. Амелина
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра офтальмологии

Актуальность. Снижение зрения является одной из наиболее значимых проблем современной офтальмологии. Особенно актуальна эта проблема для студентов и школьников, в связи с особенностями их учебного процесса. В связи с тем, что близорукость носит пожизненный характер, как для самого человека, так и для его окружения, она требует определенных профилактических мер. Поэтому своевременное выявление миопии и подбор оптимальной коррекции важны не только для здравоохранения России, но и для всего мира. Низкое зрение влияет как на профессиональную деятельность человека, так и на его взаимодействие с социумом.

Цель. Оценка утраты умений и выявление зависимости ухудшения качества жизни у студентов от 20 до 22 лет, имеющих различную степень миопии, с направленным выбором оптической коррекции в определенной возрастной группе “Взгляд в будущее” при помощи апробированного опросника IVI-C. Оценка оптимальных вариантов оптической коррекции для каждой степени аметропии.

Материалы и методы. Была выбрана группа из 30 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, из 11 мужчин и 19 женщин от 20 до 22 лет. Группа включала в себя людей с разной степенью миопии – слабая (50%), средняя (33%), высокой (17%). Среди выбранных студентов было проведено анкетирование по апробированному опроснику IVI-C, содержащим 30 вопросов по типу «Уверенно ли ты добираешься до ВУЗа, уверенно пользуешься ли общественным транспортом?» и другие с вариантами ответов: всегда, почти всегда, иногда, почти никогда, никогда, нет, по другим причинам.

Результаты. Полученные при опросе данные были переведены в баллы. Результаты были вынесены в диаграмму, которая показала, что средний балл, который набирали студенты без оптической коррекции был 50 баллов, а использующих оптическую коррекцию такую как очки и линзы составил 85. Так же анализ данных показал, что средний балл при анкетировании студентов со слабой степенью миопии составил 78.5, со средней степенью 63.2 и с высокой степенью 57.0.

Заключение. В ходе исследования была подтверждена взаимосвязь нарушений зрения и качества жизни студентов без оптической коррекции с помощью апробированного опросника IVI-C. Выявленные проблемы могут быть решены с помощью оптической коррекции, такой как ношение глазных линз и очков, а также выполнение рефракционной хирургии. Были выявлены оптимальные варианты для каждой степени аметропии и сделаны выводы, что очковая коррекция – оптимальный и универсальный метод оптической коррекции при каждой степени миопии.

Ключевые слова: зрение; миопия; оптическая коррекция; студенты; анкетирование.

Актуальность. В современном мире миопия является одним из самых распространенных заболеваний зрительного анализатора у молодого поколения. Это связано не только с наследственными факторами, но и с их образом жизни, который включает в себя повышенную зрительную нагрузку и несоблюдение правил гигиены зрения. Ухудшение зрение затрудняет для молодых людей способность исполнения задач в их сфере деятельности, а также снижает их коммуникативные навыки. Из этого следует, что своевременный подбор оптимальной оптической коррекции для каждого человека является надежным способом торможения близорукости.

Цель. Оценка утраты умений и выявление зависимости ухудшения качества жизни у студентов от 20 до 22 лет, имеющих различную степень миопии, с направленным выбором оптической коррекции в определенной возрастной группе “Взгляд в будущее” при помощи апробированного опросника IVI-C. Оценка оптимальных вариантов оптической коррекции для каждой степени аметропии.

Материалы и методы. Была выбрана группа из 30 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, из 11 мужчин и 19 женщин от 20 до 22 лет, средний возраст, которых составил 21,5 год. Группа включала в себя людей с разной степенью миопии – слабая (50%), средняя (33%), высокой(17%). В группу не были включены студенты с нормальным зрением, а так же были исключены студенты имеющие гиперметропию.

Среди выбранных студентов было проведено анкетирование по апробированному опроснику IVI-C, содержащим 30 вопросов по типу «Уверенно ли ты добираешься до ВУЗа, уверенно пользуешься ли общественным транспортом?» и другие с вариантами ответов: Всегда, Почти всегда, Иногда, Почти

никогда, Никогда, Нет, по другим причинам. Вариантам ответов соответствовали баллы: Всегда 5, Почти всегда 4, Иногда 3, Почти никогда 2, Никогда 1, Нет, по другим причинам 0. После получения результатов был проведен статистический анализ, при котором размер выборки предварительно не рассчитывался, и были выстроены диаграммы, содержащие полученные результаты.

Результаты. Среди студентов с разной степенью миопии было проведено анкетирование по апробированному опроснику IVI-C содержащему 30 вопросов: «Уверенно ли ты добираешься до ВУЗа, уверенно пользуешься ли общественным транспортом?» и другие с вариантами ответов: Всегда, Почти всегда, Иногда, Почти никогда, Никогда, Нет, по другим причинам, которым соответствовали баллы: Всегда 5, Почти всегда 4, Иногда 3, Почти никогда 2, Никогда 1, Нет, по другим причинам 0.

Полученные в результате опроса данные были переведены в баллы. Баллы были суммированы и результаты были вынесены в диаграмму, которая показала, что средний балл, который набирали студенты без оптической коррекции был 50 баллов, а использующих оптическую коррекцию такую как очки и линзы составил 85. Так же анализ данных показал, что средний балл при анкетировании студентов со слабой степенью миопии составил 78.5, со средней степенью 63.2 и с высокой степенью 57.0.

Это позволило выявить прямую зависимость об отрицательном влиянии высокой степени миопии на многие сферы деятельности студентов, а так же, что апробированный опросник IVI-C подходит для исследования влияния степени миопии на качество жизни студентов и их деятельности.

Для каждой степени аметропии были подобраны варианты оптической коррекции. У группы со слабой степенью миопии, включающей в себя 15 студентов, острота зрения стала 0.9> после коррекции: у 7 человек после МКЛ, у 6 студентов после очковой коррекции и у 2 студентов после коррекции ОК. У группы студентов со средней степенью миопии, состоящей из 10 человек, острота зрения стала 0.9> после коррекции: у 6 человек МКЛ, у 2 студентов после очковой коррекции и у 2 после коррекции ОК. У 5 студентов из группы с высокой миопией острота зрения достигла 0.9> после коррекции: у 4 человек - МКЛ и только у 1 студента после очковой коррекции.

Обсуждение. Проведенные исследования показали, что модифицированный опросник IVI-C можно использовать для опроса и анкетирования большого количества людей, так как вопросы, которые включает в себя опросник легки и доступны для понимания любым возрастным и профессиональным группам. Так же он охватывает большинство сфер деятельности студентов и позволяет оценить влияние низкого зрения на качество их жизни.

Одним из возможных недостатков можно считать, то, что метод опроса является субъективным методом, в котором будет мало систематического анализа и контроля.

Результатом данной работы является выявленная прямая зависимость отрицательного влияния низкого зрения студентов на качество их жизни и сферы их деятельности. Это было выявлено при помощи ответов на вопросы из апробированного опросника IVI-C. Студенты с близорукостью слабой степени входят в группу риска, так как считают себя обладающими хорошим зрением, поэтому чаще травмируются. Так же было подтверждено, что очковая коррекция является оптимальным методом оптической коррекции для данной целевой группы.

Заключение. По результатам нашего исследования в данной работе была подтверждена взаимосвязь нарушений зрения и качества жизни студентов без оптической коррекции с помощью апробированного опросника IVI-C. Выявленные проблемы могут быть решены с помощью оптической коррекции, такой как ношение глазных линз и очков, а так же выполнение рефракционной хирургии.

В ходе работы было доказано, что данный опросник можно использовать в качестве дополнения к клинико-функциональным исследованиям органа зрения, для оценки способности людей со слабым зрением к общению и участию в повседневной деятельности.

Были выявлены оптимальные варианты для каждой степени аметропии и был сделан вывод, что очковая коррекция и коррекция МКЛ – оптимальный и универсальный метод оптической коррекции при каждой степени миопии.

Список литературы:

1. *Офтальмология : национальное руководство / под редакцией С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 904 с.*
2. *Аветисова С.Э., Офтальмология / Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 904 с.*
3. *Ковалевская М.А, Мягков А.В, Донкарева О.В. Что заставляет нас с осторожностью идти навстречу пациенту с аметропией?// ГЛАЗ. 2019.1:14-24. С.14-25. DOI: 10.33791/2222-4408-2019-1-14-24*
4. *Judith E Goldstein, Eva Fenwick, Robert P Finger et al. Calibrating the Impact of Vision Impairment (IVI): Creation of a Sample-Independent Visual Function Measure for Patient-Centered Outcomes Research www.pubmed.com. 2018*
5. *Ковалевская М.А, Антонян В.Б, Мунтьянова Е.В [и др.]. Факторы риска как предикторы глаукомы у студентов с миопической рефракцией. // Российский офтальмологический журнал Т. 15, No 4. С. 30-37. DOI: 10.21516/2072-0076-2022-15-4-30-37*

6. Massof RW, Rubin GS. Visual function assessment questionnaires. Surv Ophthalmol. 2001; 45: 531–548

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Д.А. Боков, Е.А. Фурсова, И.В. Кочеткова, М.В. Тюнина
Научные руководители: д.м.н., профессор Т.Н. Петрова, к.м.н., Н.А. Вожова
Воронежский Государственный Медицинский Университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра медицинской профилактики

Актуальность. В современном мире ведущим место среди заболеваний и причин смертности занимают хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ). Для предотвращения развития ХНИЗ и для снижения смертности от таковых необходимо своевременно выявлять риски среди населения, проводить профилактические мероприятия по их выявлению и распространять информацию о факторах риска в обществе. Профилактические мероприятия необходимо проводить среди всех групп населения, в том числе среди молодёжи, в структуру которой входит обширная группа обучающихся.

Цель. Провести анализ результатов социологических исследований по распространённости факторов риска развития ХНИЗ среди студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в течение 2022 года с использованием социологических опросов среди студентов. Опрос проходил в виде анкетирования студентов, всего было обработано 820 анкет, из которых заполнили 25% мужчины и 75% женщины. Анкетирование проводилось по следующим тематикам: «Движение – это жизнь» - 109 человек, «Алкоголь» - 166 человек, «Курение» - 164 человека, «Отношение к правильному питанию» - 162 человека, «Отношение к стрессу» - 136 человек, «Половое воспитание».

Результаты. На основании данных, полученных в ходе проведения социологических опросов, можно сделать вывод, что из 100% опрошенных: употребляют спиртные напитки – 80,1%, курят – 37,2%, имеют избыточный вес – 17,8%, постоянно или периодически испытывают стресс – 88,2%, ведут малоактивный образ жизни – 48,6%, неправильно питаются – 19,8%, имеют болезни органов пищеварения – 27,8%.

Заключение. Алкоголь, курение, неправильное питание, низкая физическая активность, стресс – факторы риска возникновения ХНИЗ у студентов, обучающихся в ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Анализируя состояние проблемы здоровья, видно, что плохое отношение к своему здоровью влечёт за собой негативные последствия. Охрана и укрепление здоровья в основном определяется образом жизни. Для снижения вероятности развития хронических неинфекционных заболеваний рекомендовано проведение активной просветительной работы по формированию здорового образа жизни. Регулярная физическая активность, правильное питание, отсутствие вредных привычек способны уберечь здоровье.

Ключевые слова: факторы риска; хронические неинфекционные заболевания; вредные привычки; студенты; алкоголь; курение; неправильное питание.

Актуальность. В современном мире ведущим место среди заболеваний и причин смертности занимают хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) – болезни сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы, психические расстройства и онкологические заболевания [1]. Для предотвращения развития ХНИЗ и для снижения смертности от таковых необходимо своевременно выявлять риски среди населения, проводить профилактические мероприятия по их выявлению и распространять информацию о факторах риска в обществе [2-3]. Профилактические мероприятия необходимо проводить среди всех групп населения, в том числе среди молодёжи, в структуру которой входит обширная группа обучающихся [4-5].

Цель. Провести анализ результатов социологических исследований по распространённости факторов риска развития ХНИЗ среди студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в течение 2022 года с использованием социологических опросов среди студентов. Опрос проходил в виде анкетирования студентов, всего было обработано 820 анкет, из которых заполнили 25% мужчины и 75% женщины. Анкетирование проводилось по следующим тематикам: «Движение – это жизнь» - 109 человек, «Алкоголь» - 166 человек, «Курение» - 164 человека, «Отношение к правильному питанию» - 162 человека, «Отношение к стрессу» - 136 человек, «Половое воспитание».

Результаты. На основании данных, полученных в ходе проведения социологических опросов, можно сделать вывод, что из 100% опрошенных: употребляют спиртные напитки – 80,1%, курят –37,2%, имеют избыточный вес – 17,8%, постоянно или периодически испытывают стресс – 88,2%, ведут малоактивный образ жизни – 48,6%, неправильно питаются – 19,8%, имеют болезни органов пищеварения – 27,8%.

У заполнявших анкету «Алкоголь» и признающих употребление алкоголя в предпочтении следующие спиртные напитки: на первом месте находятся вина и винные напитки (55,7%), на второй позиции располагается пиво (47,1%). Среди опрошенных студентов есть кто употребляет легкие слабоалкогольные коктейли (41,4%), и есть кто предпочитает крепкие спиртные напитки (37,1%). Из всех анкетируемых знают о вреде алкоголя – 76,5 %. Однако 22,9% респондентов считают, что вред алкоголя для организма зависит от количества употребленного спиртного.

Курящие студенты предпочитают использование электронных сигарет. Некоторые респонденты начали курить в очень раннем возрасте – до 12 лет (7,9%), остальные: в 12–16 лет – 35,5%, в 17–20 лет – 43,4%, в 20–25 лет – 13,2%. Основными причинами начала курения, по мнению анкетируемых, являются: множество проблем на учебе, работе и в семье (37,3%), влияние друзей (32,8%). Больше половины курящих молодых людей (56,1%) хотят отказаться от вредной привычки. О том, что электронная сигарета не является средством отказа от курения, знают 77,4% опрошенных студентов, остальные 12,8% респондентов заблуждаются, считая, что является способом отказа; 9,8% затрудняются с ответом на этот вопрос.

Из 100% анкетированных студентов - 17,3% считают свое нынешнее состояние здоровья – плохим, часто болеют, находятся в унынии и совсем не веселы. Не стремятся правильно питаться 19,8% студентов. Никогда не завтракают – 13% опрошенных; большая часть студентов употребляют на завтрак: чай (кофе), бутерброды и сладости (58,6%), кашу (мюсли), фрукты (овощи), сок (воду) (45,1%). Питьевой режим соблюдают 44,4% респондентов. Ежедневно или через день употребляют в пищу овощи и фрукты 49,4% студентов, молочные или кисломолочные продукты – 45,7%. 66,7 % студентов не употребляют рыбу в достаточном количестве, никогда не едят кашу – 13%, досаливают пищу – 38,9 %. Вредные продукты встречаются в рационе у 96,3 % респондентов. Среди опрошенных есть приобретенные заболевания, связанные с питанием. Самые распространенные из них: болезни органов пищеварения (27,8%), ожирение или избыточная масса тела (17,3%). Правильно питаться студентам, по их мнению, мешает следующие причины: отсутствие времени на приготовление здоровой пищи (66,7%), нехватка денег (43,2%), отсутствие мотивации (27,2%).

Не занимаются спортом – 35,8% анкетированных. Ведущие причины отсутствия желания заниматься физическими нагрузками, по мнению респондентов, следующие: высокая нагрузка на учёбе и дома (68,5%), отсутствие мотивации (43,5%), недостаток времени (41,3%). Расписание дня не соблюдают 57,8% студентов. Не делают зарядку - 57,8% респондентов. Избыточный вес имеют - 18,3% студентов. Свое физическое состояние в настоящее время студенты оценивают: плохое (3,7%); хуже среднего (15,6%); среднее (48,6%).

Из 100% опрошенных студентов - 88,2%, по собственному мнению, подвержены стрессу. Основными проявлениями стресса они считают: перепады настроения (72,4%), сильная физическая слабость (59,3%), немотивированное беспокойство (57,7%). «Нервозными» и подавленными студенты себя чувствуют по временным рамкам: довольно часто (27,2%); иногда (64,7%).

Также было проведено анкетирование на тему «Половое воспитание», по результатам которого больший процент респондентов (81,9%) считают необходимым введение в школе специального предмета «Половое воспитание». Наиболее актуальными студенты считают следующие темы: предохранение от заболеваний, передающихся половым путем (97,6%), предохранение от беременности (79,5%), анатомия, физиология и гигиена половых органов (77,1%).

Среди анкетируемых студентов получили половое воспитание: 30,1% всех опрошенных, из них в школе – 6,10%, на улице – 10,8%, воспользовались специальной литературой для получения знаний - 9,6%, разговоры со сверстниками, литература, интернет – 43,4%. В возрасте 14–16 лет начали вести половую жизнь 9,6% опрошенных. Не знают, что означает инфекция, передающаяся половым путем, - 35% студентов. Считают нормой количество половых партнеров в год – сколько душе угодно - 37,3% респондентов, с позицией “главное предохраняться”.

Обсуждение. Проведя анализ результатов социологического исследования по выявлению факторов рисков возникновения хронических неинфекционных заболеваний, выявили, что студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко на постоянной основе подвергаются влиянию данных факторов. Особенно выраженными факторами риска среди студентов по результатам анкетирований являются: употребление спиртных напитков, подверженность стрессу и неправильное питание. По проведённому анкетированию также можем сказать об отрицательном влиянии плохого отношения к своему здоровью. Это особенно видно с возникновением в студенческом возрасте неинфекционных заболеваний.

Заключение. Алкоголь, курение, неправильное питание, и как следствие – ожирение, низкая физическая активность, стресс – факторы риска возникновения ХНИЗ у студентов, обучающихся в ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Анализируя состояние проблемы здоровья, видно, что плохое отношение к своему здоровью, к здоровому образу жизни, влечёт за собой негативные последствия. Охрана и укрепление здоровья в основном определяется образом жизни.

Для снижения вероятности развития хронических неинфекционных заболеваний рекомендовано проведение активной просветительной работы по формированию здорового образа

жизни. Регулярная физическая активность, правильное питание, отсутствие вредных привычек способны уберечь от многих болезней и стать ведущими факторами активного долголетия.

Список литературы.

1. *Балашова М.Е., Шеметова Г.Н., Губанова Г.В. Оценка поведенческих факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у студентов медицинского вуза // Саратовский научно-медицинский журнал. 2019. Т. 15. № 2. С. 342–347. [Balashova ME, Shemetova GN, Gubanova GV. Otsenka povedencheskikh faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevanii u studentov meditsinskogo vuza. Saratov Scientific and Medical Journal. 2019;15(2): 342–347. (In Russ).]*
2. *Важнейшие аспекты эпидемиологии и факторов риска хронических неинфекционных заболеваний / С.М. Абдуллоев, З.А. Гулбекова, Н.С. Одинаев, Х.Р. Махмудов // Здравоохранение Таджикистана. 2020. № 2. С. 75–87. [Abdulloev SM, Gulbekova ZA, Odinaev NS, et al. Vazhneishie aspekty ehpidemiologii i faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevanii. Health care of Tajikistan. 2020;2: 75-87. (In Russ).]*
3. *Хандрыга А.Ю., Сагитова Э.Р. Роль диспансеризации в выявлении факторов риска хронических неинфекционных заболеваний // Прикладные информационные аспекты медицины. 2019. Т. 22. № 1. С. 10–13. [Khandryga AYU, Sagitova EHR. Rol' dispanserizatsii v vyyavlenii faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevanii. Applied information aspects of medicine. 2019;22(1): 10-13. (In Russ).]*
4. *Апоян С.А., Гурьянов М.С., Поздеева А.Н. Распространенность факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди студентов медицинского университета с различным уровнем физической активности // Саратовский научно-медицинский журнал. 2020. Т. 16. № 4. С. 940–943. [Apoyan SA, Gur'yanov MS, Pozdeeva AN. Rasprostranennost' faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevanii sredi studentov meditsinskogo universiteta s razlichnym urovnem fizicheskoi aktivnosti. Saratov Scientific and Medical Journal. 2020;16(4): 940-943. (In Russ).]*
5. *Жукова Т.В., Горбачева Н.А., Харагургиева И.М. Здоровье студентов как прогностическая модель здоровья нации // Здоровье населения и среда обитания 2018. № 4(301). С. 36–41. [Zhukova TV, Gorbacheva NA, Kharagurgieva IM. Zdorov'e studentov kak prognosticheskaya model' zdorov'ya natsii. Population health and habitat. 2018;4(301): 36–51. (In Russ).]*

АЛКОГОЛЬ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

В.А. Буданова, М.А. Вакин, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова, М.В. Тюнина

Научный руководитель: Петрова Т.Н.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицинской профилактики

Актуальность: В современном обществе долгие годы продолжается борьба с распространением такой социально - значимой проблемой, как алкоголизм.

Цель. Изучить отношение молодежи к употреблению алкоголя, изучить мотивацию к употреблению алкоголя среди молодёжи, выявить степень распространённости употребления алкоголя среди студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко, провести анализ полученных данных, основываясь на проведённом анкетировании, предоставить рекомендации для решения проблемы чрезмерного употребления алкоголя.

Материалы и методы. Объектом нашего исследования являлись студенты ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко Минздрава России города Воронежа. Метод проведения - опрос с помощью анонимного анкетирования. Материалами для изучения данной проблемы являлись изучение научно- популярной литературы, сбор информации с помощью сети Интернет (МКБ-10, medsoftpro).

Результаты. Из 100% опрошенных студентов употребляют спиртные напитки 80,1%; в предпочтении у респондентов такие спиртные напитки, как вино, вермут, шампанское (55,7%), на второй позиции находится пиво (47,1%), употребляют и легкие слабоалкогольные коктейли (41,4%), не откажутся и от крепких спиртных напитков (37,1%). Знают о вреде алкоголя – 76,5 % респондентов. Однако 22,9% считают, что вред алкоголя для организма зависит от количества употребленного спиртного.

Заключение: Алкоголь - фактор риска возникновения ХНИЗ у студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко города Воронежа.

Ключевые слова: Алкоголизм, социальные проблемы, злоупотребление, мотивация к употреблению, рекомендации.

Актуальность. В современном обществе долгие годы продолжается борьба с распространением такой социально - значимой проблемой, как алкоголизм.

Алкоголизм – прогредиентное заболевание, определяющееся патологическим влечением к спиртным напиткам (психическая и физическая зависимость), развитием дисфункционального состояния, абстинентного синдрома при прекращении употребления алкоголя, а в далеко зашедших случая – стойкими соматоневрологическими расстройствами и психической деградацией.

На протяжении многих лет проблема алкоголизма является краеугольным камнем в развитии многих заболеваний таких как: гипертоническая болезнь, миокардиодистрофия, гастрит, язвенная болезнь желудка и ДПК, гепатиты, гепатохолециститы и т.д. [1].

Множественное и в том числе и достаточно постоянное употребление спиртных напитков в дозах, вызывающих опьянение, не котируется как алкоголизм, в случае если не сопровождается с соответствующими для этой болезни симптомами. В развитых государствах не больше 10% совершеннолетних полностью воздерживается от алкоголя. Пьянство – это постоянные выпивки, которые наносят физический вред здоровью, а также создают проблемы в социальной сфере, например, на работе или в семье. [2]

Вопрос алкоголизма не обходит стороной и эту социальную категорию, как учащихся. Институтский возраст приходится на этап с 18 до 25 лет. Но основная масса учащихся, исходя из статистических данных, пьют спиртное равномерно или же эпизодически, собственно, что не несет реальной опасности их психологическому и физиологическому самочувствию, опровергать дилемму алкоголизма внутри студенчества, все же, невозможно.

Цели: В ходе изучения этой проблемы перед собой мы поставили следующие цели: изучить отношение молодежи к употреблению алкоголя, изучить мотивацию к употреблению алкоголя среди молодёжи, выявить степень распространённости употребления алкоголя среди студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко, провести анализ полученных данных, основываясь на проведённом анкетировании, предоставить рекомендации для решения проблемы чрезмерного употребления алкоголя.

Материалы и методы: Объектом нашего исследования являлись студенты ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко Минздрава России города Воронежа. Метод проведения - опрос с помощью анонимного анкетирования. Материалами для изучения данной проблемы являлись изучение научно- популярной литературы, сбор информации с помощью сети Интернет (МКБ-10, medsoftpro).

Всего прошли анкетирование 166 человек, среди которых преобладал женский пол (73,5%).

Возраст участников: 51,9% из всех опрошенных составляют студенты возрастом 22 лет, 24,7 % - 21 года, 9,3% – 18 лет, 4,9% - 23 лет, 2,5% - 17, 25 лет, 1,9% - 24 лет.

Алкоголь употребляют 80,1% опрошенных студентов.

В предпочтении у респондентов такие спиртные напитки, как вино, вермут, шампанское (55,7%). На второй позиции находится пиво (47,1%), употребляют и легкие слабоалкогольные коктейли (41,4%), не откажутся и от крепких спиртных напитков (37,1%). Тем, кто употребляет алкоголь, нравится состояние алкогольного опьянения.

Уже давно установлено учеными, что употребление спиртных напитков в возрасте до 20-ти лет часто приводит к алкогольной зависимости. Не стоит недооценивать вред алкоголя для молодого организма, даже если он пока ограничивается только пивом или баночными коктейлями.

Не пробовали алкоголь – только 6% опрошенных. Больше половины респондентов (57,8%) в первый раз попробовали алкоголь в возрасте 15–18 лет, были и такие (24,7%), кто это сделал в более юном возрасте до 15 лет.

Основным поводом для употребления спиртных напитков является праздник или встреча с друзьями (84,4%). Респонденты выпивают, дабы поддержать компанию или поднять себе настроение.

Частота употребления спиртных напитков студентами: 40,8 – не более 2-х раз в месяц, 32,4% - по праздникам, 11,3% - не более 3- х раз в неделю, 15,5% - другое.

Безвредных алкогольных напитков не бывает. С этим согласны 89,2% респондентов. Однако, 10,8% опрошенных считают, что напитки с низким содержанием алкоголя или очень дорогие напитки не несут вреда для организма.

Судя по статистике, многие студенты употребляют алкоголь эпизодически в небольших дозах, что не представляет опасности для здоровья, как психического, так и физического. Но нужно признать, что проблема алкоголизма среди студенчества все же существует. 43% - в умеренном количестве, чтобы быть в адекватном состоянии, 22,5% - всегда могу остановиться, 19% - одного бокала, рюмки, стакана с меня хватит. 7% - могу много выпить, 5% - другое, 3% – я никогда не чувствовал(а) себя пьяным.

Нужно понимать, что безвредных доз алкоголя не существует. В любом алкогольном изделии (в том числе: пиве, слабоалкогольных коктейлях и т.п.) содержится этиловый спирт, который попадает в организм. Пиво – один самых распространенных алкогольных напитков в настоящее время. И здесь нужно сказать, что данный напиток может стать точкой отсчета на пути к постоянному употреблению более крепких напитков. Этиловый спирт закрепляет болезненное пристрастие к пиву. Респонденты в

количестве 74,7% согласны с тем, что употребление пива или слабоалкогольных коктейлей может привести к развитию алкоголизма. К сожалению, достаточно большой процент (25,3%) не знают об этом.

Знают о вреде алкоголя – 76,5 % респондентов. Однако 22,9% считают, что вред алкоголя для организма зависит от количества употребленного спиртного.

Что алкоголизм – это болезнь, согласны 98,2 % опрошенных студентов.

Основными причинами запрета продажи алкогольных напитков ночью стало уменьшение преступности. Статистические данные показали, что большинство преступлений, которые совершаются в состоянии алкогольного опьянения, происходят ночью либо ранним утром. К закону о запрете продаж спиртных напитков после 23:00 до 8:00 относятся положительно 38,6% респондентов. Относятся с равнодушием или считают его бесполезным – 56,10% опрошенных.

Результаты. Из 100% опрошенных студентов употребляют алкогольные напитки 80,1%; в предпочтении у респондентов такие спиртные напитки, как вино, вермут, шампанское (55,7%), на второй позиции находится пиво (47,1%), употребляют и легкие слабоалкогольные коктейли (41,4%), не откажутся и от крепких спиртных напитков (37,1%). Знают о вреде алкоголя – 76,5 % респондентов. Однако 22,9% считают, что вред алкоголя для организма зависит от количества употребленного спиртного.

Обсуждение. Таким образом, главными причинами злоупотребления спиртными напитками в студенчестве – праздники, поддержка компании, улучшение настроения. Основная масса учащихся, исходя из статистических данных, пьют спиртное равномерно или же эпизодически, собственно, что не несет серьёзной опасности их психическому и физиологическому здоровью. Но опровергать дилемму алкоголизма внутри студенчества, все же, невозможно. Студенты прекрасно понимают, какое влияние оказывает алкоголь на организм и каковы возможные последствия злоупотребления, такие как отравление, широкий спектр соматических заболеваний и, конечно же, алкогольная зависимость. Нужно подвести студентов к тому, что чрезмерное количество употреблённого алкоголя чревато различными серьёзными заболеваниями, социальными последствиями и каждый должен понимать, что это коснётся его непосредственно, и только тогда, когда придёт это понимание, можно будет успешно решить эту проблему.

Заключение. Из всего вышесказанного делаем вывод: алкоголь - фактор риска возникновения ХНИЗ у студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко города Воронежа.

В связи с вышеперечисленным, мы советуем здоровый образ жизни: отказ от использования алкогольных напитков, т.к. спиртное не решает образующиеся трудности, а лишь только их ухудшает.

Таким образом, наши рекомендации заключаются в проявлении физической активности, занятии спортом, приверженности к определенному распорядку дня, стремлении к четкой организации личного учебного труда и отдыха, грамотном составлении рациона питания. Очень важным компонентом является соблюдение психогигиены, ведь только здоровая психика поможет реализовать себя, грамотно преодолеть возникшие жизненные препятствия, создаст благоприятные условия для формирования моральных ценностей, потребности в труде и правильном распределении своего времени. Все вышеперечисленное будет являться надежной защитой от возникновения пагубного стремления к спиртным напиткам.

Список литературы:

1. *Алкоголизм: (Руководство для врачей) /Под ред. Г.В. МОРОЗОВА, В.Е. РОЖНОВА, Э.А. БАБАЯНА. – М.: Медицина, 2016, 432 с.*
2. *Земсков, Л. Н. Преодоление. Записки психиатра / Л.Н. Земсков. - М.: Лениздат, 2019. - 172 с.*
3. *Галина, Новикова Актуальные вопросы психофизиологии подростков с пивной алкоголизацией / Новикова Галина, Ирина Новикова und Андрей Соловьёв. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2014. - 845 с.*
4. *Внутренние болезни по Дэвидсону: в 5 т. Т. IV. Неврология. Психиатрия. Офтальмология. Инсульт/ под ред. С.Г. Рэлстона, Й.Д. Пенмэна, М.В. Дж. Стрэчэна, Р.П. Хобсона; пер с анг. под ред. В.В. Фомина, Д.А. Напалкова. 2-е изд. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2021 – 248 с. : ил. – (Серия «Внутренние болезни по Дэвидсону).*

ПРОБЛЕМА ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ КАК КОМПЛЕКСНАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА В КОНТЕКСТЕ ОПЫТА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ

В.Р, Гуров, Ю.А. Абрамова, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова
Научные руководители: Т.Н. Петрова, Н.А. Вожова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра медицинской профилактики

Актуальность: Половое воспитание детей и подростков является одним из слабых мест в системе здравоохранения нашей страны. Недостаток обученных специалистов, которые могли бы найти подход и правильно объяснить ребенку важность сексуального воспитания, привить ответственность и предостеречь его от необдуманных поступков, несёт за собой серьёзные последствия - ранняя беременность, аборт, заболевания, передающиеся половым путем. По распространенности такого рода проблем наша страна входит в первую десятку в мире.

Цель работы. Опираясь на результаты онлайн-анкетирования студентов «Половое воспитание», придать значимость введению сексуального просвещения для детей и подростков.

Материалы и методы. Проведен анонимный опрос 83 студентов в возрасте от 17 до 25 лет, которые являются учащимися ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Среди всех объектов исследования наибольший охват замечен среди женского пола (73.2%).

Результаты. Из 100% опрошенных респондентов - 81,9% считают необходимым введение в школах специального предмета «Половое воспитание». Наиболее важными студенты посчитали следующие темы: предохранение от инфекций, передающихся половым путем (97,6%); предохранение от беременности (79,5%); анатомия, физиология и гигиена половых органов (77,1%). В семье получили половое воспитание – 30,1% анкетируемых; в школе – 6,10%; на улице – 10,8%; воспользовались специальной литературой для получения знаний -9,6% респондентов; как-то само сложилось – 43,4% (разговоры со сверстниками, литература, интернет и т.п.). 9,6% участвующих в опросе студентов начали вести половую жизнь в возрасте 14-16 лет. Не знают, что означает ИППП -35% студентов. К сожалению, 37,3% респондентов считают нормой количество половых партнеров в год – сколько душе угодно, главное предохраняться.

Заключение: Учитывая вышесказанное, можно сделать следующий вывод: уровень сексуального воспитания и ответственности крайне мал и вследствие этого несет за собой опасные для здоровья детей последствия. Чтобы не допустить их, педагоги, врачи и другие, компетентные в данных вопросах люди, должны использовать комплексные методы обучения детей, предоставлять необходимые знания в нужном количестве для каждого возраста. Также в формировании сексуального здоровья ребенка играет роль и его семья.

Ключевые слова: половое воспитание, анкетирование, заболевание, студент.

Актуальность. Недостаточность полового воспитания детей и подростков в школах и семьях, одна из важнейших проблем современного общества, последствием которого стало ранее половое развитие молодого поколения. Дефицит специалистов, способных найти индивидуальный подход к ребенку и правильно донести нужную информацию: рассказать о сексуальном воспитании, предостеречь от необдуманных поступков, под влиянием общества, так же приводят к данной проблеме. Доказано, что высокий уровень полового воспитания подростков существенно снижает количество незащищённых половых связей, а также число ранних беременностей, абортов, заболеваний, передающихся половым путем. В нашей стране вопрос полового воспитания детей и подростков стоит, как никогда, остро. Это доказывает тот факт, что Россия занимает одно из первых мест по показателям смертности и развития патологии, связанных с абортами у несовершеннолетних.

Цель работы. Повысить осведомленность о необходимости введения полового воспитания в детском и подростковом возрасте, опираясь на ответы учащихся, при анализе предоставленной им анкеты "Половое воспитание".

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование студентов Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко Министерства здравоохранения РФ; опрошено 83 студента в возрасте 17-25 лет, при этом наибольший охват среди всех анкетируемых отмечается среди женского пола (73,2%); использовано программное обеспечение Google Forms.

Результаты.

По мнению большинства опрошенных студентов (81,9%) в школе необходимо ввести специальный предмет «Половое воспитание»;

Нести ответственность за половое воспитание детей и подростков, по мнению респондентов, должны: семья (85,5%) и школа (77,1%);

Наиболее актуальными студенты считают следующие темы: предохранение от заболеваний, передающихся половым путем (97,6%); предохранение от беременности (79,5%); анатомия, физиология и гигиена половых органов (77,1%);

Большинство студентов (42,2%) уверены, что говорить с детьми о сексе и других вопросах интимной сферы, нужно начинать в промежутке от 14 до 16 лет. Однако, 34,9% - считают, что нужно это делать с более раннего возраста 10-13 лет и 15,7% - с 7-9 лет;

В школах, где обучались 66,3% студентов, темы полового воспитания не касались. Специально время не выделялось, но на некоторых уроках преподаватели затрагивали эту тему - 31,3% респондентов. Только с 2,4% опрошенных – беседовал преподаватель;

Со студентами в количестве 37,3% родители проводили беседу о половой жизни при вступлении их в подростковый возраст. Свободно обсуждали эту тему с родителями – 15,7%. Не принято было говорить о таких вещах – в семьях 47% респондентов (рис.8).

В семье получили половое воспитание – 30,1% опрошенных; в школе – 6,10%; на улице – 10,8%; воспользовались специальной литературой для получения знаний -9,6% респондентов; как-то само сложилось – 43,4% (разговоры со сверстниками, литература, интернет и т.п.);

Респонденты считают, что нынешнее молодое поколение начинает раннюю интимную жизнь из любопытства (48,2%), с целью казаться взрослее (32,5%), под действием алкоголя, наркотиков и токсических веществ (10,8%), а это является ложной мотивацией;

Большинство опрошенных студентов (90,4%) – считают основным мотивом вступления в интимную связь – взаимную любовь;

В возрасте 18-20 лет начали вести половую жизнь 39,8% опрошенных студентов; 28,9% - считают, что у них все еще впереди с любимым человеком;

Знают об инфекциях, передаваемых половым путем – 65,1% студентов, не знают, что означает ИППП -34,9% студентов;

Все опрошенные респонденты знают о современных способах и средствах контрацепции, позволяющих избежать нежелательной беременности;

Большинство респондентов (92,8%) осознают, что о контрацепции должны заботиться оба;

Ответственность за наступление беременности или заболевания, передающегося половым путем, должны нести оба партнера в равной степени – так считают 91,6% респондентов;

Все опрошенные респонденты знают о последствиях незащищенного полового акта.

37,3% респондентов считают нормой количество половых партнеров в год – сколько душе угодно, главное предохраняться;

5% студентов считают порнографию – абсолютно ненужной, которая способствует развращенному представлению о сексуальной жизни.

Обсуждение. Необходимо введение программы сексуального воспитания, которая будет содержать многоуровневый характер, постепенно расширяя свои границы. Она должна включать образование в семье, школе, вызывать большую заинтересованность медицинских работников, в частности врачей-педиатров, центров планирования семьи. Нужно стараться выстраивать с подростками доверительные беседы, честно отвечать на все интересующие их вопросы, не вызывая у них чувства стыда и стеснения. Для реализации актуальных задач целесообразно использовать не только личные разговоры, тренинги, но и обращаться к социальным сетям, в качестве еще большего охвата подростков и создания наиболее благоприятной среды для их взаимодействия и коммуникации.

Заключение. Половое воспитание невозможно без полового просвещения, данные понятия являются неотъемлемыми частями друг друга с общими пунктами в тех направлениях, которые должны быть использованы для адаптации молодого поколения к постепенному взрослению и будущей половой жизни. Однако вышеуказанные факты свидетельствуют о недостатке образования и компетентности в вопросах не только собственного здоровья, но и о низком уровне ответственности за свое сексуальное поведение. Незнание проблемы и отсутствие работы учителей, педиатров и государственных служащих создают порочный круг: больные дети → больные подростки → больные родители → больные дети. Нынешняя цикличность не может быть разорвана, пока на подростков не будет оказано всестороннее воздействие, и они сами не будут принимать в этом активное участие. Дети должны получать необходимую информацию на каждом этапе своего развития, в соответствии с их возрастом. Это связано с тем, что вакуум в знаниях может быстро заполниться ненужной, неточной и зачастую опасной информацией. Несомненно, семья играет важную роль в формировании здоровья. Семья является наиболее важной социально-демографической группой, определяющей основу психологического и физического здоровья ребенка.

Список литературы:

1. *Г.Л. Билич, Е.Ю. Зигалова СПРАВОЧНИК ПО АНДРОЛОГИИ И СЕКСОЛОГИИ. - 4-е изд. - СПб.: Практическая медицина, 2018. - 384 с.*
2. *Давай просто поговорим: что сказать детям о теле, сексе и личных границах // Такие дела URL: https://sexeducation.takiedela.ru/ (дата обращения: 15.12.2022).*
3. *А.Левинская Без секретов. Как бережно и уверенно говорить с детьми о теле, отношениях и безопасности. - 2-е изд. - М.: Бомбора, 2021. - 192 с.*

4. С.Мазуркевич Сексология для подростков. - 1-е изд. - СПб.: Литагент Ридеро, 2018. - 92 с.
5. Х. Роби, Э. Майкл Давай поговорим про отношения. Взросление, новые желания и изменения в теле. - 1-е изд. - М.: Эксмо, 2020. - 112 с.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ВОЗРАСТНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ СЛУЧАЕВ ПОЛОВЫХ ИНФЕКЦИЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

М.С. Дубинина
Научный руководитель: к.м.н. доцент В.И. Тимошилов
Курский государственный медицинский университет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения института непрерывного образования с учебным центром бережливых технологий

Актуальность. Пандемия новой коронавирусной инфекции, начавшая свое распространение в 2019 году, происходящие в ее время геополитические конфликты, события техногенного и стихийного характера, в том числе начавшаяся в феврале 2022 специальная военная операция, сопровождаются серьезными социальными потрясениями и существенно могут влиять на факторы риска распространения ИППП. Выдвинута гипотеза: что в связи с социальными потрясениями последних лет и их характерными для общества особенностями динамика заболеваемости инфекций, передающихся половым путем в 2019-2021 гг. может отличаться от их тенденций, прослеживаемых с 2014 по 2019 годы.

Цель: изучить особенности изменения возрастной и социальной структуры впервые выявленных случаев половых инфекций бактериальной этиологии в Курской области в период пандемии коронавируса.

Материалы и методы. Проанализированы данные о количестве впервые выявленных случаев сифилиса и гонококковой инфекции, учтенные информационной системой Курского кожно-венерологического диспансера.

Результаты. Случаи диагностики сифилиса и гонореи у несовершеннолетних в течение рассмотренного периода отмечены только в 2019 г., когда их удельный вес в структуре первичной заболеваемости составил 3,3%. Социальной группой, на которую в 2019 – 2021 гг. приходилось наибольшее число первичных случаев бактериальных ИППП, стал неорганизованный контингент – не обучающиеся и не имеющие официального места работы. Их доля последовательно сократилась с 51,7% до 46,4%.

Заключение. Изменения в социальной структуре первичной заболеваемости более существенны и характеризуются ростом доли работающих при снижении удельного веса студентов и прекращении выявления гонореи и сифилиса в школах.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, инфекции, передающиеся половым путем, сифилис, хламидиоз.

Актуальность. Характерной особенностью распространения инфекций, передающихся половым путем (ИППП), является то, что их рост всегда сопровождает социальные потрясения, происходящие в обществе и в конкретно взятой популяции [8]. Это обусловлено личностными, правовыми и социальными факторами, характером изменения психоэмоционального состояния человека и имеет важное значения для прогнозирования возможных изменений в структуре заболеваемости, что важно для грамотного и эффективного составления программ профилактик, разработки и применения скрининговой диагностики и методов лечения.

Социальные потрясения 1990-х годов сопровождались не только ростом заболеваемости ИППП в целом, но и ее «омоложением», то есть большим вовлечением в структуру заболеваемости более молодых возрастных групп. Так, заболеваемость сифилисом в СССР была достаточно низкой (5,4 случая на 100 000 населения на 1990 г. [1, 7]), тогда как в 1990-е гг. темп роста его заболеваемости составили 50 – 100% в год, что превышало показатели 1970-х – 1980-х более чем в 50 раз [4, 8]. 2000-е годы стали временем стабилизации экономики, улучшения условий жизни, снижения уровня бедности и социальных потрясений, это обуславливает тот факт, что с 1998 – 1999 гг. начал отмечаться спад уровня заболеваемости и нарастающий темп убыли: в 2000 – 2005 гг. число впервые выявленных случаев снизилось на 10 – 20% в год, в 2006 – 2009 гг. – до 50%. Такая тенденция на фоне отсутствия ярких социальных потрясений стали причиной того, что к 2009 г. заболеваемость сифилисом снизилась

до 53,3 случая на 100 000 населения [4]. В 2010 – 2014 гг. снижение заболеваемости, согласно выявленной тенденции, продолжилось: интенсивный показатель сократился с 44,7 до 25 на 100 000 населения [3].

Пандемия новой коронавирусной инфекции, начавшая свое распространение в 2019 году, происходящие в ее время геополитические конфликты, события техногенного и стихийного характера, в том числе начавшаяся в феврале 2022 специальная военная операция, сопровождаются серьезными социальными потрясениями и существенно могут влиять на факторы риска распространения ИППП.

Говоря о характерных для общества особенностей потрясений событий последних лет, в первую очередь стоит отметить социальную изоляцию, которая была значительно выражена в период пандемии и стала одним из мер профилактики, способствующих замедлению распространения новой коронавирусной инфекции. Социальная изоляция снизила количество контактов между людьми в популяции, в том числе случайных половых контактов, которые являются основным способом распространения ИППП, что по нашим предположениям могло снизить число впервые выявленных случаев заболеваемости ИППП на территории Курской области в исследуемый период.

В то же время, в период пандемии иммунная система человека в частности и популяции в целом подвергалась серьезным воздействиям как со стороны агрессивного вируса SARS-CoV-2 [2], так и со стороны противовирусных и антибактериальных препаратов [5], что могло повысить уязвимость организма к инфекциям, передающимся половым путем.

Также иммуносупрессивным действием обладают хронический стресс, состояния дистресса, психоэмоциональная лабильность [6], которые наблюдаются у людей в период социальных потрясений и которые были выражены во время пандемии и обострились с февраля 2022 с началом специальной военной операции.

На основании вышеизложенного и исходя из анализа литературных источников, можно выдвинуть гипотезу о том, что в связи с социальными потрясениями последних лет и их характерными для общества особенностями динамика заболеваемости инфекций, передающихся половым путем в 2019-2021 гг. может отличаться от их тенденций, прослеживаемых с 2014 по 2019 годы.

Совокупность описанных нами факторов имеют неочевидное и неоднозначное влияние на тенденции изменения заболеваемости ИППП, что обуславливает необходимость оценки состоятельности выдвинутой нами гипотезы и актуальность нашего исследования.

Цель исследования – изучить особенности изменения возрастной и социальной структуры впервые выявленных случаев половых инфекций бактериальной этиологии в Курской области в период пандемии коронавируса.

Материалы и методы. Проанализированы данные о количестве впервые выявленных случаев сифилиса и гонококковой инфекции, учтенные информационной системой Курского кожно-венерологического диспансера. Возрастная структура случаев за каждый год представлена экстенсивными показателями, их сравнение выполнено с оценкой достоверности разностей по критерию Стьюдента.

Результаты. Случаи диагностики сифилиса и гонореи у несовершеннолетних в течение рассмотренного периода отмечены только в 2019 г., когда их удельный вес в структуре первичной заболеваемости составил 3,3%. Это сопоставимо с имевшимися в 2014 г. 3% случаев, пришедшимися на эту возрастную группу, и в целом говорит о малом вкладе лиц до 18 лет в эпидемиологический процесс.

В 2014 г. на возраст 18 – 29 лет приходилось 36% впервые диагностированных случаев сифилитической и более 76% - гонококковой инфекции, что при расчете дало показатель удельного веса молодежи в 57% от общего числа первичных диагнозов ИППП бактериальной этиологии. К 2019 г. этот показатель сократился статистически достоверно, и доля 18 – 29-летних составила 27,2% ($p \leq 0,05$). В 2020 – 2021 гг. ее изменения были незначительны, имея слабую тенденцию к сокращению до 24,6% в 2021 г ($p > 0,05$).

Возрастная категория 30 лет и старше составила 17% вновь выявленных случаев бактериальных ИППП в 2014 г., но в 2019 г. она стала преобладающей – на этот возраст пришлось 69,5% диагностируемых случаев ($p \leq 0,01$). Далее в 2020 – 2021 гг. она увеличивалась поступательно, достигнув 75,4% ($p > 0,05$).

Социальной группой, на которую в 2019 – 2021 гг. приходилось наибольшее число первичных случаев бактериальных ИППП, стал неорганизованный контингент – не обучающиеся и не имеющие официального места работы. Их доля последовательно сократилась с 51,7% до 46,4%, но эта динамика имеет характер малозначимой в статистическом плане тенденции ($p > 0,05$). Доля работающих, в свою очередь, возросла за 3 года достоверно – с 31,1% до 41,8% ($p \leq 0,05$).Также поступательно и статистически значимо снизилась доля студентов: с 7,3% в 2019 г. до 3,6% в 2021 г. ($p \leq 0,05$).Случаи выявления изучаемых заболеваний среди учащихся школ были единичными, доля пенсионеров изменялась разнонаправленно и статистически не значимо в пределах 8 – 11%.

Обсуждение. Анализ эпидемиологических процессов и сифилиса, и гонореи за 2014 – 2019 гг. на фоне пересмотра системы их профилактики в регионе показал значительную перестройку возрастной специфики: существенный рост доли случаев, приходящихся на возраст 30+ при

достоверном снижении доли молодежи. Это – перелом ранее отмечавшейся тенденции к «омоложению» ИППП 1990-х и 2000-х гг. [3, 4]. Ситуация 2019 – 2021 гг. – продолжение этой тенденции, но в меньшей степени выраженности. Следовательно, этот период можно считать временем стабилизации возрастной структуры первичной заболеваемости. Глядя на такую ситуацию, мы сделали предварительное заключение о том, что разработанные программы профилактики достигли пикового эффекта в плане сокращения доли молодежи среди впервые выявленных больных бактериальными ИППП.

Заключение. Изменения в социальной структуре первичной заболеваемости более существенны и характеризуются ростом доли работающих при снижении удельного веса студентов и прекращении выявления гонореи и сифилиса в школах. Это можно связать с тем, что профилактические мероприятия проводятся как раз среди учащихся [5], и в сочетании с увеличением семейного контроля и стремлением к ограничению контактов в период пандемии [6] это дало свои результаты. Работающие – категория слишком неоднородная. Среди них – и наемные работники крупных организаций с корпоративной культурой, регулярными медицинскими осмотрами, профилактической работой профсоюзов или советов молодых специалистов, и занятые в малом бизнесе, и самозанятые – проблемные с точки зрения профилактики и медицинского контроля. Следовательно, рост заболеваемости работающих – повод к развитию программ профилактики, не привязанных к организованным коллективам, а интегрированных в мероприятия всеобщей диспансеризации или неспецифические Интернет-проекты для широкой аудитории.

Список литературы:

1. *Бургасов, П.Н. Состояние и перспективы дальнейшего снижения инфекционной заболеваемости в СССР / П.Н. Бургасов. – М.: Медицина, 1987. – 111 с.*
2. Климов, Н.А. COVID-19: Особенности патогенеза заболевания и мишени для иммунотерапевтического воздействия / Климов Н.А., Симбирцев А.С. // Медицинский академический журнал – 2020. – Т.20. – №3. – С. 75-88.
3. *Кубанова, А.А. Анализ эпидемиологической ситуации и динамика заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, и дерматозами на территории Российской Федерации / Кубанова А.А. // Вестник дерматологии и венерологии. – 2010. – №5. – С. 4-22.*
4. *Кубанова, А.А. Анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, болезнями кожи и подкожной клетчатки населения Российской Федерации по данным официальной государственной статистики / Кубанова А.А. // Вестник дерматологии и венерологии. – 2008. – №5. – С. 8-18.*
5. *Прожерина, Ю.С. Противовирусные и иммуномодулирующие препараты в профилактике и лечении гриппа и НКВИ и их влияние на иммунитет / Ю.С. Прожерина // Ремедиум. Журнал р российском рынке лекарсвт и медицинской технике – 2020. – №6. – С. 21-26.*
6. *Прохоренко, И.О. Стресс и состояние иммунной системы в норме и патологии. Краткий обзор литературы / Прохоренко И.О., Германова В.Н., Сергеев О.С. //Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье . – 2017. – №1. – С. 82-90.*
7. *Прохоров, Б.Б. Состояние здоровья населения России // Россия в окружающем мире / Под общей редакцией: Н.Н. Моисеева, С.А. Степанова. – М.: Изд-во МНЭПУ, 1998. – С. 82 – 100.*
8. *Тимошилов, В.И. Половые инфекции и ВИЧ в Российской Федерации и регионах Черноземья в 2014 – 2019 годах: заболеваемость, проблемы и пути развития мониторинга: монография / В.И. Тимошилов. – Курск: ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, 2021. – 96 с.*
9. *Тихонова, Л.И. Масштаб распространения, определяющие факторы и последствия врожденного сифилиса в Российской Федерации: результаты оценки в пяти регионах / Тихонова Л.И., Сафарова Э.А., Салахов Э.Р.// Вестник дерматологии и венерологии. – 2006. – №4. – С. 41-43.*

СТРЕСС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ

А.А, Дунайская, Е.А. Фурсова, И.В. Кочеткова, М.В. Тюнина

Научные руководители: Т.Н, Петрова, Н.А. Вожова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицинской профилактики

Актуальность. Учебно-профессиональная деятельность, как ведущая в студенческом возрасте, характеризуется высоким уровнем стрессовых нагрузок. Степень влияния стресса на организм очень вариабельна: от легкого психомоторного возбуждения до тяжелых расстройств. В силу различных факторов отдельные элементы или сама учебная ситуация в целом становятся

значимыми для студентов, что и может являться общей предпосылкой для возникновения стресса. К тому же, около половины всех заболеваний мира связано со стрессом.

Цель. Выявить причины и проявления стрессов у студентов медицинского ВУЗа, оценить различные стрессогенные факторы, влияющие на студентов.

Материалы и методы. Объектом исследования стали студенты ВГМУ им. Бурденко в возрасте от 17 до 28 лет – 136 студентов. Использовалось анонимное анкетирование в «Яндекс-формы» и автоматический подсчет результатов.

Результаты. В ходе опроса студентов, что, по их мнению, является причинами стресса и его характерными проявлениями, было выявлено следующее: интенсивная умственная работа, сокращение задолженностей по учебе в короткие сроки, работа с огромным количеством информации, которую необходимо обработать и заполнить за короткий промежуток времени, а также нарушение распорядка дня и вследствие этого недостаток сна — причины стресса. Характерными проявлениями стрессового состояния организма являются переедание и недоедание, тревожные мысли, тремор рук, тахикардия, бессонница. С данными реалиями сталкиваются большинство учащихся Высших образовательных учреждений.

Заключение. «Все болезни от нервов» данное мнение сыскало доверие в научном обществе. В настоящее время утверждение, что стресс связанный с учебным процессом является фактором риска отказывающим негативное влияние на такие системы как: сердечно-сосудистая, нервная, иммунная системы и психо-эмоциональное состояние; имеет веские доказательства. При возникновении стрессовой ситуации на ухудшение здоровья студентов помимо стресса влияют и сопутствующие факторы: употребление табачной, алкогольной и наркотической продукции, которые, как полагает учащийся, помогут ему снять напряжение и улучшить настроение.

Ключевые слова: стресс, студенты, стрессогенные факторы.

Актуальность. Стресс является неотъемлемой частью обучения в высшем учебном заведении для большинства студентов. Начиная с самого начала учебной деятельности стресс оказывает влияние на мотивацию в обучении, трудовой деятельности. Влияет на эмоциональную сферу жизни студента, может привести к выгоранию, неспособности контролировать свои эмоции.

На сегодняшний момент по оценкам ВОЗ 45% заболеваний по всему миру возникают из-за стресса, что и подтверждает актуальность этой проблемы.

Цель. Анализ стрессоустойчивости студентов ВГМУ им. Бурденко к различным факторам; оценка стрессогенных факторов; пути минимализации стресса.

Материалы и методы.

1.План исследования включал анонимное анкетирование студентов 1-6 курсов, анализ и статистика ответов. Сбор данных и подсчет ответов осуществлялись в Google-формы. На основе данных, как и предполагалось, большая часть студентов подвержена стрессу.

2.Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, кафедра медицинской профилактики.

3.Продолжительность исследования составила две недели с учетом сбора данных и их анализа.

4.Основной исход исследования показал, что большинство студентов в возрасте от 17 до 28 лет подвержены стрессу (88.2% из 100% опрошенных), что говорит о высокой степени возникновения невроозов и других нервно-психических заболеваний в раннем возрасте.

5.Дополнительные исходы исследования показали, что студенты борются со стрессом следующим образом: музыка, просмотр фильмов (80,9%); активный образ жизни, спорт (80,1%); сон не менее 8 часов (77,9%); общение с близкими, прогулки на свежем воздухе (68,4%); употребление алкоголя, сигарет (13,2%).

6.Методы регистрации исходов производились с помощью автоматического подсчета и анализа статистики в «Яндекс-формы».

Результаты. Из 100% опрошенных студентов - 88,2%, по их мнению, подвержены стрессу.

При этом, основными проявлениями стресса они считают:

- перепады настроения (72,4%);
- сильная физическая слабость (59,3%);
- немотивированное беспокойство (57,7%).

«Нервозными» и подавленными студенты себя чувствуют:

- довольно часто (27,2%);
- иногда (64,7%).

В качестве основных методов снятия стресса респонденты выделили:

- музыка, просмотр фильмов (80,9%);
- активный образ жизни, спорт (80,1%);
- сон не менее 8 часов (77,9%);
- общение с близкими, прогулки на свежем воздухе (68,4%);
- употребление алкоголя, сигарет (13,2%).

По проблеме стресса к психологу обращались – 18,4% студентов

Обсуждение. Чаще всего, по мнению респондентов, стрессовые ситуации происходит в учебном заведении – 94,3%. По мнению студентов, основными проявлениями стресса являются: перепады настроения (72,4%); сильная физическая слабость (59,3%); немотивированное беспокойство (57,7%).

Рекомендовано несколько очень простых советов, которые необходимо выполнять, чтобы студенческая жизнь была без стресса (или с его минимальным проявлением):отказ от вредных привычек, здоровый и полноценный сон, проявление положительных эмоций. А в учебном заведении: разработка системы приоритетов в учебной работе, обсуждение не понятных и не ясных ситуаций с преподавателем. Эти небольшие, но в то же время несложные рекомендации дают возможность укрепить психику, нормализовать психоэмоциональное состояние и поддерживать в тонусе организм в целом.

Заключение. Так как стресс выступает фактором риска, влияющий на здоровье студентов, а далее и на долю будущей рабочей силы страны, необходимо принимать в повседневной практике ряд общеукрепляющих мер.

Например, такие средства как ежедневное пребывание на свежем воздухе, грамотное планирование труда и отдыха, правильное сбалансированное питание.

Но также необходимо уделять должное внимание совершенствованию поведенческих навыков: общения; мышления, склоняя его в позитивную сторону, а также повышения самооценки и уверенности в себе и своих силах.

Учебный процесс и преподаватели на занятиях также могут способствовать уменьшению уровня стресса на занятиях такими путями как: проведение подготовки к экстремальным ситуациям, которые могут возникнуть в периоды учебной деятельности.

Необходимо так же ознакомить учащихся со способами преодоления стресса для дальнейшего применения данных методов студентами в повседневной и учебной деятельности.

Список литературы:

1. *Суворова В.В. Психофизиология стресса. – М.: Педагогика, 2019 – с.208 [Suvorova V.V. Psihopfisiologia stressa. M.: Pedagogika. 2019 – s. 208];*
2. *Психоэмоциональный стресс / под ред. К.В. Судакова. – М.: НИИ им. П.К. Анохина РАМН, 2020. – с.148 [Psihoemotsionalny stress / pod red. K.V. Sudakova. – M.: NII im. P.K. Anokhina RAMN, 2020. – s. 148] ;*
3. *Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции. – Спб.: Питер, 2018. – с. 256 [Sherbaty Y.V. Psikhologia stressa I metodi korrektcii. – Spb.: Piter, 2018. – s. 256].*
4. *Современные взгляды на проблему стрессоустойчивости [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-vzglyady-na-problemu-stressoustoychivosti (дата обращения 03.01.2023) [Sovremenny vzglyadi na problem stressoustoychivosti [Ehlektronnyj resurs]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-vzglyady-na-problemu-stressoustoychivosti (data obrasheniya 03.01.2023].*

АКТИВНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ ВГМУ

А.П, Жеребилова, Ю.В. Бахметьева, И.В, Кочеткова, Е.А, Фурсова

Научный руководитель: Петрова Т.Н.

ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицинской профилактики.

Актуальность: данная статья затрагивает одну из важных проблем современной молодежи – низкую физическую активность. Пассивный образ жизни приводит к развитию хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и других органов и систем.

Цель: оценить уровень физической активности студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и, на основании полученных данных, выявить возможные пути решения гиподинамии среди студентов.

Материалы и методы: в течение 6 месяцев 2022 года был проведен анонимный опрос студентов медицинского университета. Анкета в формате Yandex-формы состояла из 18 вопросов и из двух блоков: общего и специального. Статистическая обработка полученных данных проводилась в программе Microsoft Excel 2007. Количественные данные представлены в виде процентного показателя.

Результаты: из 100% опрошенных студентов, по их мнению, ведут малоактивный образ жизни - 48,6%, не занимаются спортом – 35,8 % студентов. Основные причины нежелания заниматься спортом, по мнению респондентов, следующие: большая нагрузка на учебе и дома (68,5%), не могу себя заставить (43,5%), нет времени (41,3%). Свое физическое состояние в настоящее время

студенты оценивают как плохое (3,7%), хуже среднего (15,6%), среднее (48,6%), достаточно хорошее (24,8%) и очень хорошее (7,3%).

Заключение: анализ проведенного опроса позволил сделать следующий вывод – многие студенты пренебрегают занятиями спортом, что может приводить к возникновению хронических неинфекционных заболеваний. Проведенное исследование и полученные данные могут помочь более детально исследовать данную проблему и понять, каким образом можно привлечь внимание обучающихся к своему здоровью и к активному образу жизни.

Ключевые слова: физическая активность, спорт, гиподинамия, образ жизни, движение.

Актуальность. На данный момент проблема активного образа жизни является очень распространенной, особенно в отношении студентов различных высших учебных заведений. Подавляющее большинство обучающихся ведут малоактивный образ жизни, что неблагоприятно влияет на их состояние. Низкая физическая активность зачастую обусловлена большой нагрузкой на учебе и дома. Занятие спортом и даже минимальная физическая активность помогают избежать риска возникновения хронических неинфекционных заболеваний, укрепить здоровье.

Цель. Оценить уровень физической активности среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, выявить причины низкой заинтересованности в занятиях спортом и выявить возможные пути решения гиподинамии среди студентов.

Материалы и методы. В декабре 2022 года специалистами БУЗ ВО «ВОКЦОЗ и МП» на базе ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» был проведен анонимный опрос студентов медицинского университета. Анкета в формате Yandex-формы состояла из 18 вопросов и из двух блоков.Первый - включает общие вопросы (пол и возраст), второй - вопросы, касающиеся движения, как одного из факторов здоровья (образ жизни, ежедневные нагрузки, причины отсутствия физической активности, распорядок дня, вес, наличие автомобиля, оценка физического состояния, активный отдых). Методом для регистрации основных и дополнительных исходов является расчет частоты встречаемости каждого исследуемого показателя. Статистическая обработка полученных данных проводилась в программе Microsoft Excel 2007. Количественные данные представлены в виде процентного показателя.

Результаты. В анонимном опросе приняли участие 109 человек от 17 до 28 лет, из них 23,9% – мужчин и 76,1% – женщин.

Возраст опрошенных составил: 17лет (0,9%), 18 лет (5,5%), 20 лет (5,5%), 21 год (31,2%), 22 года (46,8%), 23 года (7,3%), 25–28 лет (2,7%).

С выражением «движение – это жизнь» согласны 92,7% респондентов, активный образ жизни ведут 51,4% студентов.

Респонденты не занимаются спортом по причине большой нагрузки на учебе и дома (68,5%), нежелания себя заставить (43,5%), отсутствия свободного времени (41,3%).

Распорядок дня стараются соблюдать 42,2% студентов, ежедневно делают зарядку 6,4% респондентов, а редко (36,7%), предпочитают подниматься по лестнице (47,7%), передвигаются на автомобиле – 11%.

Свое физическое состояние в настоящее время студенты оценивают как плохое (3,7%), хуже среднего (15,6%), среднее (48,6%), достаточно хорошее (24,8%) и очень хорошее (7,3%). Избыточный вес, по мнению опрошенных, имеют - 18,3%.

В свободное время ходят пешком менее 30 минут в день – 12,8%.

По выходным дням 36,7 % студентов читают и смотрят телевизор, много времени проводят в интернете. Интенсивной физической нагрузки почти не бывает у 33,9% студентов. Большинство опрошенных респондентов предпочитают отдыхать дома (76,1%).

Наиболее распространены среди опрошенных респондентов такие виды активного отдыха, как: зимние виды спорта (лыжи, коньки, санки и т.п.) (56,9%); выезд на природу, бадминтон, плавание (52%); занятия йогой, танцами, фитнесом (44,1%); тренажерный зал (43,1%).

Исходя из опроса, основные цели занятий физкультурой и спортом у студентов следующие: укрепление здоровья, профилактика заболеваний (69,2%); хорошее настроение и самочувствие (66,3%); желание иметь красивое телосложение, фигуру (67,3%).

Обсуждение. По результатам анкетирования были рассчитаны и получены следующие средние значения основных показателей. Около половины (48,6%) студентов ведут малоактивный образ жизни, распорядок дня не соблюдают большинство студентов (57,8%), оценивают свое физическое состояние, как среднее (48,6%).

В результате сбора статистических данных можно сделать вывод, что в большинстве случаев студенты ВГМУ пренебрегают активным образом жизни. Отсутствие физической активности является губительным для состояния здоровья человека. Среди его последствий можно выделить - ожирение, гипертонию, остеохондроз, радикулит, проблемы с сердечно сосудистой системой. Чтобы этого избежать необходимо внедрять в свою жизнь различные виды спорта – зимние, летние, делать зарядку, выбирать пешие прогулки, снижать время пребывания дома.

Ограничение исследования связано с форматом проведенного исследования. Применение анкетирования снижает надежность и качество получаемой информации. Это связано с несколькими

факторами: вероятность получения недостоверной информации от респондентов, незаинтересованность опрашиваемых и отсутствие наблюдения за реакциями студентов.

Заключение. Таким образом, многие студенты пренебрегают активным образом жизни, мало ходят пешком, предпочитают отдых дома, не делают зарядку. Данная тактика не совсем верная, поскольку малоактивный образ жизни может приводить к возникновению различных заболеваний. Проведенное исследование и полученные данные могут помочь более детально исследовать данную проблему и понять, каким образом можно привлечь внимание обучающихся к своему здоровью и к активному образу жизни.

Список литературы:

1. *Медицинская профилактика / Амлаев К. Р. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-6129-7. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461297.html (дата обращения: 26.12.2022).*
2. *Медико-социальные аспекты формирования здорового образа жизни [Электронный ресурс]. URL: https://www.cpkmed.ru/materials/El Biblio/AktualDoc/zdorovj-obraz-zhizni/1.pdf (дата обращения 28.12.2022) [Mediko-social'nye aspekty formirovaniya zdorovogo obraza zhizni [Ehlektronnyj resurs]. URL: https://www.cpkmed.ru/materials/El Biblio/AktualDoc/zdorovj-obraz-zhizni/1.pdf(data obrasheniya 28.12.2022].*

КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ХНИЗ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

И.В, Зацепина, Е.А. Фурсова, И.В. Кочеткова

Научный руководитель: Петрова Т.Н.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицинской профилактики

Актуальность. Курение - одна из самых значимых проблем здравоохранения, так как является ведущим фактором риска развития неинфекционных заболеваний. В свою очередь НИЗ становятся причиной более 2/3 смертей в развивающихся странах. Всемирная организация здравоохранения на протяжении многих лет создает и реализует множество проектов по борьбе с курением. Многие страны продвигают борьбу против табака в качестве ключевого приоритета в области здравоохранения [1]. К сожалению, курение имеет тенденцию к распространению среди молодого населения. Особого внимания заслуживает распространение курения среди студентов-медиков. Они, как будущие врачи должны подавать пример здорового образа жизни для окружающих, в частности для курящих пациентов.

Цель. Оценить распространенность курения среди студентов медицинского университета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы Анонимный опрос, в котором приняли участие 164 человека.

Результаты. Установлено, что курят 37,2%. Большинство студентов желают бросить вредную привычку (56,1%) и обусловлено это, в основном желанием предупредить последствия (27,8%) и избавиться от зависимости (27,8%). В блоке вопросов о распространении электронных сигарет: проблему актуальности поддерживает 77,4% респондентов, к распространению электронных сигарет 42,7% относятся отрицательно.

Заключение. Курение — это не только фактор риска развития ХНИЗ у студентов, но и фактор снижения эффективности профилактической работы в будущем.

Ключевые слова: студенты; курение; электронные сигареты; опрос.

Курение долгие годы остается популярной и востребованной вредной привычкой. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно не менее 8 миллионов человек гибнет, от заболевай, связанных с табакокурением. Респираторная патология (рак трахеи, бронхов и легких, хроническая обструктивная болезнь легких) выступает одной из ключевых причин смертности. Во всем мире развивается ничто иное, как табачная эпидемия [1].

Проблема табакокурения долгие годы не теряет своей актуальности, общество воспринимает смертельно опасную зависимость за безобидную привычку, не приносящую вреда для здоровья. Население России едва ли осознает ту опасность, которую несет в себе сигарета. В нашей стране широко принимаются меры по снижению распространения этой привычки. Таким примером могут служить антитабачные компании в СМИ, такие как строка «Курение вредит вашему здоровью», при просмотре фильмов и телепрограмм, так же на табакосодержащей продукции, можно наглядно увидеть

картины последствий для курящего население. Существует федеральный закон, запрещающий продажу и потребление никотинсодержащей продукции несовершеннолетним и несовершеннолетними. Важной составляющей ФЗ стоит отметить наличие информации и принципах охраны граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака [2]. Все это создает обширную базу для просвещения населения по вопросам о вреде курения. При этом многие даже несмотря на осознанное представление обо всем спектре вредного воздействия табака, продолжают проигрывать в борьбе с этой пагубной зависимостью.

Цель. Оценить распространенность курения среди студентов медицинского университета ВГМУ им Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. Для оценки данных, о распространении курения среди студентов на кафедре медицинской профилактики Воронежского государственного университета им. Н.Н. Бурденко был проведен анонимный опрос. В анонимной анкете студентов ФГБОУ ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России приняли участие 164 человека, среди которых преобладал женский пол (73,2%).

Продолжительность исследования составила 6 месяцев.

Возраст участников опроса варьирует от 17 до 25 лет.

Результаты. Согласно полученным данным из 100% опрошенных курят – 37,2 %, при этом постоянно это делают – 18,3 %; в предпочтении у курящих студентов - электронные сигареты (75%); некоторые респонденты начали курить в раннем возрасте – до 12 лет (7,9%), в 12-16 лет – 35,5%, в 17-20 лет – 43,4%, в 20-25 лет – 13,2%.

Основными причинами начала курения, по мнению респондентов, являются: множество проблем на учебе, работе и в семье (37,3%); за компанию с друзьями (32,8%).

Больше половины курящих молодых людей (56,1%) хотели бы расстаться с вредной привычкой. Главными причинами, по которым они хотели бы это сделать, являются: желание предупредить болезни, связанные с курением (27,8%); освобождение от вредной привычки (27,8%); курение – плохой пример для моих близких (16,4%); наличие заболевания требует отказа от курения (13,1%); курение дорого обходится для бюджета семьи (12,3%).

Отрицательно относятся к распространению электронных сигарет 42,7% опрошенных, остальные (57,3%) – либо положительно, либо нейтрально и, либо не задумывались над этим вопросом.

Электронная сигарета не является средством отказа от курения. Об этом знают 77,4% студентов. К сожалению, 12,8% респондентов заблуждаются, считая, что является. Затрудняются с ответом на этот вопрос 9,8% опрошенных.

Обсуждение. Результаты анкетирования продемонстрировали, что, несмотря на то, что студенты медицинского университета широко просвещены в области влияния вредных привычек и осведомлены о последствиях, из числа опрошенных студентов курят — 37,2%, при этом постоянно это делают — 18,3%.

Нельзя упускать тот факт, что курение во всех своих проявлениях (сигареты, кальян, электронные системы доставки никотина и другие) являются одной из ведущих, но и в тоже время предотвращаемых причин смертности во всем мире. Кальян получил широкое распространение среди молодых людей, многие заблуждаются, думая, что он менее вреден чем курение сигарет. Но это не так. Объем, вдыхаемого дыма, при курении кальяна, превышает объем дыма сигарет в два раза. Дым кальяна содержит высокие уровни угарного газа, мышьяка, свинца, хрома, бериллия. [3] Карбоксигемоглобин крови у любителей кальяна выше, чем у курящих сигареты. Это служит доказательством того, что молодая привычка далеко не безопасна, возможно, даже более губительна для организма.

В предпочтении, у опрошенных студентов электронные сигареты – 75%. Несмотря на то, что об опасности для здоровья электронной сигареты осведомлены 78,7% опрошенных.

Распространенность электронных сигарет колоссальна, любителей «парить» становится все больше, особенно среди юного поколения. Об актуальности данной проблемы знают 74,4% респондентов. Вейп — устройство для генерирования высокодисперсного аэрозоля. Чем вредная электронная сигарета для здоровья человека, если в её составе отсутствует никотин? При парении образуется акролеин и формальдегид, обладающие токсическими и ядовитыми свойствами. В первую очередь пар воздействует на слизистую рта, оказывая губительный эффект для клеток эпителия. Аэрозоль в своем составе имеет множество ароматизаторов, которые, попадая в легкие, наносят им повреждения на клеточном уровне. При регулярном подобном воздействии развивается накопительный эффект, который со временем может спровоцировать развитие пневмонии, застойной сердечно-сосудистой недостаточности, астмы. К тому же даже чистый пар, при систематическом воздействии на слизистые оболочки, наносит им выраженный вред. [1].

Некоторые респонденты начали курить в раннем, школьном возрасте – до 12 лет (7,9%). Раннему дебюту курения может способствовать распространенность курения в семье, большой процент респондентов (42,1%) живут в семьях, в которых один или несколько членов семьи имеют вредную привычку. Родители далеко не всегда осознают свой вклад в развитие вредных привычек у своего ребенка. Часть подростков начинает курить, ввиду недостаточной осведомленности и отсутствия должного надзора со стороны взрослых.

Триггером для начала курения может стать стрессовый фактор, которому крайне подвержены студенты медицинских университетов. Нельзя исключить, тот факт, что окружение способно оказывать воздействие на поведение молодежи, и сигарета может выступать неотъемлемым атрибутов взросления и социализации подростка. Основными причинами начала курения, по мнению респондентов, являются: множество проблем на учебе, работе и в семье (37,3%); за компанию с друзьями (32,8%)

Большое число респондентов никак не реагируют на курящих рядом людей (44,5%). Хотя, большинство студентов знают, что опасность возникает не только для курящего, но и для окружающих. Курение во всех своих проявлениях, в том числе и пассивное обуславливает высокий риск развития соматической патологии. Развиваются не только сердечно-сосудистые, бронхолегочные, желудочно-кишечные заболевания, патологии репродуктивной системы, но и аллергическая патология.Электронные системы доставки никотина при генерации пара, так же оказывают вредное воздействие на окружающих.

Больше половины курящих студентов хотели бы расстаться с вредной привычкой (56,1%). При этом 55,7% опрошенных, называют основной причиной, по которой хотят бросить курить — предупреждение болезней, вызванных курением.

Однако, остается большая часть студентов (43,9%), которые пока не намерены расставаться с вредной привычкой. Полученный результат нацеливает на необходимость дальнейшего проведения санитарно-просветительной работы по снижению факторов риска развития ХНИЗ среди студентов и формированию здорового образа жизни.

Является ли электронная сигарета средством отказа от курения? Некоторые курящие, убеждены в более низком вреде систем нагревания табака, они выбирают данный способ, для дальнейшего отказа от курения, считая его наиболее верным. Большинство экспертов считают такой способ заботы о своем здоровье весьма сомнительным, подчеркивая тот факт, что зависимость остается прежней. Об этом знают 77,4% респондентов. Однако, остальные студенты либо затрудняются с данным вопросом, либо имеют неправильное представление об ЭСДН, возникает это ввиду массовой дезинформации при проведении маркетинга табачной продукции. Подтверждённых доказательств о том, что системы для нагревания табака могут снижать тягу к курению, до сих пор не было выявлено. Необходимы дополнительные исследования, чтобы подобные устройства запретить или напротив, приравнять к антиникотиновым пластырям и другим медицинским препаратам, снижающим никотиновую зависимость.

Заключение**.** Курение - фактор риска возникновения ХНИЗ у студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко города Воронежа. Несмотря на осведомленность о вреде курения, часть студентов продолжают курить. К сожалению, остается значимый процент опрошенных, не желающих бросать вредную привычку. Курение является социальной проблемой, в связи с чем существует необходимость в проведении активной санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, обучение гигиеническим навыкам и мотивированию их к отказу от вредных привычек – это верный путь, чтобы достичь снижения распространения курения среди студентов. Приверженность студентов медицинских университетов к здоровому образу крайне важна, одно из ключевых аспектов работы врача — профилактическая направленность. Болезнь легче предупредить, чем лечить. Это достигается путем коррекции факторов риска и профилактики заболеваний. Курение выступает фактором риска развития многих хронических неинфекционный заболеваний, онкологических и других патологий. Для эффективности профилактической работы врачи должны быть сторонниками здорового образа жизни, подавая пациентам пример для подражания.

Список литературы:

1. *Доклад ВОЗ о глобальной табачной эпидемии, 2021 г.: решение проблемы новых и появляющихся изделий [WHO report on the global tobacco epidemic 2021: addressing new and emerging products]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2022. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.*
2. *Федеральный закон "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции" от 23.02.2013 N 15-ФЗ.*
3. *Журунова М.С., Абишева З.С., Жетписбаева Г.Д., Асан Г.К., Даутова М.Б., Айхожаева М.Т., Искакова У.Б., Исмагулова Т.М. ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ КАЛЬЯНА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-4. – С. 539-540; URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=8633 (дата обращения: 27.11.2022).*

ОТЯГОЩЕННЫЙ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЯ К ПРОБЛЕМЕ ПОЛОВЫХ ИНФЕКЦИЙ

К.Д. Иванилов, Е.А. Бородина
Курский государственный медицинский университет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Актуальность. В настоящее время в системе здравоохранения Российской Федерации большое внимание придается вопросам репродуктивного здоровья населения. Значимую сферу деятельности в данной области составляет борьба с распространением инфекций, передающихся половым путем (ИППП) и определении факторов, способных сформировать ответственное отношение общества к данной проблеме.

Цель исследования – определение роли отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза при формировании отношения к проблеме половых инфекции среди жительниц Черноземья.

Материалы и методы. В качестве материалов исследования использовались результаты анонимного анкетирования женщин. Участниками опроса стали 520 женщин, находящихся под наблюдением акушерско-гинекологических учреждений 2–3 уровня Курской, Белгородской и Воронежской областей в возрасте 18 лет и старше. Полученная сводка данных была исследована путем осуществления методов описательной статистики с вычислением относительных величин.

Результаты. Большая часть беременных осведомлена о ИППП, однако многие из них не обладают достаточными и достоверными знаниями по данному вопросу, как и их партнеры. Также было выяснено, что не все женщины знают о реальной угрозе ИППП в течение беременности и о том, к кому следует обращаться при их обнаружении.

Выводы. Результаты проведенного исследования позволили сделать выводы о необходимости грамотной реорганизации просветительской и медицинской деятельности со стороны органов охраны здоровья и здравоохранения.

Ключевые слова: инфекции, передающиеся половым путем, беременные, акушерский анамнез.

Актуальность. Значительную сферу работы современного здравоохранения РФ занимает направление по защите и охране репродуктивного здоровья с целью реализации демографического роста населения. Это обуславливает необходимость более пристального внимания к вопросу здоровья женщин детородного возраста и распространенности среди них различных заболеваний, в частности, инфекций, передающихся половым путем (ИППП), являющихся предиктором различных патологий беременности и ребенка. Так, половые инфекции способны спровоцировать различные осложнения родов и родоразрешения, среди которых выкидыши, преждевременные роды, мертворождение и т.д. Кроме того, внутриутрубное инфицирование плода может привести к патологиям развития и острым заболеваниям внутренних органов новорожденных [1, 2].

Однако, стоит отметить положительную динамику в решении данной проблемы. Если опираться на данные десятилетних исследований, то можно заметить, что показатель заболеваемости ИППП снизился на 60%. На конец 2020 г. темп убыли составил 25%, что,однако можно связать со снижением количества проводимых диагностических мероприятий по причине ограничений COVID-19 [3].

Такое неочевидное состояние вопроса диктует важность определения факторов, влияющих на формирование ответственного отношения населения в вопросе ИППП, а также более грамотного подхода к осуществлению медицинской деятельности вследствие необходимости сохранения и пролонгации функционального здоровья женщин возраста половой зрелости.

Цель исследования – определение роли отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза при формировании отношения к проблеме половых инфекции среди жительниц Черноземья.

Материалы и методы. Авторское исследование заключается в проведении анонимного анкетирования среди 520 беременных женщин с отягощенным (ОАГА – 215 человек) и неотягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (НАГА – 305 человек) – пациенток акушерско-гинекологических учреждений 2-3 уровня Курской, Белгородской и Воронежской областей. Среди женщин есть как и первородящие, так и повторнородящие.

Посредством предлагаемых вопросов были получены данные о прохождении респондентами ИППП скрининга во время подготовки к зачатию, их отношении к данным заболеваниям и возможному поведению в случае их выявления. Для обработки данных использованы методы описательной статистики – расчет экстенсивных показателей и их сравнение с оценкой достоверности разности по t-критерию Стьюдента.

Результаты. Из показателей, характеризующих отношение женщин к актуальности проблемы ИППП, в числе первых нами рассмотрена полнота прохождения скрининговых обследований в период

подготовки к зачатию – т.е. планово, по собственной инициативе, во время, когда беременность еще не наступила. Из числа женщин с проблемным анамнезом в плане патологии репродуктивной системы в предшествующие беременности 6 месяцев на ИППП были обследованы 80%, что достоверно выше, чем среди женщин с нормальным в этом плане анамнезом (59%, $p \leq 0{,}01$). Мужчины – половые партнеры женщин с отягощенным анамнезом – обследовались в плановом порядке также достоверно чаще: 57,7% против 46,5% при отсутствии у партнерши перенесенной акушерско-гинекологической патологии или венерического заболевания.

Полученные показатели сообщают о том, что супруги беременных с перенесенной акушерско-гинекологической патологией более ответственны и предусмотрительны в данном вопросе и осуществляют диагностические мероприятия достоверно чаще ($p \leq 0{,}05$). Так, по собственной инициативе при отсутствии влияния со стороны жены обследовались 98,4% мужей (от числа всех прошедших диагностику), а в семьях, где женщины не имели значимой патологии, самостоятельное решение стало мотивом 73,2% мужских обращений ($p \leq 0{,}01$), а в 26,8% случаев их направили на это жены.

Во время беременности на проведение профилактических бесед и консультаций по поводу ИППП указали 70,4% пациенток с благополучным акушерско-гинекологическим анамнезом и 67,4% – с перенесенной патологией. В данном случае разность статистически не значима ($p > 0{,}05$). Это говорит о том, что наличие или отсутствие акушерско-гинекологической патологии не влияет на желание женщин быть информированными в сфере ИППП. К тому же можно сделать вывод, что медицинские работники не выполняют свои обязанности по профилактической деятельности в достаточном объеме и не учитывают анамнез при ее проведении.

Чтобы сформировать представление об информированности женщин об ИППП, необходимо выяснить их отношение к опасности половых инфекций и осведомленности об их последствиях. Чаще всего беременные в обеих группах считают, что риск заражения ИППП существует для каждого человека, живущего половой жизнью, но может быть уменьшен при соблюдении определенных мер профилактики и постоянном половом партнере (78% у пациенток с НАГА и 81% – с ОАГА).Достоверной разности между подгруппами выявлено не было($p > 0{,}05$).

На последних этапах работы мы выяснили, за чьей помощью будут обращаться женщины в случае возникновения половых инфекций или их симптомов. Практически у всех опрошенных обращение за врачебной помощью являлось необходимым и первостепенным решением вне зависимости от анамнеза. При этом в медицинские учреждения государственного типа будут обращаться 71,4% беременных с нормальным анамнезом и 75,9% – с проблемным; в частные медицинские организации – 53,1% и 54,4% соответственно. Эти же данные показывают, что среди женщин довольно широко распространена установка на получение консультаций разных специалистов в рамках одного и того же случая: из тех, кто имеет нормальный анамнез, и в государственные, и в частные клиники готовы обращаться 24,5%; из имеющих отягощенный анамнез – 30,3%. Разность по этому показателю статистически не значима.

Обсуждение. Таким образом, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез можно считать мотивирующим для женщин к прохождению скрининга на половые инфекции в ходе подготовки к зачатию, кроме того, стимулирует также и партнеров к данным обследованиям по собственной инициативе. На обращение за помощью врачей при возникновении симптомов, сходных с ИППП, ориентированы все 100% женщин, на выбор медицинской организации, в которую они намерены обращаться, гинекологический анамнез существенного влияния не оказывает, но женщины с перенесенными проблемами в репродуктивной сфере склонны к получению консультаций нескольких специалистов разных клиник несколько чаще, чем условно здоровые.

Заключение. Проведенное исследование позволяет обратить внимание на состояние вопроса распространения ИППП со стороны значимости его для демографической ситуации государства. Одним из формирующих более ответственное отношение к проблеме факторов является наличие у пациентов, в данном случае беременных, в прошлом полового заболевания. Так, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез способен влиять на частоту прохождения медицинских осмотров по поводу ИППП не только у самих женщин, но и их партнеров. Полученные данные позволяют обратить внимание на проблему неполного охвата беременных медицинскими обследованиями на ИППП, на недостающий уровень пропаганды соответствующих диагностических мероприятий врачами, а также на уровни доверия пациенток при обращении за медицинской помощью. Исходя из этого, следует вновь подчеркнуть важность и необходимость более тщательной и качественной просветительской работы среди женщин репродуктивного возраста. Грамотно разработанный комплекс медицинских и социальных мероприятий мог бы стать важным звеном для предотвращения распространения заболеваний, передающихся половым путем, а также позволил бы снизить риск акушерской и неонатальной патологии.

Список литературы:

1. *Шкурат, Е. А. Влияние бактериальный инфекций, передающихся половым путем, на течение раннего неонатального периода новорожденных / Е. А. Шкурат, С. А. Кабанова, В. И. Тимошилов // Innova. – 2021. – № 2(23). – С. 65–68.*

2. Михайлин, Е. С. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, у несовершеннолетних беременных женщин в условиях мегаполиса / Е. С. Михайлин // Медицинский альманах. – 2015. – № 1(36). – С. 135-138.
3. Тимошилов, В.И. Половые инфекции и ВИЧ в Российской Федерации и регионах Черноземья в 2014-2019 года. Заболеваемость, проблемы и пути развития мониторинга / В.И. Тимошилов. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2021. – 96 с.

ВЛИЯНИЕ 10-ДНЕВНОГО КУРСА СПЕЛЕОТЕРАПИИ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ, РЕСПИРАТОРНУЮ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

Е.А. Кардашов
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Заболевания сердечно-сосудистой и респираторной систем имеют широкое распространение среди населения. От данных патологий страдают люди всех возрастов.Для их лечения необходимо иметь представление о влиянии популярных методов на организм здорового человека.

Цель: рассмотреть влияние спелеотерапии на сердечно-сосудистую и респираторную системы у здорового человека.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие студенты-добровольцы 1-2 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко (27 человек). Каждый участник был информирован о цели исследования, подписав согласие на участие в эксперименте. Исследовали динамику артериального давления, пульса, сатурации кислорода, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), частоты дыхания, тревожности, самочувствия, активности и настроения участников исследования до и ежедневно в течение 10-ти дней после часового сеанса спелеоклимата. Анализ полученных данных проведен с помощью программ Excel и StatPlus Pro.

Результаты. Анализ динамики медианы пульсового давления показал общее снижение показателя. Анализ динамики медианы частоты сердечных сокращений показал снижение показателя на 2 и 9 дни. Минимум - на девятый день, повышение - на 4й и 10й. Следует отметить общее снижение показателя относительно первого дня. Сатурация кислорода в течение курса сохранялась на высоком уровне.Анализ динамики медианы жизненной ёмкости лёгких показал снижение на четвёртый и восьмой дни. Наблюдалось общее снижение показателя. Тревожность испытуемых имела тенденцию к снижению к концу курса спелеотерапии. Наблюдалось повышение самочувствия, активности и настроения по сравнению с первым днём.Таким образом, в целом выявлено положительное влияние спелеотерапии на организм человека. При анализе данных наблюдались половые различия влияния спелеотерапии на организм человека.

Заключение. В ходе проведённого исследования было исследовано влияние спелеотерапии на организм здорового взрослого человека.Было отмечено снижение артериального давления (АДс, АДд, АДп), частоты сердечных сокращений (ЧСС), жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) и тревожности, а также повышение самочувствия, активности и настроения в общей группе. Сатурация находилась на высоком уровне в течение курса. Были выявлены половые особенности воздействия спелеоклимата на организм человека.

Актуальность. Заболевания сердечно-сосудистой и респираторной систем имеют широкое распространение среди населения. От данных патологий страдают люди всех возрастов.Для их лечения необходимо иметь представление о влиянии популярных методов на организм здорового человека. В данном исследовании рассматривается влияние спелеотерапии на сердечно-сосудистую и респираторную системы у здорового человека.

Спелеотерапия – вид климатотерапии, использующий условия соляных шахт и пещер для лечения заболеваний кожных и респираторных систем. [1] Метод применяется в санаторно-курортных и стационарных медицинских учреждениях.

Цель. Целью данного исследования является анализ динамики артериального давления, пульса, сатурации кислорода, частоты дыхания, жизненной ёмкости лёгких и психологических характеристик (тревожность, самочувствие, активность, настроение) при прохождении 10-дневного курса спелеотерапии.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие студенты-добровольцы 1-2 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко (27 человек). Критерии включения в экспериментальную группу: состояние здоровья, отсутствие острого периода инфекционных заболеваний, периода обострения хронических заболеваний, дефектов верхних дыхательных путей, правша.

Исследование соответствовало этическим стандартам, разработанным в соответствии с Хельсинской декларацией Всемирной медицинской ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» с поправками 2000 года и «Правилами клинической практики в Российской Федерации», утвержденными Приказом Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266.

Каждый участник был информирован о цели исследования, подписав согласие на участие в эксперименте.

Артериальное давление и пульс измерены с помощью тонометра Omron M2 Basic, сатурация кислорода определена с помощью пульсоксиметра CS Medica MD300C2, подсчитана частота дыхания, жизненная ёмкость лёгких определена при помощи портативного спирометра до посещения спелеокамеры и ежедневно в течение 10-ти дней после часового сеанса спелеоклимата.

Тревожность определена по тесту Спилбергера, самочувствие, активность и настроение определены по опроснику «САН» до посещения спелеокамеры, на третий и десятый дни после часового сеанса.

Спелеотерапия проводилась в комнате площадью 14 м^2 , стены которой обшиты сильвинитом (спелеокамера от ООО «Климат Черноземья»), при температуре 18-20 ºС, вне сессионного периода.

Анализ полученных данных проведен с помощью программ Excel и StatPlus Pro.

Результаты. Анализ динамики медианы показал понижение систолического АД второй день спелеотерапии, затем наблюдалось повышение. Пиковое значение (Me=123, Q1=117.25, Q3=130.25) наблюдалось на четвёртый день, после чего шло постепенное снижение. Отмечалось общее снижение показателя относительно первого дня.

Анализ динамики медианы показал повышение на 2-й день АДд с пиком на 5-й день (Me=74, Q1=67, Q3=78.75).С 5-го по 8 дни АДд снижалось до исходных значений. Отмечалось общее снижение показателя относительно первого дня.

Анализ динамики медианы пульсового давления показал общее снижение показателя. Минимум - на 5 день (Me=41, Q1=36.25, Q3=48). Отмечалось общее снижение показателя относительно первого дня.

Анализ динамики медианы частоты сердечных сокращений показал снижение показателя на 2 и 9 дни. Минимум - на девятый день (Me=75, Q1=72.25, Q3=84), повышение - на 4й и 10й. Следует отметить общее снижение показателя относительно первого дня.

Сатурация кислорода в течение курса сохранялась на высоком уровне.

Частота дыхания изменялась от 16 до 18 уд/мин в течение курса.

Анализ динамики медианы жизненной ёмкости лёгких показал снижение на четвёртый и восьмой дни. Наблюдалось общее снижение показателя.

Тревожность испытуемых имела тенденцию к снижению к концу курса спелеотерапии. Наблюдалось повышение самочувствия, активности и настроения по сравнению с первым днём.

При анализе данных наблюдались половые различия. У девушек наблюдалось снижение систолического артериального давления на второй и седьмой дни, повышение – на четвертый и шестой дни. Отмечено общее снижение показателя относительно первого дня. У юношей наблюдалось повышение показателя на третий и девятый дни, снижение – на пятый и десятый. Отмечено общее снижение показателя относительно первого дня.

У девушек при анализе динамики медианы диастолического артериального давления выявлено повышение егов первой половине курса (пик на пятые сутки (Me=77, Q1=68.5, Q3=79.75)),затем происходило возвращение к исходным значениям на восьмые сутки, затем снова повышение. Отмечается общее повышение показателя относительно первого дня. У юношей происходило снижение АДд на второй и пятый дни терапии, повышение – на 3-4-й и 6 дни. Отмечается общее снижение показателя относительно первого дня.

У девушек наблюдалось снижение АДп на второй и пятый дни, повышение – на третий, шестой и девятый дни. У юношей - повышение АДп на второй и седьмой дни (минимум на шестой день ((Me=53.5, Q1=40.5, Q3=68.84)), снижение – на третий и десятый. При этом у юношей выявлено общее повышение показателя относительно первого дня.

У девушек отмечено снижение частоты сердечных сокращений на третий и девятый дни (минимум на девятый день (Me=75, Q1=73, Q3=86)), повышение- на седьмой и десятый дни.У юношей наблюдалось повышение показателя на четвёртый и восьмой дни (пик на шестой день (Me=88, Q1=70, Q3=92)), снижение – на седьмой и десятый.

У девушек наблюдалось повышение частоты дыхания в первой половине курса. На седьмой день показатель возвращается к исходным значениям. У юношей происходило постепенное повышение частоты дыхания. На пятый, седьмой и десятый дни. Отмечено общее повышение показателя относительно первого дня спелеотерапии.

У девушек происходило постепенное снижение показателя ЖЕЛ (минимум - на 4 день (Me=2.45, Q1=2.3, Q3=2.725)) , повышение – на пятый день. У юношей выявлено повышение жизненной ёмкости лёгких на второй и седьмой дни (пик - на девятый день (Me=3.85, Q1=3.175,

Q3=4.075)), понижение - на шестой и десятый дни;отмечено общее повышение показателя относительно первого дня.

Анализ динамики медианы тревожности у девушек показал постепенное снижение показателя в течение курса. Анализ динамики медианы тревожности у юношей показал повышение на третий день, затем снижение на десятый день.

Анализ динамики медианысамочувствия, активности и настроения у девушекпоказал постепенное повышение показателей в ходе терапии, в то время как анализ динамики медианысамочувствия, активности и настроения у юношей выявилснижение показателей в ходе терапии.

Обсуждение. Таким образом, в целом выявлено положительное влияние спелеотерапии на организм человека.

Согласно адаптационной теории, воздействие спелеоклимата на человека рассматривается в соответствии со стадиями стресса Селье через стадию тревоги (3-4-й день спелеотерапии) к новому уровню адаптации (10-й день). [2] Выявлено, что спелеотерапия может являться методом коррекции и профилактики дизрегуляторных изменений нейроиммуноэндокринной системы, обусловленных хроническим психоэмоциональным стрессом, благодаря расширению адаптационных резервов вследствие реакций перекрестной адаптации, вызванных микроклиматом спелеокамеры. [3] В нашем исследовании динамика исследованных признаков была более неоднозначной.

Заключение. В ходе проведённого исследования было исследовано влияние спелеотерапии на организм здорового взрослого человека.Было отмечено снижение артериального давления (АДс, АДд, АДп), частоты сердечных сокращений (ЧСС), жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) и тревожности, а также повышение самочувствия, активности и настроения в общей группе. Сатурация находилась на высоком уровне в течение курса. Были выявлены половые особенности воздействия спелеоклимата на организм человека.

Список литературы:

1. *Семилетова, В. А. Спелеотерапия: статистический обзор статей за 2017-2022 годы / В. А. Семилетова // International Journal of Medicine and Psychology. – 2022. – Т. 5. – № 6. – С. 109-117. – EDN JRFOTY.*
2. *Семилетова, В. А. Динамика давления, пульса и сатурации кислорода взрослого здорового человека при прохождении 10-дневного курса спелеотерапии / В. А. Семилетова // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6. – № 4. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_04_23*
3. *Семилетова, В. А. Влияние спелеоклиматотерапии на динамику параметров дыхания, кардиоритма и кровотока у взрослого здорового человека / В. А. Семилетова, Е. В. Дорохов // Технологии живых систем. – 2022. – Т. 19. – № 1. – С. 28-37. – DOI 10.18127/j20700997-202201-04. – EDN MSSPRF.*

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ

А.В. Кравцова, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова

Научный руководитель: д.м.н., профессор Петрова Т.Н.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицинской профилактики

Актуальность: Тематика является актуальной, так как БСК занимают ведущее место среди причин заболеваемости и инвалидности в большинстве эконмически развитых мировых держав. Особую опасность представляет то, что ранние стадии заболевания. протекают практически бессимптомно.

Цель: выявить наиболее эффективные стандарты профилактики, которые смогут качественно снизить сердечно-сосудистые риски.

Материалы и методы: было проведено комплексное, многоэтапное исследование, согласно предварительно разработанному плану. В данное ретроспективное исследование вошли данные диспансеризации с 2014 по 2021 года.

Результаты: было сформировано 3 совокупности пациентов в соответствии с группами здоровья. [1] Была выявлена и проанализирована частота хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), а также факторов риска, приводящих к болезням системы кровообращения. Было проанализировано количество лиц, страдающими болезнями системы кровообращения и находящимися на диспансерном наблюдении по каждой медицинской организации Воронежской

области. В соответствии с полученными данными с целью улучшения ситуации с количеством болезней системы кровообращения были предложены профилактические меры.

Заключение: в соответствии с полученным данными за 2021 г., с целью улучшения ситуации по заболеванию БСК, задачами на 2023 год [8] будут своевременная вакцинация, соблюдение схем лечение, углубленная диспансеризация. При этом особое внимание должно уделяться пациентам в возрасте старше 65 лет и страдающими коморбидной патологией. Так же необходимо ликвидировать связь между пандемией и БКС. Для этого необходимо осуществить возврат специализированных коек в штатный режим работы, возобновить диспансерное наблюдение и диспансеризацию, продолжать активную работу по информированию граждан, относящихся к приоритетным группам, о возможности пройти углубленную диспансеризацию и их мотивирование к её прохождению.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, диспансеризация, профилактическая медицина.

Актуальность. Тематика является актуальной, так как БСК занимают ведущее место среди причин заболеваемости и инвалидности в большинстве эконмически развитых мировых держав. Особую опасность представляет то, что ранние стадии заболевания. протекают практически бессимптомно.

Цель: выявить наиболее эффективные стандарты профилактики, которые смогут качественно снизить сердечно-сосудистые риски

Материалы и методы. Было проведено комплексное, многоэтапное исследование, согласно предварительно разработанному плану. В данное ретроспективное исследование вошли данные диспансеризации с 2014 по 2021 года.

Все пациенты, входившие в исследование, были разделены на 3 категории в соответствии с группами здоровья.

Первым этапом данного исследования стал анализ количества пациентов, прошедших диспансеризацию и направленных на ее второй углублённый этап. [2,3]

Затем проводился подробный анализ 3 групп категорий здоровья, с последующим анализом присущим им факторов риска.

Заключительным этапом исследования стало изучение выявленных осложнений ХНИЗов и разработка профилактических мероприятий. [4]

Исследование проводилось с апреля 2022 года по сентябрь 2022 года.

Результаты. Было сформировано 3 совокупности пациентов в соответствии с группами здоровья. Была выявлена и проанализирована частота хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) [5,6] , а так же факторов риска, приводящих к болезням системы кровообращения. Было проанализировано количество лиц, страдающими болезнями системы кровообращения и находящимися на диспансерном наблюдении по каждой медицинской организации Воронежской области. В соответствии с полученными данными с целью улучшения ситуации с количеством болезней системы кровообращения были предложены профилактические меры.

Обсуждения. Благодаря данным диспансеризации стало возможным раннее выявление и диагностика болезней системы кровообращения. Что делает разработка и внедрение новых, альтернативных мероприятий первоочередной задачей профилактической медицины. [7]

Заключение. В соответствии с полученным данными за 2021 г., с целью улучшения ситуации по заболеванию БСК, поставлены следующие задачи на 2023 год [8]:

• вакцинопрофилактика;
• соблюдение схем лечения;
• профилактика тромботических осложнений;
• превентивная госпитализация лиц старше 65 лет;
• преемственность между стационаром и поликлиникой;
• углубленная диспансеризация;
• диспансерное наблюдение;
• особое внимание в группе высокого риска (коморбидные состояния).

Задачи, способствующие ликвидации связи между пандемией и БСК:

• возобновление диспансерного наблюдения и диспансеризации;
• возврат специализированных коек в штатный режим работы;
• актуализация схем маршрутизации пациентов с ОНМК и ОКС и строгое их соблюдение;
• ликвидация отложенного спроса на плановую специализированную и высокотехнологичную помощь;
• ставить диспансеризацию лиц, которые перенеси COVID-19 и имеют два и более ХНИЗ первоочередной задачей;
• продолжение активной работы по информированию граждан, относящихся к приоритетным группам, о возможности пройти углубленную диспансеризацию и их мотивирование к её прохождению.

Список литературы:

1. *Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 октября 2020 № 1177н «Об утверждении Порядкаорганизации и осуществления профилактики неинфекционныхзаболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях».*
2. *Методика формирования сведений о деятельности центров общественного здоровья и медицинской профилактики и центров медицинской профилактики. М.; РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ, - 2020 г. – 14 стр.*
3. *Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» (Зарегистрирован 30.06.2021 № 64042). https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401314440/*
4. *Стратегия формирования профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года. 2020г. https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73421912/*
5. *Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 г. №514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» (с изменениями и дополнениями)*
6. *Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020 г. №8 «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года»https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73421912*
7. *Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до2024 года» https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200*
8. *Приказ Министерства здравоохранения РФ от 01.07.2021 №698н «Об утверждении порядка направления граждан на прохождение углубленной диспансеризации, включая категорию граждан, проходящих углубленную диспансеризацию в первоочередном порядке»*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СПЕЛЕОТЕРАПИИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ВАРИАЦИОННОЙ ХРОНОРЕФЛЕКСОМЕТРИИ

П.А. Ломоносова

Научный руководитель: к.б.н., доцент В.А. Семилетова

Воронежский Государственный Медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра нормальной физиологии

Актуальность: из-за регулярной высокой психологической и нервной нагрузки в период обучения, связанной с изучением большого объёма материала за короткий промежуток времени, у студентов медицинских ВУЗов может происходить снижение работоспособности. вследствие этого остро стоит вопрос о немедикаментозном способе решения данной проблемы. Одним из таких является курс спелеотерапии.

Цель: исследование работоспособности студентов до и после прохождения курса спелеотерапии с помощью вариационной хронорефлексометрии.

Материалы и методы: для этого 26 студентов в возрасте 17-21 года были помещены в спелеокамеру на 1 час в течение 10 дней в период стабильной нагрузки (октябрь-ноябрь). До начала курса, на 3-й и 10-й дни спелеокурса была проведена вариационная хронорефлексометрия с использованием методики М.П. Мороз для правой и левой руки.

Результаты показали, что работоспособность студентов изменяется незначительно, простая сенсомоторная реакция становится дольше, основные показатели работоспособности имеют тенденцию к увеличению.

Заключение: полученные данные позволяют рассматривать спелеоклиматотерапию как перспективный немедикаментозный метод профилактики работоспособности, а вариационную хронорефлексометрию – как хороший метод её оценки.

Ключевые слова: спелеотерапия; работоспособность; вариационная хронорефлексометрия; психоэмоциональное состояние.

Актуальность. В настоящее время жизнь человека неизменно связана с воздействием таких факторов, как информационный шум, ежедневная переработка и усвоение большого количества

информации за короткий промежуток времени, высокая мотивация выбора. Это особенно характерно для студентов медицинских ВУЗов 1-2 курсов, у которых ярко выражены приспособительные факторы к непривычным для них условиям среды [1]. Данная проблема оказывает высокое влияние на работу нервной системы человека и его работоспособность. Последнее особенно актуально в представлении студентов, так как снижение работоспособности влечёт за собой неуспеваемость, отставание в учебной программе и развитие ещё большего эмоционального напряжения с рядом вытекающих проблем в виде психологической дезориентации, нереализации и др. В проведенных ранее исследованиях была широко раскрыта проблема влияния спелеотерапии на психоэмоциональное состояние [1] и нейроиммунную систему [3] человека, а также исследован вопрос о вариационной хронорефлексометрии как способе оценки работоспособности операторов (которыми в данном случае являются студенты) [2]. Однако применение хронорефлексометрии (с использованием методики М. П. Мороз), как наиболее удобного, показательного и простого метода исследования, для оценки профилактического курса спелеотерапии не использовалось ранее.

Цель – изучение работоспособности студентов до и после прохождения курса спелеотерапии с помощью вариационной хронорефлексометрии.

Материалы и методы. В рамках исследования принимали участие 26 студентов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко в возрасте 17-21 года (6 юношей и 20 девушек) в период стабильной учебной нагрузки (октябрь-ноябрь), вне сессионного периода. Все испытуемые являлись правшами. Студенты проходили десятидневный курс спелеотерапии в специально оборудованной спелеокамере на базе кафедры нормальной физиологии ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, соответствующей условиям специфического микроклимата пещер [1], в которой пребывали по 1 часу в день, в большинстве случаев во второй половине дня. До начала курса, а также на 3 и 10 сутки спелеотерапии работоспособность испытуемых изучалась с помощью хронорефлексометрии по методике М.П. Мороз. Студентам предъявлялась инструкция, после чего после в случайном порядке предъявлялось 50 зрительных раздражителей – белый квадрат на чёрном фоне [2]. Испытуемые должны были как можно быстрее нажать указанные клавиши средними пальцами обеих рук при появлении раздражителя. Вариационная хронорефлексометрия проводилась в тихом помещении, исключающем отвлекающие факторы, при комнатной температуре. Были посчитаны и сохранены в программе такие показатели, как скорость простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР), стандартное отклонение, функциональный уровень нервной системы (ФУС), устойчивость нервной реакции (УР) и уровень функциональных возможностей (УФВ), а также найдены средние значения, медиана и квартили 1 и 3 в программе Microsoft Excel, на основании чего были сделаны выводы об изменении работоспособности студентов.

Результаты. В процессе исследования были выявлены различия в показателях для левой и правой руки. Так, для ПЗМР в течение курса сплеотерапии общее время становилось больше (297,24; 302,38; 307,50); среднее значение ответной реакции правой руки до курса было меньше (л – 299,24, п - 295,64), после 3 дней выровнялось (л – 302,33, п – 302,42), после 10 дней стало больше (л – 309,68, п – 310,05). Причём медиана для обеих рук была сдвинута влево относительно среднего значения, что говорит о том, что у большинства испытуемых ответная реакция более медленная для обеих рук. Благодаря расчёту 1 и 3 квартилей также можно сказать, что и результаты 50% наблюдений вокруг медианы сдвинулись в сторону более долгого ответа. Показатель ПЗМР соответствовал сниженной работоспособности на протяжении всего курса. Стандартное отклонение – среднее значение для правой руки выше (до спелеотерапии л – 45,64, п – 58,72; 10 день л – 61,64, п – 65,91), выравнивалось с левой только на 3 день курса (л – 54,25, п – 54,13), от начала курса и до 10 дня разброс постепенно становится больше. Медиана сдвинута влево. 50% значений в процессе курса для правой руки приобретает больший размах. ФУС для правой и левой руки на протяжении курса и в сравнении с его началом практически не менялось (2,49-2,53) и соответствует сниженной работоспособности. УР – среднее значение в первый день практически не различалось для обеих рук (л – 1,52, п – 1,55), на 3 день курса спелеотерапии показатель для левой руки стал меньше (1,40), для правой – больше (1,66), на 10 день показатели приобретали противоположное значение – для левой руки 1,62, для правой руки 1,47. Разброс 50% значений вокруг медианы в первый день для левой руки был больше, чем для правой (1,10-1,191 – л, 1,25 – 1,91 – п), на 3 день для левой руки становился меньше (1,01-1,68), для правой – больше (1,23-2,16), на 10 день для левой руки вновь становился больше (1,09-2,17), для правой – становился несколько меньше и сдвигался влево (1,10-1,87). На протяжении всего курса показатель УР соответствовал незначительно сниженной и нормальной работоспособности. Среднее значение УФВ для левой и правой руки в первый день практически не различался (л – 2,74, п – 2,77), на 3 день для левой руки становился меньше (2,63), для правой – больше (2,90), на 10 день – для левой руки больше (2,83), для правой – меньше (2,69). В течение всего курса показатель соответствовал незначительно сниженной работоспособности.

Обсуждение. В ранее проведённых исследованиях влияние спелеоклиматотерапии на психоэмоциональный фон студентов и как следствие на их работоспособность расценивается как эффективное [1]. Вариационная хронорефлексометрия является достаточно хорошим методом, дающим сведения в отношении многих показателей и объективно оценивающим настоящий статус работоспособности.

Исходя из результатов исследования можно сделать вывод о том, что работоспособность студентов, оцениваемая путём вариационной хронорефлексометрии с применением методики М. П. Мороз, практически не изменилась, а скорость ПЗМР стала даже больше, чем до начала курса спелеотерапии. Стандартное отклонение также имело тенденцию к увеличению, что говорит о высоком переутомлении студентов и, как следствие, отвлечённости. Одни из основных показателей работоспособности – УФВ и ФУС – имеют тенденцию к увеличению (незначительному), и в конце курса их значения приближались к нормальным и незначительно сниженным соответственно, что являлось положительным результатом воздействия спелеоклимата.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что спелеотерапия эффективна в отношении функционального уровня нервной системы, устойчивости нервной реакции и уровня функциональных возможностей студентов, так как показатели несколько увеличиваются в течение курса. Показатели же простой зрительно-моторной реакции требуют более детального изучения. Результаты исследования также представляют научный интерес относительно вопросов различий ответной реакции правой и левой руки на зрительный раздражитель (а именно тенденция к увеличению времени ответа правой руки относительно левой у правшей). Приведённые результаты вариационной хронорефлексометрии позволяют рассматривать спелеотерапию как перспективный метод профилактики психоэмоциональной нагрузки на нервную систему человека и улучшения работоспособности студентов.

Список литературы:

1. *Семилетова В.А. Некоторые механизмы влияния спелеоклиматотерапии на организм человека // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2021. № 85. С. 48-54.*
2. *Мороз М.П. Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека. Рекомендации по допуску к работе: методическое руководство/ М.П. Мороз. 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: ИМАТОН, 2017. - 64 с.*
3. *Есауленко, И. Э., Дорохов, Е. В., Горбатенко, Н. П. и др. Эффективность спелеоклиматотерапии у студентов в состоянии хронического стресса // Экология человека, 2015. - т. 22, № 7, - с. 50–57.*

ВЛИЯНИЕ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АКТИВНЫХ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ДНР

К.С. Мединский, Д.Н. Амоша, А.С. Барон, Н.А. Бельчиков

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и экономики здравоохранения

Актуальность. У молодого поколения ДНР формируется новый образ жизни, адаптация к внешней природной среде, в которой постоянно находятся в больших или в малых концентрациях биологически вредные продукты промышленного производства. Последних девять лет (2014-2022гг) добавились два тяжелых стрессовых фактора: активные военные действия (гражданская война на территории Украины, СВО, бомбежки, разрушения, боязнь потерять жизнь), эпидемиологическая ситуация по коронавирусной инфекции. Весь этот комплекс факторов оказывает влияние на здоровье молодой части населения в период возрастного созревания - подростковый возраст 14 – 17 лет.

Цель. Изучить влияние экзогенных факторов на распространенность болезней органов дыхания среди подростков ДНР.

Материалы и методы исследования. Исследования проведены среди подросткового населения (14–17 лет), проживающего в ДНР.

Результаты. Первичная заболеваемость подростков болезнями органов дыхания в условиях активных боевых действий в Донбассе находится в пределах следующей среднестатистической величины – 5508,9±22,1 случаев на 10000 человек. Распространенность среди подростков болезней органов дыхания 6397,3 случаев на 10000 человек, это закономерно выше (+23,7% случаев) чем частота заболеваемости, особенно среди городских подростков (+ 41,8% случаев).

Заключение. Современные закономерности уровня и динамики болезней органов дыхания подростков формируются на основе особенностей образа и условий их жизни, а их выраженность определяется уровнем популяционного здоровья, интенсивностью и природой факторов, детерминирующих и стимулирующих процесс заболеваемости данного вида

Ключевые слова: болезни органов дыхания, подростки, заболеваемость, факторы.

Актуальность. Донецкая Народная Республика (ДНР) – это территория промышленного Донбасса, где сконцентрировано более 2000 промышленных предприятий, эксплуатируется около 300 месторождений по добыче 50 видов полезных ископаемых, территория насыщена сетью газопроводов, нефтепроводов, аммиакопроводов, линиями электропередач и гидротехническими сооружениями. 80% населения проживает в городской местности, где расположены различные объекты учебно-образовательной деятельности молодежи.

Это сопровождается формированием нового образа жизни молодого населения [1,2], адаптация к внешней природной (воздух, вода, почва, растения) среде, в которой постоянно находятся в больших (выше ПДК) или в малых концентрациях (ниже ПДК) биологически вредные продукты промышленного производства (ксенобиотики). В Донбассе выброс вредных веществ во внешнюю среду составляет более 500 кг на одного жителя или 140 тонн на 1 км2.

Последних девять лет (2014-2022гг) добавились два тяжелых стрессовых фактора: активные военные действия (гражданская война на территории Украины, СВО, бомбежки, разрушения, боязнь потерять жизнь), эпидемиологическая ситуация по коронавирусной инфекции. Весь этот комплекс факторов оказывает влияние на общественное здоровье и, особенно, на здоровье молодой части населения в период возрастного созревания - подростковый возраст 14 – 17 лет. Изучение распространенности заболеваний среди детского и подросткового населения показывает, что формируется она по характерным и четко выраженным закономерностям. Ведущее место занимают болезни органов дыхания, которые именуются болезнями цивилизации в силу высокой распространенности среди всех социальных и возрастных слоев населения, особенно среди детского и подросткового населения в современном обществе [3,4]. Болезни органов дыхания наиболее широко распространенный класс болезней, удельный вес в структуре первичной заболеваемости детей 60%, подростков 50% и взрослых 30%. В эту группу входят грипп, ОРВИ, тонзиллиты, бронхиты, пневмонии и др. [5,6]

Поэтому изучение формирования заболеваемости населения болезнями органов дыхания факторов влияющих на нее имеют первостепенное значение в эпидемиологии болезней населения, особенно, той его части, которая формирует трудовые ресурсы общества [7].

Цель. Изучить влияние экзогенных факторов на распространенность болезней органов дыхания среди подростков ДНР.

Материалы и методы исследования. Исследования проведены среди подросткового населения (14-17 лет), проживающего в ДНР. Заболеваемость изучалась по данным обращаемости за медицинской помощью в лечебные учреждения (отчеты ЛПУ, данные периодических медицинских осмотров и др.), материалов статистических сборников Республиканского Центра организации ЗО, медицинской статистики и информационных технологий МЗ ДНР за 2014-2021гг. Для изучения влияния экзогенных факторов на здоровье подростков было проведено анкетирование. Обследовано и проанкетировано 150 подростков, из различных районов Донецкой Народной Республики: тыловые и в районах активных боевых действий. Полученные материалы обрабатывались с помощью компьютерных программ Statistika. При этом использовались статистические методы с вычислением относительных величин и оценкой их достоверности. Применялся аналитический метод.

Результаты. Уровень первичной заболеваемости подростков болезнями органов дыхания в условиях активных боевых действий в Донбассе находится в пределах следующей среднестатистической величины – 5508,9±22,1 случаев на 10000 человек. При этом, амплитуда колебания частоты возникновения этих болезней среди подростков достаточно большая и превышает 1521,1 случаев на 10000 человек, изменяясь от 4787,8 до 6305,5 случаев на 10000 человек в течение года. Среднестатистический уровень заболеваемости болезнями органов дыхания городских подростков несколько выше относительно среднереспубликанского показателя и составляет 5252,4 ± 28,4 случаев на 10000 человек, а величина амплитуды достигает почти 2038 случаев на 10000 человек [8,9].

Распространенность среди подростков болезней органов дыхания 6397,3 случаев на 10000 человек, это закономерно выше (+23,7% случаев) чем частота заболеваемости, особенно среди городских подростков (+ 41,8% случаев).

В структуре распространенности болезней органов дыхания среди подросткового населения превалируют болезни верхних дыхательных путей: хронические болезни миндалин и аденоидов – 1 ранговое место - 354,8 случаев на 10000 человек, второе ранговое место занимают острые фарингиты и тонзиллиты - 163,5 случаев на 10000 человек, что в 2,2 раза ниже. 3 ранговое место принадлежит аллергическому риниту 149,3 случаев на 10000 человек, 4 место – острый ларингит и трахеит 136,5 случаев на 10000 человек. 5 ранговое место занимает бронхиальная астма – 113,5 случаев на 10000 человек, 6 место -хронический ринит, фарингит, назофарингит – 70 8 случаев на 10000 человек, 7 место пневмонии – 26,6 человек на 10000 человек, остальные 8,9,10 места принадлежат хроническому бронхиту, хроническому ларингиту, и другим хроническим обструктивным болезням легких – 3,1, 1,3, 0,9 соответственно случаев на 10000 человек.

В структуре первичной заболеваемости на 1 месте острые фарингиты и тонзиллиты – 163,5 случаев на 10000 человек, на втором острый ларингит и трахеит – 136,5 случаев на 10000 человек, на

третьем месте хронический ринит, фарингит, назофарингит – 53,0 случаев на 10000 человек, пневмонии на 6 месте, хронический бронхит на 8. 50% опрошенных проживали в тыловых городах и районах, 50% в районах подвергающихся активным обстрелам – действие избыточного стресса. Среди подростков, проживающих в тыловых районах распространенность острых форм болезней органов дыхания в 1,7 раза меньше, чем у подростков, проживающих в районах активных боевых действий. Хронические формы заболеваний и их обострения выявлялись у обеих групп (разница незначительная на 5,1% больше у подростков в тыловых районах).

Обсуждение. Болезни органов дыхания как по частоте возникновения, так и по распространению превалируют у подростков, постоянно проживающих или длительно пребывающих в городской местности и районах в условиях активных боевых действий – повышенного стресса. При этом территориальные уровни заболеваемости подростков распределяются по 12 рангам, что свидетельствует о большом различии условий и образа жизни, а также здоровья подростков, проживающих в городской местности повышенного стресса. Так, самые высокие показатели заболеваемости подростков болезнями органов дыхания (больше 4000 случаев на 10000 человек) характерны для городских населенных мест со слабо функционирующими коммунальными службами (отсутствие отопления и воды, слабая очистка и озеленение территорий), не эффективной работой медицинской службы по первичной и вторичной профилактике этой патологии среди подростков и высокой загрязненности воздушной среды.

С увеличением ранга заболеваемости от 1–3 до 10–12 (при уменьшении случаев заболеваемости) существенно улучшаются такие санитарные показатели режима городских жилых помещений и микрорайонов как средний уровень температуры воздуха в жилых помещениях и частота проветривания их в зимний период, а также удельный вес озелененной площади микрорайонов жилых территорий. При чем гигиенически рациональные величины этих показателей отличаются только при уровне заболеваемости подростков, соответствующей 10–12 (наименьшая) и в некоторой мере 7–9 рангам, что указывает на значительную зависимость частоты возникновения этих болезней от данных факторов. Не меньшая значимость в формировании этой патологии принадлежит качеству воздушной среды. Так, с понижением уровня загрязнения воздушной среды по интегральным показателям от высокого (В) до низкого (Н), частота заболеваемости подростков болезнями органов дыхания уменьшается в 2 раза, а распространенность в 1,5 раза.

Динамика заболеваемости подростков болезнями органов дыхания характеризуется волновыми свойствами с наличием (максимально возможных) уровней через 4–6 лет. Особенно явственно просматривается волновая природа динамики данного класса болезней среди отдельных городских популяций подростков.

Волновая динамика болезней органов дыхания свидетельствует о наличии природно-обусловленных факторов прямого действия, детерминируемых эту патологию с интенсивным периодом проявления через 4–6 лет. Однако наличие различий в уровнях заболеваемости, в том числе таковых, между популяциями подростков, проживающих в различных условиях городской среды, указывает на активное участие в механизме формирования этих болезней факторов не прямого действия, то есть выполняющих роль стимуляторов прямого детерминизма болезней органов дыхания. Такими факторами могут выступать экзогенные факторы химической и физической природы разной интенсивности, то есть, прежде всего вещества загрязняющие внешнюю среду в следствие и производственной деятельности общества. С этих позиции вполне объяснимы достаточно большие различия частоты заболеваемости болезнями органов дыхания, наблюдаемые между однородными по возрасту популяциями подростков, но проживающих в различной по качеству социально и экологической среде, с повышенным стрессом.

Поэтому, многолетнюю динамику болезней органов дыхания (больше 10 лет) среди подросткового населения можно рассматривать как наиболее адекватный параметр эпидемиологии этого класса болезней, позволяющий достаточно точно прогнозировать частоту возникновения и распространения этих болезней среди данной группы населения. Кроме этого, минимальные показатели многолетней динамики указывают на величину, «фонового» уровня этого вида заболеваемости, то есть такого уровня интенсивности патологического процесса, который стабильно поддерживается в данной человеческой среде и являющегося основой источником активного подъема частоты возникновения и распространения болезней органов дыхания. Фоновые показатели заболеваемости могут устойчиво поддерживаться, прежде всего, за счет уровня биологической надежности организма как основы индивидуального здоровья подростков, которая в общих условиях среды обитания может приобретать общие черты, отражающие популяционные особенности здоровья. Как свидетельствуют амплитуды колебаний и ранговые уровни заболеваемости подростков, «фоновые» величины частоты возникновения болезней органов дыхания устойчиво различаются, а их уровни являются характерными для популяций подростков жизнедеятельность которых проходит в различной по качеству городской среде. Эти закономерности, свидетельствуют о том, что «фоновые» величины болезней органов дыхания могут служить адекватным критерием уровня общественного здоровья, этнически и социально характерного для данной группы населения, а также прогностическим

показателем средней продолжительности жизни и объективные величины эффективности мер по улучшению популяционного здоровья населения.

Заключение. Современные закономерности уровня и динамики болезней органов дыхания подростков формируются на основе особенностей образа и условий их жизни, а их выраженность определяется уровнем популяционного здоровья, интенсивностью и природой факторов, детерминирующих и стимулирующих процесс заболеваемости данного вида. Как известно, стресс является самым опасным фактором социальной среды, избыток которого приводит к тяжёлым нарушениям всех систем организма, в том числе и дыхательной. Находясь под влиянием стресса длительное время, организм человека может получить непоправимый ущерб. Данная работа выполнена с целью показать, насколько избыточный стресс опасен для человека.

Список литературы:

1. *Агарков В.И., Коктышев И.В. и др. Корреляционный анализ зависимости патологической пораженности подростков – юношей от загрязнения воздушной среды ксенобиотиками различной химической природы // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 1998. – Т.2, №3. – С. 73 – 77.*
2. *Агарков В.И., Бугашева Н.В. Социально-биологическая обусловленность здоровья человека. / В.И.Агарков, Н.В.Бугашева. - Текст: непосредственный//Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения ДНР: монография / под ред. В.И. Агаркова, В.С. Костенко, А.В. Агаркова, Н.В. Бугашевой. - Донецк: Донбасс, 2017.- С. 5-13.*
3. *Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка состояния здоровья детей (новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях) / Рук-во для врачей. − М., 2008. − 424с.*
4. *Баранов А.А., Щеплягина Л.А. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности // Рос. педиатр. журнал. – 2005. − № 2. – С. 4-8.*
5. *Зелинская Д.И. Задачи здравоохранения по снижению заболеваемости и смертности при бронхолегочной патологии в детском возрасте // Педиатрия. − 2000. − № 1. − С.22-25.*
6. *Измеров, Н. Ф. Роль профилактической медицины в сохранении здоровья населения [Текст] / Н. Ф. Измеров // Медицина труда и промышленная экология. – 2020. – № 1. – С. 1–6.*
7. *Максимова Т.М., Белов В.Б., Лушкина Н.П. и соавт. Состояние здоровья, условия жизни и медицинское обеспечение детей в Россию. − М.:ПЕР СЭ, 2008. − 367с.*
8. *Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2017-2018 гг. [Текст]: статистические материалы. – Донецк, 2018. – 277 с.*
9. *Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2014-2019-2021 гг.: сборник статистических материалов / Республиканский Центр организации здравоохранения, медицинской статистики и информационных технологий. -Донецк, 2014-2021.*

ЗОЖ И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ В СТРУКТУРЕ АКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ

А.Ф. Полыгина, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова, М.В, Тюнина

Научные руководители: д.м.н., профессор Т.Н. Петрова, к.м.н. Н.А. Вожова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицинской профилактики

Актуальность. Приверженность здоровому образу жизни, в основном, православному, сохраняет нравственное и физическое здоровье духовного человека, продлевает жизнь и творчество, дает удовлетворение и самореализацию в жизни, так называемое счастье-радость, наполненность и значимость духовной жизни, личное здоровье, отсутствие хронических заболеваний, катастроф, непреодолимых страданий и возможность реализовать потенциал творения.

Цель. Исследование роли религиозности в поддержании и формировании ЗОЖ среди российской молодежи стало достаточно важным при усиленном взаимодействии системы здравоохранения и РПЦ (Русской православной церкви)- осуществление социального патронажа, просветительская деятельность и т.д. Как и в любом религиозном учении, путь к спасению в православии должен выражаться через правильный образ жизни, соблюдение определенных морально-этических норм, в том числе и в вопросах здоровья.

Материалы и методы. Для того, чтобы определить данную взаимосвязь используют такие методы, как социальный опрос, различные тесты. Исследуют непосредственно учащихся духовных семинарий и на основе результатов проведённых обследований делают вывод о роли религиозности, веры и убеждений в отношении здоровья человека.

Результаты. По данным исследования можно сказать, большинство семинаристов стараются придерживаться здорового образа жизни, имеются обучающиеся с хроническими заболеваниями, у многих студентов отмечается наличие стресса.

Заключение. После получения результатов семинаристам были даны рекомендации по поддержанию здорового образа жизни, борьбы стрессом.

Ключевые слова: ЗОЖ, духовная семинария, правильное питание.

Актуальность. Преимущество традиционных ценностей православия в том, что они дают возможность сохранить «в здоровом теле здоровый дух».

В это трудное время важно заниматься не только аспектами физического и психического здоровья и чистоты души человека, но и вопросами зависимостей, которые являются одной из основных социальных проблем.

Для православных христиан главным моментом в жизни является спасение души. И хорошее здоровье (если это не является целью всей жизни человека) составляет большое подспорье в этом деле. Людям, имеющим хорошую физическую форму и крепкое телосложение, легко стоять на долгих службах, выполнять правила поклонов и молитв. Здоровые люди могут позволить себе тратить много энергии на помощь другим, которую можно использовать для миссионерской и просветительской работы.

Цель. Определить уровень здоровья среди студентов духовной семинарии

Материалы и методы. На базе Воронежской духовной семинарии было проведено социологическое исследование среди студентов.

В опросе приняли участие 69 человек, из которых:

- мужчины – 47,8%;
- женщины – 52,2%.

Возраст опрошенных респондентов 18 – 29 лет, в эту группу входят как преподаватели, так и сами студенты.

Студентам-семинаристам были заданы вопросы, касающиеся Здорового образа жизни. Суммарный ответ на вопросы выглядит следующим образом:

Наиболее ценным в жизни студенты считают веру в Единого Бога (91,3%). Для многих респондентов (78,3%) самым важным в жизни является благополучие близких людей, что свидетельствует и подтверждает традиционную христианскую ценности семьи и преобладание православных добродетелей, таких как любовь, сострадание и милосердие.

Ядро важнейших ценностей, по мнению студентов, выглядит так:

- вера (91,3%);
- семья (благополучие близких) (78,3%);
- здоровье, как ключевой момент (36,2%)

Рациональное питание (больше свежих фруктов и овощей, злаков, орехов, рыбы и нежирного мяса, ограничение соли и жира и т.д.) (79,7%), по мнению респондентов, является самым важным условием ведения здорового образа жизни.

ЗОЖ, по мнению опрошенных:

- ведут (53,6%);
- не уверены (36,2%);
- не ведут (10,2%)

Вопрос, касающийся состояния здоровья студентов, выявил: Больны хроническими заболеваниями – 17,4% студентов.

Вопрос о поддержании здорового рациона питания и режима показал: Здорового рациона и режима питания не придерживаются 10,1% респондентов.

Православный человек, соблюдающий пост, со временем привыкает ограничивать себя в пище и ему гораздо легче будет отказать себе в чем-либо запретном.

Продукты животного происхождения являются важным источником основных питательных веществ для человека, но их избыток может быть так же менее полезен, как и недостаток. Временное ограничение данных продуктов может помочь очистить организм и предотвратить увеличение веса. В духовной сфере пост является необходимым инструментом для духовного совершенствования и борьбы со страстями.

Вопрос о присутствии в рационе вредных продуктов (колбасные изделия, кондитерские изделия, майонез и готовые продукты питания) показал: к сожалению, только у 3% респондентов отсутствуют в рационе вредные продукты.

Участие в богослужениях, посещение уроков и подготовка к ним, несение послушаний, всё это являются основой учебного процесса в Духовной школе.

Правильный распорядок дня способствует:

- Поддержанию здоровых функций организма.
- Нормализация психологического и эмоционального состояния человека.

- Гармоничному развитию личности.
- Выработке пунктуальности.
- Развитию высокой степени самодисциплины и организаторских способностей, как на работе, так и на отдыхе.
- Значительное снижение утомляемости.
-Повышение эффективности труда.

Режим дня стараются соблюдать 47,8% студентов

На вопрос «Занимаетесь ли вы физкультурой?» 20,3% студентов ответили, что не занимаются.

В жизненной иерархии христианина Бог всегда должен быть на первом месте, поэтому если перед христианами стоит выбор между посещением храма и обучением, они всегда выберут храм. Однако никому не запрещается планировать свои занятия так, чтобы они не противоречили церковным службам.

Еще одно важное преимущество занятий спортом — упражнения, развивающие настойчивость и силу воли. Как невозможно без усилий выполнение упражнений и достижение результатов требует терпения и настойчивости. А эти качества в человеке как нельзя лучше взращиваются регулярными тренировками.

Система здорового образа жизни не только не противоречит православным канонам, но даже помогает их выполнять.

Основными последствиями приверженности к вредным привычкам, по мнению респондентов, являются:

- преступление против себя (66,7%);
- угроза потомству (62,3%);
- угроза обществу (37,7%)

Не подвержены стрессам, по их мнению, только 15,9% студентов. Остальные (84,1%) испытывают стресс – постоянно или время от времени.

По мнению многих специалистов, в настоящее время значительная часть населения страдает психическими расстройствами вследствие острого или хронического психологического стресса. Он имеет масштабы чумы и представляет собой главную социальную проблему современного общества. Вредные последствия стресса двояки:

- воздействие внешних обстоятельств или людей;
- восприятие происходящего вокруг человека событий.

Самым главным аспектом в борьбе с состоянием стресса, по мнению респондентов (76,9%), является обращение к Богу (молитва)

В ответ на вопрос «Как вы оцениваете свою болезнь или проблемы со здоровьем?» ответы были следующими:

- «испытание» выбрали 39,1 %;
- «неизбежность» - 8,7%;
- «наказание» 18,8%.

С православной точки зрения, это вполне ожидаемая статистика, поскольку болезнь является средством исправления греховной жизни и выведения человека на путь спасения и добродетели.

Желание посвятить свою жизнь Богу, служить ему искренне, пытаться помочь людям прийти ко Христу – была основной причиной обращения к Богу за помощью: 62,3% респондентов назвали эту причину главной.

Таким образом, для многих обучающихся обращение к Богу может стать последней надеждой на внешнее успокоение и помощь.

Смысложизненные ориентации учащихся духовных школ обладают большой степенью единой осмысленностью жизни, согласованные цели и ценности, серьёзный подход к жизни, преимущество моральных, а также внутренних ориентиров и усиливаются в процессе обучения.

Результаты. Здоровый образ жизни из 100% опрошенных:

- ведут (53,6%);
- не уверены (36,2%);
- не ведут (10,2%).

Больны хроническими заболеваниями – 17,4% студентов.

Здорового рациона и режима питания не придерживаются 10,1% респондентов.

У 97% студентов в рационе присутствуют вредные продукты.

Не занимаются физкультурой, спортом – 20,3% респондентов.

Испытывают стресс постоянно или время от времени - 84,1%.

Обсуждение. По результатам социологического опроса можно сделать вывод: факторами риска возникновения ХНИЗ у студентов Воронежской духовной семинарии, являются: стресс, неправильное питание, низкая физическая активность.

Заключение. На основании полученных в результате опроса данных, предложены рекомендации:

- систематическое занятия спортом, которое поможет укрепить моральное и физическое состояние, а также благоприятно сказывается на адаптации к изменениям окружающей среды;

- проведение активной санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, мотивации к правильному питанию.

Также рекомендуют четыре способа преодоления стресса:

- Улучшить общее состояние здоровья за счет правильного питания, достаточного отдыха и физических упражнений.

- Изменить ситуацию, то есть устранить как можно больше источников стресса.

- Изменить свое отношение к ситуации.

- Уметь расслабиться и освободиться от привычных стрессов.

Воспитанники духовных семинарий постоянно соблюдают особый образ жизни, предполагающий пост, эмоциональное равновесие, позитивные устремления и отказ от вредных привычек. Православная церковь отмечает ЗОЖ, который подразумевает не только здоровое питание, адекватную физическую активность, отсутствие вредных привычек и закаливания, но и духовно-нравственное благополучие.

Здоровый образ жизни — это отношение, поведение и деятельность человека. Это образ жизни, направленный на улучшение здоровья.

Список литературы:

1. *Ахмадуллина, Х. М. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней : учебное пособие для студентов вузов / Х. М. Ахмадуллина, У. З. Ахмадуллин ; Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия (Академия ВЭГУ). – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 300 с. – ISBN 978–5–9765–3589–3. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1643141.*
2. *Морозов, М. А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии : учебное пособие для спо / М. А. Морозов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 372 с. – ISBN 978–5–8114–8315–0. – URL: https://e.lanbook.com/book/174994*
3. *Проведение профилактических мероприятий : учебное пособие / под редакцией С. И. Двойникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 480 с. – ISBN 978–5–9704–6579–0. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465790.html. – Текст: электронный*
4. *Общие и частные вопросы медицинской профилактики : руководство / под редакцией К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–4575–4. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html.*

НЕСБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – ВЕДУЩИЙ ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИУ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Т.В. Понкратова, К.А. Рыжих, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова

Научный руководитель: д.м.н., профессор Т.Н. Петрова

Воронежский Государственный Медицинский Университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра медицинской профилактики

Актуальность. В 2016 году по данным ВОЗ более 1,9 миллиарда взрослых старше 18 лет имели избыточный вес. Из них свыше 650 миллионов страдают ожирением и 462 миллиона имеют недостаточный вес. По данным Минздрава России, в 2019 году в стране впервые диагноз «ожирение» был поставлен 517,3 тысячи человек, что выше показателя 2018 года на 13,7%. Проблема лишнего веса становится всё более актуальной для молодых россиян, которые прибывают в заблуждение о сбалансированности своего рациона питания.

Цель. Выявить особенности питания респондентов с последующей оценкой антропометрических данных и определения распространенности избыточной массы тела и ожирения, также вариабельности АД среди студентов Воронежского государственного медицинского университета им. Н. Н. Бурденко.

Материалы и методы. Всего в исследовании приняли участие 162 студента-добровольца факультета лечебного дела, педиатрии, фармацевтического, стоматологического, сестринского дела, медико-профилактического в возрасте 18–25 лет. Социально-демографические характеристики студентов были получены с помощью анонимного анкетирования, фиксирования АД и

антропометрических измерений с определением ИМТ, рассчитанным на основе объективно измеренных данных, проведенных исследователями в период осеннего семестра 2022 года.

Результаты. В процессе анализа из 162 участников определилось 2 группы по отклонению ИМТ: 32 человека с избыточной массой тела и 23 с ее дефицитом. В результате измерения АД у13 студентов оказалось высокое нормальное АД, в группу по АГ 1-й степени вошли 17 студентов, а в группу по АГ 2-й степени – 5. При этом в ходе опроса установилось, что среди всех обследованных 96,3% в свой рацион употребляют вредные продукты питания.

Заключение. В рамках исследования удалось выяснить, что студенты медицинского университета имеют погрешности в питание. Употребляемая ими пища содержит много жиров и мало витаминов, что приводит к быстрому нарастанию массы тела, которая служит почвой для развития в дальнейшем ХНИЗ у данной группы населения.

Ключевые слова. Избыточная масса тела, ожирение, правильное питание, пищевое поведение, измерение АД, студенты медицинского университета, анкетирование.

Актуальность. На сегодняшний день пищевые привычки и связанное с ними раннее появление избыточного веса становится проблемой эпидемического масштаба, что и отмечает в своём докладе Всемирная организация здравоохранения. Специалисты полагают, что ни одна из стран региона при актуальной динамике не сможет к 2025 году добиться положительного результата в борьбе с ожирением.

Избыточная масса тела есть в общей сложности у 55% россиян разных возрастов. Однако большинство считает свой рацион здоровым — это противоречит официальной статистике, что свидетельствует о неграмотности населения в вопросах питания. Заблуждения на счёт сбалансированности и полноценности питания определяется стойкими нарушениями пищевого поведения, которые приводят к изменению потребления или усвоения пищи, физической или психологической дисфункции, проявляющиеся в различных формах, таких как недостаточная масса тела, избыточный вес и ожирение.

Пищевое поведение — это совокупность привычек человека, связанных с приемом пищи в обычных и напряженных условиях. Расстройства пищевого поведения обычно начинаются в подростковом и юношеском возрасте, на этапе жизни, связанном со стрессовыми событиями, например, отъезд из дома в образовательные учреждения. Следует также отметить тенденцию к увеличению суммарной учебной нагрузки (освоение новых дисциплин, изучение теоретического материла и т. п.), требующей усидчивости в течение длительного промежутка времени, что влечёт за собой пропуски приема пищи с последующим превышением энергоценности рациона питания над суточными энергозатратами за счет увеличения количества жиров, белков, легкоусвояемых углеводов, сахара и соли.

Пищевые привычки студентов представляют интерес, поскольку наибольшее увеличение избыточного веса и ожирения происходит в возрасте 18–29 лет, согласно Системе наблюдения за поведенческими факторами риска. Таким образом, изучение питания студентов, имеет важное значение для предотвращения заболеваний, связанных с пищевыми привычками в более зрелом возрасте.

Цель. Изучить распространенность избыточной массы тела и ожирения среди студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко путём объективной оценки антропометрических показателей учащихся с последующим расчетом ИМТ, измерением АД, как зависимого фактора от массы тела, и анализом анкетирования «Отношение к здоровому питанию» с определением осведомленности респондентов о правильном питание.Оценить связь питания, массы тела и значения АД.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе Воронежского государственного медицинского университета им. Н. Н. Бурденко, в котором приняли участие 162 студента-добровольца в возрасте от 18 до 25 лет, среди которых преобладал женский пол (121 участница – 74,7%) над мужским (41 участник – 25,3%).

Всем респондентам было предложено на заполнение анонимное онлайн анкетирование «Отношение к здоровому питанию», состоящее из 21 вопроса для изучения осведомленности участников о правильном питании.

Программа исследования помимо опроса включала изучение антропометрических показателей физического развития, определения АД, пульса и сатурации. Измерение роста и веса производилось с использованием сантиметровой ленты и весов с последующим расчетом индекса массы тела, который представляет собой вес в килограммах, деленный на квадрат роста в метрах. Согласно ИМТ из числа обследованных были сформированы группы (ВОЗ, 2004): недостаточный вес (ИМТ <18,5 кг/м²); нормальный (18,5–24,9 кг/м²); избыточный вес (25,0–29,9 кг/м²) и ожирение (≥30 кг/м²). Индекс массы тела необходим для оценки пищевого статуса учащихся.

Определение ЧСС и системного АД проводилосьс помощью электронного тонометра у испытуемых согласно правилам измерения: в спокойной обстановке и положении сидя, на левой и правой руке с двумя последовательными регистрациями АД, интервал между которыми составлял 5 минут. На основании критериев оценки значения АД были также сформированы группы: с высоким

нормальным АД (130-139 мм рт. ст.), АГ 1-й степени (140-159 мм рт. ст.), АГ 2-й степени (160-179 мм рт. ст.), АГ 3-й степени (≥180 мм рт. ст.).

Статистический анализ и обработка полученных данныхпроводились на кафедре медицинской профилактики в период осеннего семестра 2022 года с использованием сводных таблиц в системе Microsoft Excel.

Результаты. В ходе работы было установлено, что ИМТ находится в диапазоне от 15,6 до 36,2 кг/м², при этом среднее значение соответствует норме и составляет 21,3 кг/м². Однако, пятая часть обследованных имеют отклонения в сторону избыточного веса. Проанализировав данные, можно сделать следующие выводы, что среди 162 студентов-медиков 32 человека имеют избыточную массу тела (19,8%), из них 2 человека – ожирение первой степени (1,23%), 3 человека – ожирение второй степени (1,85%). Следует отметить, что у 23 (14,2%)учащихся был обнаружен дефицит массы тела.

Аналогичные описательные действия были выполнены относительно значений артериального давления студентов. Среди участников исследования встречаемость САД выше 130 мм рт. ст. была выявлена у 35 человек (21,6%), из которых 13 (8,02%) имели высокое нормальное АД, т.е. не превышающее 139 мм рт. ст. В группу по АГ 1-й степени вошли 17 студентов (10,5%), давление которых оказалось в диапазоне от 140 до 159 мм.рт. ст., а 5 других — в группу по АГ 2-й степени (3,08%) с давлением от 160 до 179 мм рт. ст.

Соблюдение режима приема пищи оказывает существенное влияние на появление избыточного веса. На основании статистического анализа анкетирования «Отношение к здоровому питанию» выяснилось, что из 162респондентов - 17,3% считают свое нынешнее состояние здоровья – плохим, часто болеют, находятся в унынии и совсем не веселы. Часть опрошенных (33,5%) предполагают, что правильное питание – это преимущественно питание качественными и натуральными продуктами, допуская употребление жирного и сладкого.

Основные принципы правильного питания, которые соблюдаются большинством обследуемых, являются: употребление сырых овощей и фруктов, усиливающих перистальтику кишечника и содержащих витамины (66,7%); употребление супов и бульонов, т.к. они содержат готовые к всасыванию вещества (61,6%); не переедают (49,1%); тщательное пережевывают пищу (42,1%). Никогда не завтракают – 13% опрошенных, остальная часть студентов употребляют на завтрак: чай (кофе), бутерброды и сладости (58,6%). Ежедневно или через день едят овощи и фрукты 49,4% студентов, молочные или кисломолочные продукты – 45,7% респондентов; большинство - 66,7% не употребляют рыбу в достаточном количестве; никогда не едят кашу – 13% опрошенных; досаливают пищу – 38,9 %; вредные продукты встречаются в рационе у 96,3 % студентов. Свой режим питания не считаютразнообразным – 34% опрошенных, количество приемов пищи равному 1-2 раза в течение сутокимеют 32,7% студентов медицинского учреждения. Не стремятся правильно питаться 19,8% респондентов. Соблюдать принципы сбалансированного питания, по их мнению, мешает множество причин: отсутствие времени на приготовление здоровой пищи (66,7%); нехватка денег (43,2%); нет мотивации (27,2%).

У некоторых студентов на основании опроса в настоящее время имеются заболевания, связанные с питанием. Самые распространенные из них: болезни органов пищеварения (27,8%), ожирение или избыточная масса тела (17,3%).В рамках исследования обнаружилось 15 человек (9,26%), которые на данном этапе имеют и избыточную массу тела и высокое АД, что увеличивает риск развития неблагоприятных осложнений в будущем. Таким образом, сопоставляя полученные характеристики, была подтверждена динамика АД от ИМТ.

Обсуждение. Нарушение сбалансированности пищевого поведения во время учебы в студенческий период предрасполагают данную возрастную группу населения к проблемам со здоровьем в будущем. Поэтому основная цель конкретного статистического обзора состояла в том, чтобы показать текущие данные о распространенности избыточной массы тела, связанного с пищевым статусом, и выявить связьповышенного АД среди студентов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. Достоинство работы заключается в высоком количестве обследованных, что повышает точность результатов.

Систематическое смещение и ограничение исследования связано: во-первых, предвзятость ответов, существует потенциал для социально-желательнойобратной связи участников - студенты могут быть склонны занижать симптомы; во-вторых, влияние факторов окружающей среды относительно объективного измерения АД; в-третьих, показатели в текущем исследовании были выбраны на основе аналогичных исследований с использованием тех же показателей. Хотя, насколько известно, не существует «золотого стандарта» в отношении оценки пищевого поведения.

Резюме основного результата исследования. Количество студентов с избыточным весом и ожирением из 162 обследованных составляет 32 человека (19,8%), что связано по результатам анкетирования с неосведомленностью, отсутствием желания, времени и финансового составляющего вести сбалансированное и правильное пищевое поведение. Не принимают попыток к улучшению питания 19,8% респондентов.15 человек (9,26%) имеют по итогу избыточную массу тела и ожирение(≥25 кг/м²) с высоким САД (≥130 мм рт. ст.), что свидетельствует о связи данных факторов.

Заключение. Студенты ВГМУ им. Н. Н. Бурденко демонстрируют неадекватные пищевые привычки, связанные с недостаточным потреблением фруктов, овощей и рыбы, в пользу высококалорийных блюд, сладких закусок и газированных напитков.

Питаться правильно в веке информационных технологий сложно. Резкое увеличение рафинированной калорийной продукции, ее доступность ограничили мотивацию учащихся выбирать продукты питания в соответствии с их полезностью.

Было показано, что продукты, содержащие большое количество жира животного происхождения и простых углеводов, способствуют дефициту функции вознаграждения мозга, подобной зависимости, и могут привести к перееданию и ожирению. А несбалансированное питание, избыточная масса тела, ожирение, высокие цифры АД – факторы риска возникновения ХНИЗ у студентов, обучающихся в ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Принятие правильного пищевого поведения и здорового образа жизни важно для людей, которые станут будущими медицинскими работниками, для их здоровья и здоровья будущих поколений.

Для решения данного вопроса необходимо полномасштабно проводить мероприятия, направленные на увеличение знаний в области здорового питания, побуждать студентов к употреблению в свой рацион продуктов богатых белком, сложными углеводами, витаминами и микроэлементами, с достаточным содержанием клетчатки. Если начать сейчас, то в будущем количество лиц, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями, будет снижаться.

Список литературы:

1. *Дэниел, Г. Бессесен Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение / Дэниел Г. Бессесен, Роберт Кушнер. - М.: Бином,* ***2016****. - 240 с.[Deniel, G.BessesenIzbytochnyjves i ozhirenie. Profilaktika, diagnostika i lechenie / Deniel G. Bessesen, Robert Kushner. - M.: Binom, 2016. - 240 c. (In Russ).]*
2. *Егоров, М. Н. Ожирение / М.Н. Егоров, Л.М. Левитский. - М.: Медицина,* ***2015****. - 306 с. [Egorov, M. N. Ozhirenie / M.N. Egorov, L.M. Levitskij. - M.: Medicina, 2015. - 306 c. (In Russ).]*
3. *Картелишев, А. В. Актуальныепроблемыожирениюудетейиподростков / А.В. Картелишев, А.Г. Румянцев, Н.С. Смирнова. - М.: Медпрактика-М,* ***2015****. - 280 с. [Kartelishev, A. V. Aktual'nyeproblemyozhireniya u detej i podrostkov / A.V. Kartelishev, A.G. Rumyancev, N.S. Smirnova. - M.: Medpraktika-M, 2015. - 280 c. (In Russ).*
4. *Разина А.О., Ачкасов Е.Е., Руненко С.Д. Ожирение: современный взгляд на проблему. Ожирение и метаболизм. 2016;13(1):3-8. [RazinaA.O., AchkasovE.E., RunenkoS.D. Ozhirenie: sovremennyjvzglyadnaproblemu. Ozhirenie i metabolizm. 2016;13(1):3-8. (In Russ).]*
5. *Цыденова Я. С. Профилактика ожирения среди студенческой молодежи. Медицина, 2016. – С. 47-52. [Cydenova YA. S. Profilaktikaozhireniyasredistudencheskojmolodezhi. Medicina, 2016.– S. 47-52. (In Russ).]*

БОЛЕЗНЬ ЛАЙМА: ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И Г. ВОРОНЕЖА, ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ.

Е.В. Сергеева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность: болезнь Лайма играет немаловажную роль в структуре инфекционной заболеваемости на территории как г. Воронежа и Воронежской области, так и в целом Российской Федерации. Особенно актуальна проблема распространения клещевого боррелиоза в сельской местности, так как там наблюдается постоянный рост заражаемости клещей возбудителем. Переносчиками болезни Лайма являются клещи Ixodes ricinus, возбудителями - Borrelia afzelii и Borrelia garinii. Заболеваемость имеет сезонный характер - наиболее высокий рост заболевших наблюдается в тёплое время года, особенно в летний сезон, что свидетельствует о необходимости усиления профилактических мер в сезон подъёма заболеваемости и мониторинга активности природных очагов.

Цель: анализ заболеваемости и эффективности профилактических мер, используемых в данное время, в отношении возбудителя, переносчика и восприимчивого организма.

Материалы и методы: ретроспективный анализ заболеваемости по данным учётных форм №2 и данным докладов, данные медицинских карт пациентов с подтверждённой болезнью Лайма и данные протоколов исследования клещей на наличие возбудителя.

Результаты: в статье представлены результаты проведённого анализа заболеваемости на территории Воронежской области, перечень профилактических мероприятий в отношении

возбудителей, а также краткая характеристика эпидемиологии, этиологии, патогенеза, клинических проявлений, методов диагностики и принципов профилактики клещевого боррелиоза.

Заключение: учитывая актуальность данной проблемы, необходим тщательный анализ условий, в которых произошло заражение людей, и эффективности профилактических мероприятий, существующих в настоящее время и направленных на предотвращение укусов клещей и, как следствие, снижение заболеваемости болезнью Лайма.

Ключевые слова: клещевые боррелиозы, болезнь Лайма, заболеваемость, укусы, заражение.

Актуальность. Актуальность рассмотрения темы заболеваемости клещевыми боррелиозами обусловлена ростом инфицирования клещей возбудителями – боррелиями и ростом заболеваемости клещевыми боррелиозами, особенно актуальна проблема в сельской местности, где контакт с клещами наиболее вероятен.

Заболеваемость болезнью Лайма в России составляет 1,7–3,5 на 100 тыс. населения. Однако, несмотря на ежегодное улучшение методов лабораторной диагностики и осведомления населения об опасности укусов клещами, истинное число заболевших людей превышает официальные данные в несколько раз. Это связано с тем, что этиология многих инфекций остается до сих пор неизвестной.

Цель. Целью данного исследования является изучение закономерностей развития эпидемиологического процесса клещевых боррелиозов на территории г. Воронежа и Воронежской области и методов профилактики, применяемых в настоящее время в отношении возбудителя, а также этиопатогенез и методы диагностики.

Материалы и методы. Для проведения анализа в качестве источников информации были использованы:

Сведения о заболеваемости клещевыми боррелиозами по данным учётных форм №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2007-2010,2012-2015, 2018, 2020 и 2021 годы.

Сведения о заболеваемости клещевыми боррелиозами по данным Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году» и «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году».

Сведения о заболеваемости клещевыми боррелиозами по данным докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2020 году» и докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области в 2021 году».

Данные, полученные в результате анализа медицинских карт пациентов (проанализированы истории болезней более 50 пациентов).

Данные протоколов исследований клещей на наличие инфекционных заболеваний.

Клещевой боррелиоз, или болезнь Лайма – это трансмиссивное, природно-очаговое заболевание, склонное к рецидивированию и хронизации, которое характеризуется поражением различным систем организма, таких как сердечно-сосудистая, нервная, опорно-двигательная.

Распространение болезни Лайма за последние несколько десятилетий во многом обусловлено экологическими изменениями, вызванными антропогенными воздействиями, приведшими к расширению распространения и росту численности клещей-переносчиков и к возникновению новых очагов. Болезнь Лайма опасна тем, что она гораздо чаще, чем клещевой энцефалит, дает хронические формы. Взрослые и пожилые люди болеют более тяжело, что объясняется наличием сопутствующей хронической патологии (атеросклероз, гипертоническая болезнь). Летальные случаи от болезни Лайма до настоящего времени не зарегистрированы.

Боррелии - грамотрицательные микроорганизмы. Представляют собой штопорообразную извитую спираль, длина-11–25 мкм, имеют жгутки. Антигенная структура сложна: имеют белковые антигены-флагеллины и белки цитоплазматического цилиндра, белки наружной мембраны-A, B, C, D, E, F. Антигенный состав вариабельный и может меняться в процессе жизненного цикла. Для человека патогенными являются несколько видов боррелий: Borrelia burgdorferi, Borrelia garinii и Borrelia afzelii [2]. Также доказана этиологическая роль B. miyamotoi, имеющей генетической сходство не только с боррелиями комплекса Borrelia burdorferi s.l., но и боррелиями клещевых возвратных лихорадок [4]. Заражение человека происходит посредством укуса заражённого боррелиями клеща. Также доказана возможность заражения при растирании клеща после попадания его на кожу, но без непосредственного присасывания, однако она более низкая в сравнении с укусом. Со слюной клеща возбудитель проникает в организм человека. В месте укуса клеща развивается кольцевидная эритема – местное проявление клещевого боррелиоза, которое в большинстве случаев является первым признаком укуса для человека, так как само присасывание клеща остаётся незамеченным. В то же время в организме человека уже развиваются иммунопатологические реакции, которые вызывает эндотоксин, выделяющийся после гибели возбудителя.

По течению заболевание классифицируют на острое, подострое и хроническое. Частая хронизация болезни Лайма подтверждает актуальность рассматриваемой проблемы: почти 15% заражённых в структуре общей заболеваемости имеют хроническое течение.

Классификация по стадиям носит условный характер. Первые признаки могут проявляться резко, минуя начальные стадии, или сочетаться без возможности чёткого её определения. Однако выделяют следующие стадии болезни: 1) ранних локальных проявлений (ранняя локализованная): в эту стадию наблюдаются общеинфекционные явления, мигрирующая кольцевидная эритема, лимфаденопатия; 2) ранних диссеминированных проявлений (ранняя диссеминированная): характеризуется поражением кожи, появлением вторичных эритем, неврологическими нарушениями (менингит, неврит), кардиальными нарушениями; 3) поздних проявлений (поздняя): выражается в виде поражений опорно-двигательного аппарата (артриты), серьёзных неврологических нарушений (энцефаломиелит, полиневропатии), хронический атрофический акродерматит. Именно в позднюю стадию наблюдается хронизация болезни Лайма.

В ходе исследования медицинских карт пациентов было замечено, что первыми признаками, с которыми чаще всего люди обращались в больницу, являлись покраснение на месте укуса, зуд, общая слабость и недомогание, субфебрильная температура, никаких атипичных проявлений выявлено не было. Сам факт укуса клеща в большинстве случаев оставался незамеченным.

Для диагностики используются бактериоскопический, серологический методы и метод полимеразной цепной реакции в зависимости от стадии. Материалами для исследования служат биоптаты кожи, синовиальная жидкость суставов, ликвор, сыворотка крови.

На первой стадии: бактериологическое исследование биоптатов кожи из эритемы. На второй стадии: серологическое исследование с определением IgM или нарастания титра IgG, иммуноферментный анализ или реакция иммунофлюоресценции. На третьей стадии: метод полимеразной цепной реакции для определения боррелий в ликворе, суставной жидкости [3].

Клещевой боррелиоз – природно-очаговое заболевание. Переносчиками болезни Лайма являются клещи Ixodes ricinus, возбудителями - Borrelia afzelii и Borrelia garinii. Природными очагами являются лесные ландшафты умеренного климатического пояса. Естественные хозяева боррелий - дикие животные, наиболее распространёнными из которых являются грызуны. Циркуляция возбудителя происходит так: при кровососании заражённого дикого животного происходит попадание боррелии в кишечник клеща-именно здесь происходит размножение возбудителя, затем клещ кусает здоровое дикое животное, заражая его. Однако не всегда при укусе животного происходит заражение, т.к. в слюнных железах может содержаться малое количество боррелий или вообще отсутствовать. Таким образом, циркуляцию можно представить следующей схемой: клещи → дикие животные → клещи. Заражение человека происходит так же, как и в случае с дикими животными: при укусе человека инфицированным клещом, а также при попадании его на кожу с последующим растиранием (шанс заразиться в данном случае ниже в отличие от укуса) [1]. Инкубационный период составляет 3–32 дня, в среднем около 7 дней, восприимчивость к болезни Лайма высокая. Группами риска являются лица, которые по роду своей деятельности связаны с работой в лесу. Большинство заболевших составляют взрослые, однако нередко болеют и дети ввиду их низкой осведомлённости об опасности укусов клещей, неосторожности и невнимательности во время пребывания на природе в открытой одежде.

Территория России – самый протяжённый регион по распространённости клещевых боррелиозов в мире [5]. Наиболее благоприятными природными зонами для циркуляции возбудителя являются лесная и лесостепная зоны, куда относят и территорию Воронежской области. Наиболее эпидемиологически значимыми являются 2 вида вида клещей рода Ixodes: I. persulcatus и I. ricinus.

На территории области иксодовые клещи распространены везде, особенно в сельской местности. Инфицированность иксодовых клещей в Воронежской области составляет приблизительно 24-25%. В основном очаги сосредоточены в лесах, однако в последние несколько лет регистрируется рост инфицирования и распространения клещей и вблизи лесных массивов, например, в парках. В большинстве случаев заражению клещевым боррелиозом подвержены люди, работающие на открытых территориях, в особенности в лесах. Кроме этого, часто заражение наблюдается и вне рабочей деятельности людей, например, во время обычного пребывания на открытой территории и в открытой одежде в период активности клещей (весенне-осенний период). Заражение происходит из-за несоблюдения профилактических требований: нарушение правил использования специальной защитной одежды или обычной закрытой одежды – нельзя оставлять участки тела открытыми при нахождении в природном очаге, где вероятен контакт с клещами. Особенно опасно оставлять открытыми участки ног, так как движение клещей обычно восходящее.

Для исследования было проанализировано более 50 медицинских карт. В ходе анализа выявлено, что около 90% пациентов не замечали укус клеща и обращались в медицинское учреждение после появления первых симптомов – покраснения в месте укуса, также отмечалось незначительное ухудшение общего состояния – слабость, недомогание. Некоторые пациенты, однако, сами отмечали укус пациента и обращались либо в больницу, либо в лабораторию для бактериологического исследования из биоптатов кожи. Некоторые пациенты также сами извлекали клеща из места присасывания и сдавали его на бактериологическое исследование в ФБУЗ «Центр гигиены и

эпидемиологии в Воронежской области». Более чем половина всех заболевших были укушены клещом в период с июня по август.

Также были проанализированы данные исследований клещей на наличие возбудителя в период с 2018 по 2022 годы, которые были проведены в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области». Так, в 2022 году лабораторией особо опасных инфекций методом полимеразной цепной реакции было исследовано 1229 клещей, в т.ч. 1099 клещей, снятых с людей, и 130 – из природных биотопов. В клещах, снятых с людей, РНК возбудителя иксодовых клещевых боррелиозов обнаружена в 297 (27%) пробах в следующих районах: Аннинский (1), Борисоглебский (22), Терновский (2), Новохопёрский (1), Поворинский (4), Калачеевский (2), Воробьёвский(6), Петропавловский (1), Лискинский (35), Бобровский (5), Каменский (1), Острогожский (40), Новоусманский (11), Богучарский (7), Россошанский (3), Ольховатский (4), Кантемировский(1), Семилукский (33), Нижнедевицкий (1), Репьёвский (1), Хохольский (2) и в г. Воронеж (3), самообращение -111. Также был взят материал из внешней среды – РНК возбудителя иксодовых клещевых боррелиозов обнаружена ы 26 пробах (20,0%), добытых в Петропавловском (3), Богучарском (3), Верхнемамонском (3), Россошанском (1), Ольховатском (1), Кантемировском (1), Семилукском (3), Аннинском (1), Воробьёвском (1) районах и окрестностях ГО г. Воронеж (8). В целом, показатель за прошедший год значительно ниже, чем за предыдущие годы, начиная с 2018.

В настоящий момент в соответствии с Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 4"Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21"Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" проводятся следующие мероприятия по неспецифической профилактике:

1)противоклещевые мероприятия включают в себя: санитарно-экологическое преобразование окружающей среды, дератизационные мероприятия, обработку акарицидными средствами участков территорий природных и антропогенных очагов, мероприятия по уничтожению клещей и грызунов.

2)меры индивидуальной противоклещевой защиты (необходимость в закрытой одежде при пребывании на территориях природных и антропогенных очагов).

3)информационно-разъяснительная работа с населением.

К специфическим профилактическим мероприятиям относится экстренная антибиотикопрофилактика. Экстренная антибиотикопрофилактика иксодовых клещевых боррелиозов проводится по медицинским показаниям медицинскими организациями при обращении человека за медицинской помощью в связи с присасыванием клеща, в том числе с учетом результатов лабораторных исследований.

Результаты. В результате проведённого анализа данных учетных форм №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2013, 2014, 2015, 2018, 2020 и 2021 отмечена тенденция к росту заболеваемости населения иксодовыми клещевыми боррелиозами. Это может быть связано как с распространением клещей-переносчиков в антропогенных очагах, таких как сады, парки, так и с ростом инфицирования самих клещей. Следует отметить, что в период за 2020 год показатель заболеваемости был ниже по сравнению с 2019 годом, что может быть результатом введённых ограничительных мер в связи с распространением COVID-19 и, как следствие, снижения контакта человека с очагами. Немаловажную роль играет гигиеническое обучение населения. Для снижения заболеваемости болезнью Лайма необходимо усиливать неспецифическую профилактику: проводить противоклещевые мероприятия в природных и антропогенных очагах, применять индивидуальные меры защиты и проводить информационно-разъяснительные мероприятия о важности профилактики укусов клещей со всеми возрастными группами населения. Также необходимо усиливать индивидуальные меры защиты в отношении лиц, род деятельности которых связан с нахождением на природе.

Обсуждение. Естественные очаги находятся в степных и лесостепных природных зонах. На территории Воронежской области и г. Воронежа переносчиками болезни Лайма являются клещи Ixodes ricinus, возбудителями - Borrelia afzelii и Borrelia garinii. Сезон активности клещей наблюдается в весенне-осенний период, особенно в летнее время, с чем связан подъём заболеваемости в данное время года. Для снижения заболеваемости населения иксодовыми клещевыми боррелиозами необходим комплекс мероприятий, направленных на профилактику укусов клещами-переносчиками, к которым относятся как мероприятия в отношении возбудителя и переносчика, так и мероприятия в отношении восприимчивого организма. За последнее десятилетие наблюдалась тенденция к росту заболеваемости, поэтому необходимо усиление комплекса профилактических мер.

Заключение. В связи с ростом заболеваемости болезнью Лайма, особенно на территории сельской местности, можно сделать вывод о недостаточной осведомлённости населения об опасности укусов клещей. На данный момент случаев с летальным исходом зарегистрировано не было, однако наблюдается достаточно большое количество случаев хронизации болезни, которая несёт в себе опасные для здоровья состояния. Также рост заболеваемости связан с тем, что этиология некоторых клещевых боррелиозов до сих пор неизвестна и изучается. Несмотря на это, необходимо гигиеническое воспитание и обучение населения для того, чтобы взять под контроль распространение заболеваемости вне зависимости от мероприятий, направленных на возбудителя и переносчика. Кроме этого, лицам,

пребывающим на природе, необходимо более внимательно и настороженно относиться к выбору одежды, осматривать открытые участки тела, так как в ходе анализа медицинских карт было отмечено, что факт укуса в большинстве случаев оставался незамеченным. Только все профилактические мероприятия в совокупности могут дать устойчивый результат и привести к снижению заболеваемости.

Список литературы:

1. Я.Д. Янковская, Т.Я. Чернобровкина, М.И. Кошкин «Современное состояние проблемы иксодовых клещевых боррелиозов» / с.21, 23

2. Б.В. Ромашов, Н.С. Волгина, А.В. Штанников и т.д.«Иксодовый клещевой боррелиоз на территории Воронежской области: экологические и эпизоотологические особенности» / с.1-2

3. Усков А.Н., Байгеленов К.Д., Бургасова О.А. и т.д. «Современные представления о диагностике клещевых инфекций» / с.150-151

4. С.А. Рудакова, Н.А. Пеньевская, А.И. Блохи т.д. «Обзор эпидемиологической ситуации по иксодовым клещевым боррелиозам в Российской Федерации в 2010–2020 гг. и прогноз на 2021 г.» / с.53-54

5. Л.Д. Баркалова, Н.Б. Ромашова, Д.В. Транквилевский и т.д. «К вопросу распространения очагов иксодовых клещевых боррелиозов на территории Воронежской области» / с.30-31

АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2012 ПО 2021 ГОДЫ

И.С. Сиднина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии.

Актуальность. Профессиональные заболевания регистрируются ежегодно и оказывают значимое влияние не только на отдельного работника и его семью, но и на население в целом, ввиду чего данная тема заслуживает пристального внимания.

Цель: анализ профессиональной заболеваемости населения Российской Федерации и Воронежской области за 10 лет.

Материалы и методы. Материалами для изучения послужили государственные доклады, учетно-отчетные формы Управления Роспотребнадзора и Центра профессиональных патологий Воронежской области, данные научных публикаций. Исследование проводилось с помощью метода ретроспективного эпидемиологического анализа.

Результаты. В ходе исследования установлена тенденция к снижению уровня профессиональной заболеваемости в Российской Федерации и в Воронежской области. Выявлены регионы и области, имеющие наиболее высокие уровни профессиональной патологии по сравнению со средними многолетними показателями в других регионах. Проанализирована структура профессиональных заболеваний по полу, стажу работы, воздействующим факторам и основным причинам возникновения профессионального заболевания.

Заключение. Установлено, что наиболее значимой группой риска являются мужчины, имеющие стаж работы более 20 лет и подверженные воздействую физических факторов. Отмечен рост острых профессиональных заболеваний в 2020–2021 годах, обусловленный увеличением числа заболевших женщин, преимущественно работников сферы здравоохранения.

Ключевые слова. Профессиональные болезни, эпидемиология, Российская Федерация, Воронежская область.

Актуальность. По данным российских и зарубежных авторов [1, 2], профессиональные болезни представляют собой одну из многочисленных групп заболеваний, являющихся основной причиной не только инвалидизации, но и высокого уровня смертности работоспособного населения. Согласно докладу Международной организации труда, за медицинской помощью в связи с воздействием производственных факторов ежегодно обращается не менее 150 миллионов работников по всему миру, около 2 миллионов случаев из них - со смертельным исходом [3]. Проблема профессиональной патологии затрагивает не только медицинский, но и социально-экономический сектор [1], ввиду чего всестороннее изучение профессиональной заболеваемости необходимо, с одной стороны, медицинским работникам для оказания этиологически и патогенетически обоснованной помощи, с другой – специалистам других областей для принятия мер, направленных на совершенствование технологического процесса и внедрение профилактических мероприятий [4].

Цель. Анализ профессиональной заболеваемости населения Российской Федерации и Воронежской области в период с 2012 по 2021 годы.

Материалы и методы. Материалами исследования явились государственные доклады о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Российской Федерации и Воронежской области за 2012–2021 годы, данные Управления Роспотребнадзора о состоянии профессиональной заболеваемости в Воронежской области, учетно-отчетные формы Центра профессиональных патологий в Воронежской области, данные научных публикаций. Статистический и эпидемиологический анализ данных проводился с использованием пакета Ms office – Excel.

Результаты. За десятилетний период с 2012 по 2021 годы на территории Российской Федерации профессиональные заболевания составляют 1,5 случаев на 10 тыс. населения. Наиболее высокие уровни заболеваемости отмечаются в Кемеровской области, республиках Хакасия и Коми – средний многолетний показатель составляет 12,43, 10,88 и 9,36 случаев на 10 тыс. работников соответственно.

В Воронежской области средний многолетний показатель заболеваемости значительно ниже среднероссийского и составляет 0,4 на 10 тыс. работников. В Бобровском районе регистрируется 2,5 случаев на 10 тыс. работников, что в 1,6 раз превышает показатели в Российской Федерации, и более чем в 6 раз выше показателей в Воронежской области. Данный факт можно связать с большим количеством промышленных предприятий и производств на территории района, в том числе два асфальтовых завода [5].

До начала пандемии covid-19 (2019–2020 год) уровень профессиональной заболеваемости имел заметную тенденцию к снижению. В Российской Федерации к 2020 году, по сравнению с 2012, количество зарегистрированных случаев уменьшилось на 51%, в Воронежской области к 2019 году на 23,5%. Наибольшее количество случаев за анализируемый период наблюдалось в 2013 году – тогда в Российской Федерации было установлено 6993 случаев профессионального заболевания, в Воронежской области – 44 случая; наименьшее – в 2020 году в Российской Федерации – 3409 человека и в 2019 в Воронежской области – 8 человек.

В 2021 году в Российской Федерации и с 2020 года в Воронежской области наблюдается резкий рост заболеваемости по сравнению с предшествующим годом – в 1,2 и 2,3 раза соответственно. При этом в 2020 году в структуре профессиональных заболеваний острая патология впервые за анализируемый период начинает преобладать над хронической. Так, по сравнению с 2019 годом, количество случаев увеличилось более чем в 24 раза.

Данный факт можно связать с пандемией covid-19 и ростом уровня острой инфекционной патологии среди работников сферы здравоохранения. В Воронежской области заболеваемость работников здравоохранения характеризовалась цикличностью с периодическими подъемами, наблюдаемыми в 2010, 2012 и 2015 годах. В 2012 году наблюдалось наибольшее количество случаев за период с 2008 по 2019 год – тогда профессиональное заболевание было установлено у 8 работников; наименьшее – в 2018 году, когда не было установлено ни одного случая профессионального заболевания среди работников здравоохранения. В 2020 и 2021 годах наблюдался резкий рост количества заболевших – 17 и 22 случаев соответственно.

Структура профессиональных заболеваний по полу в Российской Федерации и Воронежской области неодинакова. В Российской Федерации среди заболевших на долю мужского работающего населения приходится 86%, а в Воронежской области 71%. В течение анализируемого периода заболеваемость среди женщин имеет заметную тенденцию к снижению (R=0,77), и к 2021 году по сравнению с 2012 годом количество установленных случаев уменьшилось более чем в 2 раза. В Воронежской области несмотря на то, что за период наблюдений мужчины преобладают над женщинами, в 2012 году данный показатель сравнялся – профессиональное заболевание было установлено у 16 мужчин и 16 женщин. В 2020–2021 годах наблюдается резкий рост профессиональной заболеваемости среди женщин, и в структуре они составляют 58% и 54% соответственно. Данный факт можно связать с указанным выше ростом уровня профессиональной патологии среди работников сферы здравоохранения, так как среди работников здравоохранения преобладают женщины и составляют более 70% [6,7].

В структуре профессиональной заболеваемости Российской Федерации и Воронежской области преобладают заболевания, вызванные физическими факторами – 46% и 42% соответственно. Среди физических факторов наибольший удельный вес в развитии профессионального заболевания имеют шум (36%), освещенность (25%) и вибрация (18%). В Воронежской области, в отличие от Российской Федерации, значимую долю в структуре причин профессиональных заболеваний занимают биологические факторы – 39% и 6% соответственно.

Среди условий и обстоятельств возникновения профессионального заболевания преобладает несовершенство технологических процессов – 50% случаев. Конструктивные недостатки средств труда составляют 39%, оставшиеся 11% приходятся на несовершенство рабочих мест и несовершенство санитарно-технологических установок.

По течению профессиональной патологии преобладают хронические заболевания. На долю них приходится 87%. Наибольшее количество случаев наблюдалось в 2013 году, когда было зарегистрировано 8126 человек с хронической профессиональной патологией. До 2020 года их

количество постепенно снижалось, после чего в 2021 году произошел резкий прирост уровня заболеваемости – на 16% по сравнению с предыдущим годом. Данный факт можно связать с приростом общего числа профессиональных заболеваний в Российской Федерации в 2021 году. В структуре заболеваемости на долю острой патологии приходится 3%. Количество случаев постепенно снижалось в течение всего периода наблюдения, но в 2020–2021 годах наблюдалось их резкое увеличение – в 24 раза по сравнению с 2019 годом.

Диагноз профессионального заболевания в 65% случаев устанавливается работникам, имеющим стаж работы 20 и более лет, причем в 2012, 2017 и 2019 годах они составляли 100% заболевших. Реже заболевают работники, занятые на производстве 5-10 и 10-20 лет – в 23% и 12% случаев соответственно. В 2010 и 2021 годах в структуре профессиональной заболеваемости впервые преобладали работники, имеющие стаж 5-10 лет – в 80% и 69% случаев.

Среди исходов профессиональных заболеваний в Российской Федерации и Воронежской области преобладает инвалидность в 81% и 64% случаев соответственно. Количество установленных инвалидностей в результате профессионального заболевания имеет тенденцию к снижению (R=0,96). К 2021 году их число уменьшилось более чем в 5 раз по сравнению с 2012 годом. Число смертельных исходов оставалось стабильным до 2019 года – в Российской Федерации наибольшее количество случаев наблюдалось в 2013 году и составляло 15 человек, наименьшее – в 2016 году, когда было зарегистрировано 2 летальных исхода. В 2020 и 2021 годах наблюдался резкий прирост количества случаев профессионального заболевания с летальным исходом – в 64 и 108 раз соответственно по сравнению с 2019 годом. В Воронежской области наблюдалась аналогичная ситуация: до 2019 года не было установлено ни одного случая профессионального заболевания с летальным исходом, в 2020 и 2021 годах зарегистрировано 15 и 20 случаев соответственно.

В период периодических медицинских осмотров отмечалось 65% профессиональных заболеваний. При личном обращении в лечебно-профилактическое учреждение диагноз устанавливался значительно реже, но в анализируемый период наблюдается четкая тенденция к увеличению регистрируемых случаев. Количество случаев, установленных при личном обращении, 2020 году, по сравнению с 2012 годом, увеличилось на 33%.

Обсуждение. В Российской Федерации и Воронежской области наблюдалась заметная тенденция к снижению уровня профессиональной заболеваемости до 2019 года (R=0,90). В 2020–2021 годах отмечается резкий рост количества профессиональной патологии за счет увеличения случаев острых заболеваний. В структуре профессиональной заболеваемости преобладают работники мужского пола, занятые на производстве 20 и более лет. Среди исходов профессионального заболевания преобладает хроническая профессиональная патология и составляет 87%.

Заключение. В результате ретроспективного эпидемиологического анализа профессиональной заболеваемости населения Российской Федерации и Воронежской области установлено постепенное снижение её уровня с увеличением количества случаев в 2020–2021 годах (R=0,90) за счет преимущественно острой профессиональной патологии. В результате анализа данных научных публикаций установлено, что тема профессиональной заболеваемости требует внимания и дальнейшего изучения. Требует детализации вопрос о причинах возникновения профессиональных заболеваний у работников с относительно небольшим стажем – 5–10 лет.

В Российской Федерации показатель заболеваемости к 2020 году снизился практически в 2 раза, в Воронежской области к 2019 году – более чем в 5 раз. Учитывая, что с 2020 года в Российской Федерации и с 2019 года в Воронежской области наблюдается резкий рост количества случаев острой профессиональной болезни, связанной с пандемией covid-19 и увеличением количества профессиональной патологии среди работников здравоохранения, необходимо усиление профилактических мероприятий в отношении инфекционных заболеваний.

Наиболее часто профессиональное заболевание устанавливается у мужчин, имеющих стаж 20 и более лет, однако в 2019–2021 годах на первый план выходят женщины – работники сферы здравоохранения, растет доля заболевших работников, имеющих стаж 5-10 лет. Среди факторов трудового процесса в структуре профессиональной заболеваемости преобладают физические факторы – 46% в Российской Федерации и 42% в Воронежской области.

Среди исходов профессиональных заболеваний в анализируемый период преобладает хроническая профессиональная патология, составляющая 87% всех исходов. Имеется заметная тенденция к снижению количества случаев инвалидности в Российской Федерации: с 2012 по 2021 год показатель снизился в 5 раз. В последние два года наблюдается рост количества острых профессиональных заболеваний со смертельным исходом.

Список литературы:

1. *Косарев В.В. Особенности профессиональных болезней работников / В.В. Косарев, Г.Ф. Васюкова, С.А. Бабанов // Гигиена окружающей и производственной среды. – 2011. – № 3. – С. 50–57.*
2. *Coggon D. Estimating population burdens of occupational disease. Scand J Work Environ Health. 2022 Mar 1;48(2):83-85. doi: 10.5271/sjweh.4007. Epub 2021 Dec 15. PMID: 34907448; PMCID: PMC9045230.*

3. https://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249276/
4. Крюкова Е. Советник по риску / Е. Крюкова // Наука и жизнь. – 2000. – № 10. – С. 9–16
5. https://заводы.рф/factories/bobrov
6. Леонов С. А., Матвеев Э. Н., Акишкин В. Г. и др. Характеристика врачебных кадров разного профиля в субъектах Российской Федерации // Социальные аспекты здоровья населения. 2010. №1. [Leonov S. A., Matveev E. N., Akishkin V. G., et al. Characteristics of medical personnel of various profiles in the subjects of the Russian Federation // Social aspects of public health. 2010. №1]
7. https://www.fedstat.ru/indicator/31547

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

С.Д. Труфанова, С.А. Мялкина
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра эпидемиологии

Актуальность. COVID-19 – одна из самых масштабных угроз, с которыми столкнулось человечество за последнее время. В условиях пандемии особенно важным оказалось владение правильной и проверенной информацией, касающейся природы, распространения, профилактики заболевания. Необходимые знания позволяют сократить заболеваемость и обезопасить себя от инфекции.

Цель. Оценка информированности по актуальным вопросам новой коронавирусной инфекции среди студентов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко.

Материалы и методы. Проведено добровольное анонимное анкетирование 218 студентов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко в режиме онлайн с применением «Яндекс-формы». Применены методы эпидемиологического анализа.

Результаты. В исследовании, установлено, что большая часть студентов перенесла коронавирусную инфекцию (72,5%), из них подавляющее большинство (97,3%) имели легкую или среднюю тяжесть течения заболевания. За медицинской помощью с последующей госпитализацией обратилось 2,7% респондентов. Распространёнными симптомами были высокая температура тела, кашель. Важность профилактических мер в процессе предупреждения и ограничения заболеваемости COVID-19 отмечают 80,3% студентов. Достоверных различий между знаниями о путях передачи по факультетам не выявлено (p>0,05). Установлен невысокий уровень вакцинации студентов против НКИ (70,2%), более половины опрошенных не заболели после применения вакцины. Среди респондентов наблюдается высокая информированность о понятии «стигматизация».

Заключение. В ходе нашей работы удалось отследить знания студентов ВГМУ в вопросах специфической и неспецифической профилактики НКИ, а также природе и закономерностях распространения инфекции. Анализ информированности обучающихся по вопросам стигматизации, показал, что 10,1% респондентов ощутили дискриминацию по отношению к ним.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция; заболеваемость; анкетирование; социальная стигматизация.

Актуальность: В начале 2020 г. мир столкнулся с очередной угрозой человечества — новой коронавирусной инфекцией (НКИ). Болезнь получила быстрое распространение среди населения практически всех стран и континентов, и уже к марту 2020 г. ВОЗ объявила о пандемии НКИ [1,2]. В мире на 14.01.2023 г. зарегистрировано более 650 млн случаев НКИ, мировая летальность составила 1,01%. По данным Роспотребнадзора на начало 2023 г. в РФ выявлено свыше 20 млн случаев заболевания, смертность составила 0,2%. Разработанные меры неспецифической и специфической профилактики, помогают сдерживать эпидемию НКИ. РФ одна из первых стран мира, которая разработала и начала применять вакцину против НКИ. В декабре 2020 года в стране объявлена масштабная, а с января 2021 года – массовая вакцинация. В настоящее время в стране 68,2% взрослого населения имеют законченный курс вакцинации [3].

Цель работы: оценка информированности по актуальным вопросам новой коронавирусной инфекции среди студентов ВГМУ.

Материалы и методы: В связи с продолжающей высокой актуальностью НКИ в мире и РФ, студенты 3 курса медико-профилактического факультета провели анкетирование по выбранной теме. Работа выполнена на кафедре эпидемиологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России.

К 3 курсу студенты-медики приобретают необходимые знания для проведения одномоментного, кросс-секционного исследования и обобщения полученных результатов.

Материалом исследования послужили данные опроса 218 студентов ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. В эпидемиологическом исследовании применялся метод анкетирования. Разработана анкета–опросник, которая состояла из 23 вопроса. Опрос респондентов проводился в режиме онлайн с применением «Яндекс-формы». Анкета состояла из трех блоков вопросов: первый - включал общие вопросы (пол, возраст, курс, факультет), второй - состоял из вопросов, касающихся непосредственно COVID-19 (пути распространения, симптомы, госпитализация), третий - содержал в себе вопросы о профилактических мерах и социальной стигматизации. Критерии включения в исследование: 1) студенты в возрасте 17–32 лет; 2) положительный ответ на вопрос о добровольном информированном согласии респондентов на прохождение анкетирования, который открывал доступ к формам опроса. Критерии невключения: 1) не полностью заполненные формы анкеты; 2) отказ от участия в опросе на любом из его этапов. Анкетирование проводили на основе добровольного информированного согласия студентов с соблюдением этических норм. Выполнен обзор литературы по изучаемой теме. Полученные данные обработаны с использованием программы «MS Excel».

Результаты. Анализ первого блока ответов показал, что возраст респондентов на период опроса был 19 ±1,8 лет. Гендерное распределение опрошенных составляет 1:4, основная часть анкетируемых были лица женского пола. Достаточно большое количество студентов (44%) являются обучающимися лечебного факультета. Треть интервьюируемых обучается на медико-профилактическом факультете, 10,1% представители педиатрического факультета. Равное количество респондентов было опрошено на фармацевтическом и стоматологическом факультетах (7,5%), на долю МИМОС приходится 1,9%. Среди опрошенных студентов превалировали представители младших курсов (49,8%).

При анализе второго блока анкеты установлено, что 72,5% учащихся в анамнезе отмечают ранее перенесенную НКИ, при этом 61,7% перенесли инфекцию 1 раз, 28,4% – 2 раза, 9,9% – 3 и более раз. Необходимо отметить, что 97,3% анкетируемых не были госпитализированы, то есть перенесли НКИ в легкой или средней степени тяжести и получали амбулаторное лечение. По результатам опроса наиболее частые симптомы, с которыми столкнулись студенты – это гипертермия (23,3%), кашель (18,8%), агевзия и аносмия (18,8%), мышечная слабость (18,8%). Менее распространёнными симптомами оказались мышечные боли (9,7%), трудности дыхания (7,5%), пневмония (1,5%).

Оценивая осведомленность студентов-медиков в вопросах распространения НКИ среди населения, мы выявили, что 93,6% опрошенных считают ведущим воздушно-капельный путь передачи вируса. Также часть респондентов допускает, что вирус может передаваться другими путями (контактно-бытовым, гемоконтактным, трансплацентарным, пищевым и т.д.). Достоверных различий между знаниями о путях передачи по факультетам не выявлено ($p>0,05$).

В третьем блоке первоочередно анализировались вопросы специфической профилактики. По данным социологического опроса выявлено, что 53,7% опрошенных считают вакцинацию ведущим методом специфической профилактики. Законченный курс вакцинопрофилактики против НКИ получили 70,2%. Оценивая структуру применяемой вакцины установлено, что из всех привитых 46,2% получали в качестве вакцины «Спутник V»; 28,6% анкетируемых «Спутник Лайт», 13,7% - «КовиВак» и 11,5% анкетированных - «ЭпиВакКорона». Среди вакцинированных респондентов 29,4% перенесли НКИ в легкой форме, у остальных студентов заражение коронавирусом не последовало. Рассматривая вопросы неспецифической профилактики, установлено, что только 22,1% респондентов пользовались средствами индивидуальной защиты (маски, перчатки, антисептики). Всего лишь 16,9% студентов-медиков минимизировали посещения общественных мест в период пандемии, 12,8% опрошенных на регулярной основе принимали витамины, а также 11,7% студентов соблюдали допустимую дистанцию (1,5м).

Следующие вопросы были связаны с понятием «стигматизация». По данным нашего опроса 39,9% респондентов не знают, что такое социальная стигматизация. Однако 10,1% из общего числа опрошенных были ей подвержены за время пандемии. По мнению студентов, стигматизация может приводить к тому, что люди могут скрывать свою болезнь и не спешить обращаться за медицинской помощью, так ответило 67,4% интервьюированных. Студентам предлагались варианты преодоления стигматизации. 21,8% опрошенных ответили, что справиться с дискриминацией можно путём укрепления доверия к надёжной медицинской помощи и рекомендациям, принятия действенных практических мер, помогающих людям и их близким оставаться в безопасности (17,6%). Четверть студентов считают, что необходимо понимать особенности самой болезни и проявлять сопереживание к затронутым болезнью людям.

Обсуждение. Анкетирование в научной среде признано одним из самых распространённых видов опроса, в котором общение опосредовано текстом анкеты. Анкетный опрос способствует выявлению сведений, которые нельзя получить из других источников, позволяет вести целенаправленное изучение конкретных проблем, а также способствует получению сведений об участниках исследования, которые необходимы для правильного анализа и интерпретации полученных результатов. Студенты охотнее делятся информацией, оставаясь неидентифицированными (анонимными). На кафедре эпидемиологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н.

Бурденко в рамках практических занятий студентами и преподавателями периодически проводятся исследования методом анкетирования [4,5].

Актуальность метода анкетирования студентов по вопросам НКИ подчеркивают и другие авторы, так Г.Р. Сагитова с соавторами в своем исследовании отметила важность распространенности и течения COVID-19 среди студентов АГМУ [6,7]. В нашем исследовании также установлено, что у большей части студентов болезнь протекала в легкой форме.

По результатам анкетирования большая часть респондентов хорошо осведомлена о возможности распространения вируса. Бремя пандемии COVID-19 показало нам, насколько важны мероприятия, направленные на предотвращение распространения инфекции. Самыми действенными из них являются меры специфической профилактики, а, именно – вакцинация, позволяющая создать стойкий иммунитет в популяции. Так же формируется невосприимчивость к инфекции в коллективах, в том числе студенческих [8].

Усиление ограничительных мероприятий негативно сказались на психологическом состоянии населения [9]. Многие столкнулись с таким понятием, как социальная стигматизация. Данное явление в период пандемии характеризовалось возникновением и распространением большого количества стереотипов и мифов о заболевании, которые пагубно влияли на психологическое состояние популяции, порождая страх, тревогу, агрессию в определённых группах населения. Возникает дискриминационное поведение в обществе. В нашем исследовании некоторые студенты во время болезни НКИ также испытали «на себе» дискриминацию. Значительно уменьшить данное явление помогает правильное информирование населения по вопросам заболевания и его профилактики, и, что немаловажно, правильный подход и гуманизм врачей. Общество должно руководствоваться данными ВОЗ, соблюдать рекомендации по санитарному обеспечению безопасности, не предписывать вину в распространении инфекции отдельному лицу или организации, когда она уже приобрела масштаб пандемии. Именно эти простые правила позволяют сократить появление большого количества мифов, влекущих за собой другие пагубные последствия социальной стигматизации. Медицинские работники непременно должны проявлять уважение к пациенту через нравственную и духовные части, именно гуманность и сострадание являются одними из ведущих качеств профессионала, особенно важными в период пандемии [10].

Заключение. Полученные в ходе нашего исследования данные свидетельствуют об интересе студентов к особенностям распространения и профилактики НКИ. Анкетирование позволило выяснить положительные и отрицательные моменты. Так, большая часть студентов имеют необходимые знания о путях передачи, о мерах специфической и неспецифической профилактики. Однако зафиксирован не высокий уровень привитости студентов. Опыт применения иммунизации показывает, что уровень привитости населения должен быть не менее 90-95%. Важное место в анкетировании отдаётся явлению социальной стигматизации, о котором не знает меньше половины студентов, но часть опрошенных ощутили ее на себе. Самым частым из последствий стигматизации респонденты выделяли то, что люди могут скрывать свою болезнь, вследствие этого могут возникать психоэмоциональные нарушения психологической поддержки, которые можно решить путем преимущественного укрепления доверия к надёжной медицинской помощи и проверенным рекомендациям.

Список литературы:

1. *Wang C, Horby PW, Hayden FG, et al. A novel coronavirus outbreak of global health concern. Lancet. 2020;395(10223):470–473*
2. *Nishiura J, Linton K, Yang H, et al. The extent of transmission of novel coronavirus in Wuhan, China, 2020. JCM. 2020;9(2):330.*
3. *«Информационный бюллетень о ситуации и принимаемых мерах по недопущению распространения заболеваний, вызванных новым коронавирусом»: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: (сайт).URL:https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=23860*
4. *Мамчик, Н.П. Оценка студентами медицинского ВУЗа рисков профессионального инфицирования гемоконтактными инфекциями и взаимодействия с такими пациентами/ Мамчик Н.П., Чемодурова Ю.В., Хаперсков А.В., и др.// Образовательный вестник «Сознание». – 2017.–№8.– С. 17-25*
5. *Побежимова, М.А. Оценка поствакцинальных реакций у жителей города Воронеж после иммунизации против COVID-19/ Побежимова М.А., Попова М.М. Молодежный инновационный вестник.– 2022.– Т.– 11.– № S1.– С. 80-84.*
6. *Сагитова, Г. Р. Распространенность и течение коронавирусной инфекции COVID-19 среди студентов медицинского вуза (данные опроса)/ Г. Р. Сагитова, А. А. Антонова, В. М. Середа // Главный врач Юга России. – 2022. – № 4(85). – С. 29-31.*
7. *Сергеева, В.А. Особенности течения инфекции COVID-19 у молодых людей на примере студентов медицинского университета/ Сергеева В.А., Липатова Т.Е., Сычева Л.А. и др.// Лечащий врач. – 2022.–Т.25.–№ 11. – С. 16-20.*

8. Галеев, М.С. Приверженность вакцинации студенческой молодежи от новой коронавирусной инфекции COVID-19 в г. Тюмень с позиции здоровьесбережения/ Галеев М.С., Мамедов С.Ф.О., Зольникова Н.Е.// Университетская медицина Урала.– 2022.– Т. 8.– № 4 (31). –С. 11-14.
9. Федосенко, Е.В. Жизнь после карантина: психология смыслов и коронавирус COVID-19/ Федосенко Е.В. // Психологические проблемы смысла жизни и акме.– 2020.– №XXV
10. Туркулец, С.Е. Социальная стигматизация в период пандемии/ Туркулец, С.Е., Туркулец А.В., Листопадова Е.В., и др. // Социодинамика. – 2020. – № 5.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Я.Н. Юшко
Научный руководитель: к.м.н., доцент Т.С. Борисова
Белорусский государственный медицинский университет
Кафедра гигиены детей и подростков

Актуальность. В XXI веке неинфекционные заболевания (НИЗ) представляют собой серьезную угрозу здоровью человека, что подтверждается ежегодной регистрацией во всем мире «преждевременной» смертности около 17 млн человек среди населения трудоспособного возраста. В связи с этим возрастает важность ранней диагностики и своевременной профилактики значимых поведенческих рисков, особенно подрастающего поколения и молодежи.

Цель. Целью исследования явилось изучение поведенческих факторов риска среди студентов медицинского университета г. Минска.

Материалы и методы. В работе использован метод анонимного анкетирования с применением специально разработанного опросника и последующей оценкой функционального состояния органов и систем, определение значимых поведенческих факторов риска, влияющих на распространённость неинфекционных патологий. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерной программы STATISTICA 8,0.

Результаты. В ходе анализа результатов исследования установлено, что более чем у половины студентов регистрируется та или иная патология, а именно нарушения витаминно-минерального обмена, сердечно-сосудистые заболевания, заболевания желудочно-кишечного тракта и заболевания, связанные с нарушениями углеводного и жирового обменов. Среди обследованной когорты 25% лиц, не курящих и не употребляющих алкоголь. При этом доля студентов, курящих и злоупотребляющих алкоголем составило 33,3% обучающихся. Корреляционный анализ между наличием сочетанного характера указанных рисков и состоянием здоровья студентов не установил статистически достоверной связи между факторным и результативным признаками (Критерий Хи-квадрат, $\chi^2=0.897$, $p=0.344$). Вместе с тем, оценка шансов риска возникновения НИЗ среди экспонированных и не экспонированных студентов БГМУ показала, что риск появления отклонений в состоянии здоровья в группе подверженных действию курения и алкоголя выше, чем вероятность заболеваний среди тех, кто не подвержен действию указанных факторов (Re> Rne) 0,67>0,55.

Заключение. Следовательно, сочетание поведенческих привычек (табакокурения и алкоголя) значительно влияет на развитие неинфекционной патологии среди населения. В рамках настоящего исследования установлено, что, если курение и употребление алкоголя принять за причинный и предотвратимый фактор, можно ожидать снижения риска заболеваний среди подверженных фактору риска студентов БГМУ на 18% в случае, если они бросят курить и злоупотреблять алкоголем.

Ключевые слова: неинфекционные заболевания, студенты, поведенческий фактор риска.

Актуальность. Стремительный темп развития науки и технологий ведет к постоянно растущему информационному потоку, способствующему росту статической нагрузки, гиподинамии и перенапряжению систем и анализаторов организма, что безусловно отражается на образе жизни современного человека. Наряду с этим среди молодежи достаточно распространены различные формы аддиктивного поведения, что в итоге приводит к росту сердечно-сосудистых, онкологических и других хронических заболеваний, способствующих инвалидизации и преждевременной смертности населения в целом. При наличии поведенческих факторов риска, таких как табакокурение, чрезмерное употребление алкоголя и электронных систем доставки никотина уровень распространения неинфекционной заболеваемости среди молодежи увеличивается в разы. В связи с этим приоритетным направлением устойчивого развития в области здравоохранения является ранняя диагностика, своевременная профилактика значимых поведенческих рисков и как можно более ранняя коррекция

измененного функционального состояния жизнеобеспечивающих органов и систем организма, особенно подрастающего поколения и молодежи.

Цель: Определить влияние поведенческих факторов риска на уровень регистрации неинфекционной патологии среди современной молодежи.

Материалы и методы. Проведено выборочное исследование состояния здоровья и образа жизни молодежи с охватом 120 студентов Белорусского государственного медицинского университета (БГМУ). В работе использован метод анонимного анкетирования с применением специально разработанного опросника и последующей оценкой функционального состояния органов и систем, определение значимых поведенческих факторов риска, влияющих на распространённость неинфекционных патологий. Статистическая обработка данных проводилась с использованием параметрических критериев, статистическую достоверность различий средних величин оценивали по критерию Стьюдента с помощью компьютерной программы STATISTICA 8,0 (Stat Soft inc.), Microsoft Excel.

Результаты. Оценка состояния здоровья студентов выявила, что у большинства обследованных (55,0%) регистрируется та или иная патология, в структуре которой лидируют нарушения витаминно-минерального обмена (кариес зубов, йододефицитные состояния), имеющие место у 35,8%. Сердечно-сосудистые заболевания (артериальная гипертензия, нарушение ритма и проводимости) встречаются у 12,5%, заболевания желудочно-кишечного тракта (гастрит, язва желудка) – у 15,0% лиц изучаемой когорты. Заболевания, связанные с нарушениями углеводного и жирового обменов (сахарный диабет, гиперлипидемия, избыточная масса тела) имеют место у 9,0% и 13,0% обучающихся соответственно. Патология органов дыхания (бронхиальная астма, хронический тонзиллит и синусит) составила около 6,0% в общей структуре выявленных заболеваний и функциональных нарушений.

Анализ распространенности патологической симптоматики показал, что у студентов медицинского университета преобладает слабость и быстрая утомляемость (51,7%), головная боль (39,2%), похолодание конечностей (32,5%), одышка при ходьбе (32,5%), тремор верхних конечностей (0,8%). Регистрируемая патологическая симптоматика, в особенности у молодых людей, является предиктором риска сердечно-сосудистых заболеваний и других НИЗ, а также указывает на возможное прогрессирование их распространения в последующем.

Состояние здоровья обследуемых студентов во многом определяется их образом жизни, в том числе и распространенностью среди них вредных привычек. Курение является одним из основных факторов риска НИЗ. Многочисленные исследования доказывают, что курильщики подвержены более высокому риску развития тяжелого течения респираторными заболеваниями, в том числе и увеличению частоты их летального исхода [1].

По анализу результатов опроса доля некурящих среди студентов медицинского университета составила 65,83%. При этом доля курильщиков, использующих никотиносодержащие сигареты менее 1 пачки в день составляет в среднем 5,4%. Электронными системами доставки никотина пользуются примерно 12,5% опрошенных респондентов. Отмечено, что не все пользователи как обычных сигарет, так и электронных используют их каждый день. Доля лиц, курящих от случая к случаю, и, соответственно не имеющих аддиктивной химической зависимости вследствие нерегулярности использования табачной продукции, находится в пределах от 15,83% до 17,5%.

Данные STEPS-исследования, проведенные в 2020 г. в нашей стране, показали, что количество непьющих на протяжении всей жизни в среднем составляет всего лишь 6,3%, оставшаяся часть трудоспособного населения – лица, употребляющие алкоголь. Жители города Минска потребляют алкоголь в среднем более четырёх раз в месяц [2]. При этом научные данные отмечают достоверное увеличение вероятности развития артериальной гипертензии, геморрагических инсультов, мерцательной аритмии и онкологических заболеваний на фоне частого употребления алкоголя [3].

В рамках настоящего исследования установлено: доля студентов, не употребляющих алкогольные напитки, составляет 28,75%; употребляющих алкогольные напитки 1-2 раза в неделю – 3,33%, а 1-3 раза в месяц (но не более 1 раз в неделю) имеет место у 37,5% опрошенных. Доля лиц, указавших на употребление алкоголя в редких случаях (только по праздникам и семейным торжествам) является преобладающей среди всех опрошенных лиц.

Сочетание различного рода поведенческих привычек представляет особый более выраженный риск состоянию здоровья человека. Наличие курения и алкоголя безусловно влияет на развитие неинфекционной патологии среди населения. Среди обследованной когорты количество лиц, не курящих и не употребляющих алкоголь, составило 25%. В свою очередь, доля студентов, курящих (как сигареты, так и электронные системы доставки никотина) и злоупотребляющих алкоголем составило 33,3% респондентов БГМУ.

Корреляционный анализ между наличием сочетанного характера указанных рисков и состоянием здоровья студентов, показал, что число молодых людей, имеющих вредные поведенческие привычки и то или иное заболевание, составило 27 человек, что в 2,08 раз превышает число лиц этой же группы, которые не имеют заболеваний (13 человек). При отсутствии предполагаемого предиктора распространения НИЗ заболеваемость неинфекционного генеза регистрируется у 11 человек и у 9-ти

патологии не выявлено, т.е. статистически достоверной связи между факторным и результативным признаками не установлено (Критерий Хи-квадрат, χ^2=0.897, p=0.344).

Вместе с тем, оценка шансов риска [4] возникновения НИЗ среди экспонированных и не экспонированных студентов БГМУ показала, что абсолютный риск среди экспонированных составил R_e=0,67 (Re=a/a+b), а среди не экспонированных (R_{ne}=0,55(R_{ne} =c /c+d), т.е. риск появления отклонений в состоянии здоровья в группе подверженных действию курения и алкоголя выше, чем вероятность заболеваний среди тех, кто не подвержен действию указанных факторов (Re> Rne) 0,67>0,55.

Действие обозначенных фактора риска повышает риск развития изучаемого исхода: относительный риск (RR=R_e/R_{ne}) составил 1,22. Количество заболеваний, которые можно связать с действием изучаемых поведенческих факторов оценивалось с помощью атрибутивного риска (RD=R_e-R_{ne}), который составил 0,12 и атрибутивной фракции (AF= (RD*100%)/R_e), составившей 17,91%. Таким образом, если курение и употребление алкоголя принять за причинный и предотвратимый фактор, можно ожидать снижения риска заболеваний среди подверженных фактору риска студентов БГМУ на 18% в случае, если они бросят курить и злоупотреблять алкоголем.

Обсуждение. Системных смещений и ограничений в использовании полученных результатов данного исследования не отмечается в силу того, что значимость профилактики вредных привычек как способа сохранения здоровья населения доказана многочисленными исследованиями. Вместе с тем, надежным мотивационным стимулом к формированию приверженности здоровому стилю поведения являются лишь фактические доказательные данные, получаемые в реальной среде обитания. В нашем случае с использованием современных методов статистического анализа показана значимость устранения курения и злоупотребления алкоголем для снижения заболеваемости студенческой молодежи на 18%. При этом перенос результатов проведенного исследования на генеральную совокупность может иметь некоторое количественное отклонение ожидаемых результатов. Для повышения статистической значимости полученных результатов продолжается набор исследуемого материала.

Заключение. Широкая распространенность среди обучающихся патологической симптоматики (артериальная гипертензия, нарушение ритма и проводимости, гиперлипидемия, избыточная масса тела и др.) наряду с поведенческими факторами риска (в частности табакокурение и злоупотребление алкоголем и, особенно, их сочетание) выступает в качестве предиктора риска роста неинфекционной заболеваемости в последующем, к тому же её достаточно частая регистрация в современной молодежной среде является неблагоприятным прогностическим параметром состояния здоровья населения на перспективу. Проеденные исследования показали, что минимизация и устранение вредных поведенческих привычек (курение и употребление алкогольных напитков) может привести к снижению распространения патологической симптоматики и функциональных нарушений среди обучающейся молодежи на 18%.

Список литературы:

1. *Табак: Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / World Health Organization. – Электрон. дан.: Европейское региональное бюро, 2022г. – Режим доступа к ресурсу: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tobacco (дата обращения: 14.02.2023).*
2. *Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний по регионам Республики Беларусь STEPS-2020: Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / World Health Organization. – Электрон. дан.: Европейское региональное бюро, 2021г. – Режим доступа ресурсу: http://www.drogcge.by (дата обращения: 13.02.2023).*
3. *Алкоголь: Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / World Health Organization. – Электрон. дан.: Европейское региональное бюро, 2022г. – Режим доступа к ресурсу: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/alcohol (дата обращения: 14.02.2023).*
4. *Борисова, Т.С. Социально- гигиенический мониторинг в области гигиены детей и подростков : учебно-методическое пособие / Т. С. Борисова. – Минск : БГМУ, 2017. – 68 с.*

ПСИХИАТРИЯ С НАРКОЛОГИЕЙ

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПОСРЕДСТВОМ ОЦЕНКИ ЗАПАХОВ И ИХ АПРОБАЦИЯ НА ЗДОРОВЫХ ЛЮДЯХ И БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Е.И. Аверина, В.С. Подвигина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Влияние запахов на сферу чувств и ощущений,способность их служить стимулом для возникновения тех или иных эмоций недостаточно изучена в настоящее время. Однако, обонятельная нейроанатомия тесно связана с лимбической системой головного мозга, которая считается основной областью эмоций. Именно поэтому использование обонятельного стимулирования в качестве метода оценки эмоционального фона является оправданным и актуальным.

Цель: Разработка нового, комплексного метода изучения эмоциональной сферы с помощью запахов, оценочных шкал и испытание его на лицах с нормальными и патологически измененными эмоциональными состояниями – тревожным и депрессивным расстройствами.

Методы и материалы: Анализ результатов клинического исследования, полученных с помощью набора пахучих веществ для ольфактометрии (экспресс-тест 12), шкалы аффективного воздействия запаха (AIO), шкалы чувствительности к химическим запахам (CSS-SHR), опросника запахов в повседневной жизни (OELQ), шкалы депрессии и тревоги Бека, соотношения показателей с десятью базовыми эмоциями по К. Изарду.

Результаты: Чувствительность к конкретным распространенным запахам коррелирует с симптомами депрессии или тревоги. Заключение: Проведенное исследование показывает, что методика адекватна поставленной цели и может быть использована для изучения, как эмоциональной сферы здоровых испытуемых, так и с особенностями эмоциональных состояний в патологии.

Ключевые слова: ольфактометрия; обоняние; базовые эмоции; тревога; депрессия; обонятельные опросники и шкалы.

Актуальность. В настоящее время, роль обонятельного анализатора в возникновении эмоций и степени его влияния на повседневную жизнь человека недостаточно изучена. Однако, в последних исследованиях, данной теме уделяется все больше внимания. На данный момент известно, что обоняние выполняет ряд важнейших функций от гедонистических и защитных до социальных, которые могут влиять на поведение человека в виде пищевых предпочтений, в зависимости от запаха, межличностных взаимодействий и способности различать опасные вещества для предотвращения их попадания в организм.[1] В сравнении с остальными видами чувствительности, обоняние является самым древним анализатором и обладает уникальной близостью с лимбической системой, которую иногда даже называют обонятельным мозгом.[1,2] Можно сказать, что эмоциональная сфера и обоняние тесно связаны между собой и как эмоции могут возникать в ответ на определенный запах, так и текущее эмоциональное состояние может влиять на восприятие различных ароматов.[3] Исходя из этого, возможно предположение о том, что обонятельное стимулирование является актуальным методом оценки эмоционального фона человека.

Цель. Целью работы является разработка нового, комплексного метода исследования эмоциональной сферы с помощью определения уровня распознавания запахов, обонятельных опросников, выявляющих значение обоняния в жизни каждого человека и испытание его на лицах с нормальными и патологически измененными эмоциональными состояниями – тревожным и депрессивным расстройствами.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 63 человека, из них 17 лиц мужского пола и 46 женского. Все испытуемые были протестированы с помощью шкал для оценки уровня тревоги и депрессии по Беку (BeckDepressionInventory-II, BeckAnxietyInventory), прошли специализированные обонятельные опросники (OELQ, AIO, CSS-SHR) и совершили проверку функции обонятельного анализатора с помощью набора пахучих веществ для ольфактометрии(экспресс тест-12), в ходе которой полученные результаты соотнесли с 10 базовыми эмоциями по К. Изарду. Критериями исключения из эксперимента являлись органические неврологические заболевания, перенесенные черепно-мозговые травмы, острые и хронические респираторные заболевания, а также зависимость от психоактивных веществ. Исследование проводилось на базе КУЗ ВО «Воронежского областного клинического психоневрологического диспансера», а также на базе кафедры психиатрии и наркологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Временные рамки опыта составили период с 30.01.23г. по 11.02.23г. В первую очередь, всем участникам исследования было предложено пройти 2 шкалы Бека, выявляющих симптомы тревоги и депрессии. Опросники включали в себя 21 вопрос и оценивались, как суммарное значение, набранных баллов. Разбалловка для шкалы депрессии Бека: менее 9 – отсутствие депрессивных симптомов; 10-18

– легкая депрессия, астено-субдепрессивная симптоматика, м.б. у соматических больных или невротический уровень; 19-29 – умеренная депрессия, критический уровень; 30-63 – явно выраженная депрессивная симптоматика. Разбалловка для шкалы тревоги Бека: 0-21 = низкая тревожность; 22-35 = средняя тревожность; 36 и выше = потенциально опасный уровень беспокойства и тревоги. Далее респондентам было предложено проверить собственный уровень функции обоняния с помощью лицензированного и сертифицированного набора пахучих веществ для ольфактометрии (экспресс тест-12). В данный набор входило 12 капсул ароматических веществ, при открытии которых высвобождался тот или иной запах, схемы подсчёта результатов, карандаш и каталог запахов. В ассортименте были представлены такие одоранты как: ментол, вишня, гвоздика, кожа, клубника, сирень, ананас, сигаретный дым, лимон, мыло, природный газ и роза. Условно все ароматы были разделены на 3 группы: приятные (вишня, клубника, сирень, роза, ананас), нейтральные (ментол, кожа, лимон, мыло, природный газ) и неприятные (гвоздика, дым сигарет). Каждому обследуемому необходимо было провести кончиком карандаша по ароматизированной полоске и, понюхав запах, выбрать один из четырех предложенных вариантов ответа. Затем, испытуемым рекомендовалось соотнести каждый выбранный аромат с одной или несколькими базовыми эмоциями по К.Изарду, которые, по мнению респондентов, могли бы возникнуть в ответ на представленный запах. К базовым, К. Изард относил следующие эмоции: к положительным – интерес и удовольствие, к нейтральным - удивление, к отрицательным - гнев, презрение, горе, стыд, вину и страх.

Следующим этапом исследования являлось анкетирование посредством обонятельных опросников. В OELQ (OdoursinEverydayLifeQuestionnaire) вопроснике запахов в повседневной жизни предлагалось определить, какое место занимают различные ароматы в обиходе человека. OELQ был разработан для изучения экологической, сексуальной, социальной, эмоциональной и связанной с памятью роли запахов в повседневной жизни, особенно запахов тела и включал в себя 39 вопросов, каждый из которых оценивался по 4-балльной системе(1-никогда, 2- редко, 3- иногда, 4-часто). Результаты ниже 40 баллов свидетельствовали о низкой чувствительности, 40-78-об умеренной, 79-117 – о высокой, выше 118-об очень высокой. AIO (AffectiveImpactofOdor). Шкала аффективного воздействия запаха была использована для выявления степени, в которой приятные и неприятные запахи влияют на то, насколько нам нравятся места, вещи, еда и люди, с которыми мы сталкиваемся в обыденной жизни. Оценка AIO рассчитывается на основе среднего значения 8 пунктов, причем более высокие баллы указывают на большее влияние запахов на симпатию к вышеупомянутым темам (ниже 8- низкое, 9-17-среднее, выше 18- высокое). Дополнением к этой шкале являлись 2 опроса, связанных с памятью, опосредованной запахом и влиянием запаха через ассоциации. Два пункта, входящие в ассоциативное влияние ароматов оценивали, исходя из симпатии или антипатии к определенным запахам благодаря ассоциации с конкретным человеком. Шкала «Ассоциация» рассчитывалась как среднее значение этих двух пунктов, при этом более высокие баллы указывали на большее влияние аффективных реакций. Память, опосредованная запахом включала в себя четыре пункта, оценивающих частоту, с которой хорошие и плохие запахи вызывали воспоминания о различных местах и людях. Шкала «Память» была рассчитана как среднее значение этих четырех пунктов, причем более высокие баллы указывали на большую обонятельную память (ниже 4- низкая, 5-8-средняя, выше 9 высокая). Опросник CSS-SHR (ChemicalSensitivityScaleforSensoryHyperreactivity) включает вопросы о негативных аффективных реакциях и нарушениях поведения, которые люди испытывают в результате воздействия резких запахов химических веществ окружающей среды на их организм. Оценка шкалы производилась, исходя из суммы баллов, набранных за 11 пунктов (>11-очень низкая, 12-22-низкая, 23-33-средняя,34-44-высокая, <45-очень высокая). Все описанные выше процедуры исследования проводились на испытуемых, которые изначально были поделены на 2 группы: 45 человек - студенты 5 курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и 18 человек – пациенты, находящиеся на лечении в дневном стационаре КУЗ ВО «ВОКПНД» по поводу тревожно-депрессивного расстройства. Затем, после прохождения студентами тестирований по Беку, выделилась новая группа - студенты с симптомами тревоги и депрессии. Таким образом, всего в опыте приняли участие 3 группы человек: контрольная группа, которую составили здоровые студенты (22 человека), студенты с тревожно-депрессивной симптоматикой (23 человека), пациенты ПНД с диагнозом смешанного тревожно-депрессивного расстройства. Результаты исследования были статистически обработаны с помощью стандартных методов вариационной статистики: расчет средних значений, стандартного отклонения, ошибки средних значений с использованием прикладных программ STATISTICA version 6.0 и MicrosoftExcel 2011 .

Результаты: Среди обследуемых по вопроснику запахов в повседневной жизни (OELQ) были получены следующие результаты: в контрольной группе очень высокая чувствительность к запахам определилась у 32%, высокая чувствительность у 68%, при этом умеренной и низкой чувствительности в группе выявлено не было. В группе студентов с симптомами тревоги и депрессии очень высокая чувствительность наблюдалась у 38%, высокая у 54% , умеренная -4%, низкая–4%.У пациентов ПНД - очень высокая чувствительность составила 33%, высокая -67% , а умеренной и низкой восприимчивости не определялось. Исходя из этого, можно сказать, что ощущение запахов в обыденной жизни имеет очень большое значение для всех испытуемых, независимо от их эмоционального

состояния и пола. При тестировании по шкале аффективного воздействия запаха получилось выявить уже не столь однозначные результаты. В контрольной группе низкое аффективное влияние у 4% участников, среднее у 73% , высокое у 23%. Из студентов с симптомами нарушений эмоциональной сферы среднее влияние имеют 57% человек, высокое-43%, в то время, как низкого влияния выявлено не было. В группе пациентов с тревожно-депрессивным расстройством низкое влияние оказалось в 11% , среднее -28%,высокое -61%. Так, люди с патологически измененными эмоциональными состояниями имеют более сильную степень влияния обоняния в выборе пищевых продуктов, косметических и уходовых средств, а также характере межличностных отношений. Влияние запаха через ассоциацию в контрольной группе - низкое в 9% случаев, среднее в 41%, высокое в 50%. У студентов с нарушениями низкое влияние составило 9%, среднее -30%, высокое- 61%. Тогда как у пациентов низкое воздействие - 7% , среднее -30%, высокое 63%. Данные результаты позволяют сказать о том, что у людей с тревожно-депрессивной симптоматикой влияние аффективных реакций в формировании обонятельных ассоциаций выше, чем у здоровых. Память, опосредованная запахом в контрольной группе низкая у 22%, средняя у 64%, высокая у 14%. У тревожно-депрессивных студентов низкая обонятельная память в 17%,средняя в 57%, высокая в 26%. Пациенты с расстройством имеют низкую память в 12%,среднюю в 50%, высокую в 38%. Следовательно, уровень обонятельной памяти у индивидов с аффективными нарушениями несколько выше, чем у здоровых людей. Анкетирование химической чувствительности для сенсорной гиперреактивности (CSS-SHR) установило следующие результаты. В контрольной группе средняя чувствительность составила 82%, высокая- 18%, очень низкая, низкая и очень высокая восприимчивость не были выявлены. В группе студентов с патологической симптоматикой низкая чувствительность составила 17%, средняя -75%, высокая -8%, очень высокой и очень низкой восприимчивости не наблюдалось. В группе пациентов ПНД низкая чувствительность -22%, средняя -33%, высокая-45%. При оценке функции обоняния были обнаружены довольно интересные результаты. Из всех исследуемых в контрольной группе всего 9% людей имеют незначительное отклонение от нормы по функции обоняния, в то время как 91% обладают нормальными показателями. В группе учащихся 56% студентов с симптомами депрессии и тревоги имеют отклонения от нормы для своей возрастной группы, в то время как 44% обладают нормальной обонятельной функцией. Причем, студенты с преобладанием тревожной симптоматики в абсолютном большинстве имеют нормальный уровень обоняния, а те, у кого превалирует депрессивная симптоматика, чаще имеют нарушения. Среди пациентов со смешанным тревожно-депрессивным расстройством 11% имеют порог восприятия в пределах нормы, 89%- имеют низкий уровень обонятельной функции. Чаще всего затруднение в распознавании вызывали такие одоранты, как ментол, кожа, ананас, дым сигарет, клубника. Поэтому уверенно можно сказать, что снижение обонятельной функции коррелирует с нарастанием тревожно-депрессивной клиники. Во время проведения соотношений одорантов, представленных в наборе для ольфактометрии с базовыми эмоциями было получено большое количество разнообразных данных. В контрольной группе запах ментола чаще вызывал такую эмоцию как интерес, в меньшей степени удовольствие и удивление; запах вишни в подавляющем большинстве ассоциировался с удовольствием и интересом; гвоздика более часто вызывала отвращение и удивление; одорант кожи стимулировал такие эмоции как интерес и удивление; клубника - по аналогии с вишней вызывала удовольствие и интерес; сирень- удовольствие; ананас- интерес и удивление; сигаретный дым- отвращение, интерес и удивление; лимон провоцировал различные эмоции- удовольствие, интерес и отвращение; запах мыла вызывал удовольствие, удивление и интерес, природный газ- отвращение и удивление, роза в абсолютном большинстве ассоциировалась с удовольствием. Подробнее с результатами можно ознакомиться в таблицах 1 и 2. В группе студентов с тревогой и депрессией без нарушений обоняния ментол вызывал –о твращение, удивление и презрение; вишня- удовольствие, отвращение, интерес; гвоздика- отвращение; кожа- интерес; клубника и сирень- удовольствие; ананас- удивление; дым- отвращение, гнев, страх; лимон- презрение и страх; мыло- вину и горе; газ- страх; роза- отвращение[таблица 3 и 4]. У студентов с нарушением обоняния ментол в большей степени вызывал страх; вишня по- прежнему удовольствие; гвоздика- страх и отвращение; клубника- удовольствие ; сирень- удивление; ананас- удовольствие; дым- презрение, отвращение и гнев; лимон- отвращение; мыло-стыд и отвращение; газ- страх; роза- отвращение.[таблица 5 и 6] В группе пациентов с тревожно-депрессивным расстройством ментол вызывал горе, страх и отвращение; вишня- презрение; гвоздика- удовольствие и удивление; кожа- отвращение; клубника- удовольствие; сирень- горе; ананас-страх; дым- вину, стыд и отвращение; лимон- вину, презрение; мыло- стыд; газ-отвращение и страх; роза- отвращение.[таблица 7 и 8] Так, можно сказать, что люди с патологической симптоматикой проводят ассоциации, сильнее опираясь на негативные эмоции, практически вне зависимости от степени приятности запаха, в то время как здоровые люди проводили равноценное соотношение положительных эмоций к приятным запахам, нейтральных к нейтральным и неприятных к негативным соответственно.

Обсуждение: Проведенное исследование показало, что здоровые люди свободно идентифицируют запахи из предложенного списка и выбирают им адекватную ассоциацию из перечня эмоций. У людей же с аффективным нарушением эмоциональной сферы наблюдается резкое снижение функции обоняния, причем совместно с общим сдвигом эмоциональных оценок в сторону отрицательных эмоций (в виде усиления негативной реакции на неприятный стимул, тенденции к

появлению отрицательных оценок на нейтральный стимул и к извращению оценки на положительный обонятельный стимул). Поэтому можно предполагать об «обонятельном маркере» тревожно-депрессивного расстройства. Опираясь на результаты анкетирования можно сказать, что у обследуемых с тревожно-депрессивной симптоматикой влияние запахов на их эмоциональное состояние в жизни несколько выше, чем в группе здоровых. Что может объяснять их сильную озабоченность и угнетенность при ухудшении обонятельной функции.

Заключение: Подводя итоги, следует сказать, что проведенный опыт показал возможность использования методики оценки запахов в качестве показателя состояния эмоциональной сферы у здоровых людей и при аффективной патологии. Проведенное исследование продемонстрировало адекватность методики оценки функции обоняния в качестве анализа текущего эмоционального фона, как у здоровых людей, так и у людей с патологическими его изменениями. Нерешенным оказался аспект использования специальных обонятельных опросников для диагностики изменения состояния сферы чувств, поскольку выявленные в них данные клинической группы не сильно отличались от результатов людей без нарушений. Однако, использование в качестве исследования набора для ольфактометрии показало стойкую зависимость ухудшения обонятельной функции от прогрессирования тревожно-депрессивной симптоматики, что может говорить об избирательном нарушении положительной эмоциональной системы на уровне ощущения и о патологическом усилении механизмов, отвечающих за отрицательные эмоции.

Список литературы:

1. *Дмитриева Н.Г., Шуненков Д.А., Ениколопов С.Н. Способность к распознаванию запахов у пациентов,страдающих психическими расстройствами шизофренического спектра и депрессивными расстройствами // Неврологический вестник. - 2021. - Т. LIII. - №1. - С. 19-22. doi: 10.17816/nb588032.*
2. *Han P, Su T, et al. A systematic review of olfactory related questionnaires and scales. Rhinology. 2021;59(2):133-143. doi:10.4193/Rhin20.291*
3. *Elisa Dal Bò, Claudio Gentili, et al. Olfactory meta-cognition in individuals with depressive and anxiety symptoms: The differential role of common and social odors, Journal of Affective Disorders, Volume 308,2022,Pages 259-267,ISSN 0165-0327,https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.071.*

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДИКИ СПЕКТРАЛЬНЫХ КАРТ

М.С. Добрынина, В.С. Подвигина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Переизбыток информации, в том числе не связанной с обучением и профессиональной деятельностью, различные социальные аспекты и стремительный темп жизни в мегаполисе часто являются стрессорными факторами. Молодые люди и девушки проходят через сложный адаптационный период, включающий в себя увеличение учебной нагрузки, частые стрессы, для некоторых студентов связанные в том числе с переездом из родного города, а также ряд других факторов, влияющих на уровень тревоги и характер ее проявлений.

Цель. Определение уровня тревоги и депрессии у студентов-первокурсников лечебного и педиатрического факультетов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, а также студентов математического факультета ВГУ представляет собой особый интерес в современных реалиях.

Материалы и методы. При проведении данного исследования был использован стандартный набор из 75 метафорических спектральных карт под авторством У. Халколы, А. И. Копытина, а также клинические опросники депрессивных состояний по Жмурову В.А. и проявлений тревоги по Тейлор Дж., TMAS.

Результаты. Известно, что часто возникающая тревожность, страхи и психоэмоциональное напряжение негативно сказываются не только на успеваемости студентов, но и на нервной и психической деятельности, приводя к различным патологическим состояниям. При помощи методики спектральных метафорических карт удалось определить основные причины, вызывающие проявления тревожности и депрессии, а также провести анализ возможных способов нивелирования данных состояний.

Заключение. В данном исследовании свою эффективность в вопросе определения истинных причин тревоги и депрессии показали спектральные метафорические карты, которые помогли испытуемым выразить их мысли, чувства, активизировать эмоциональную, поведенческую и познавательную сферы личности, а также проанализировать возможные пути решения проблем.

Ключевые слова: тревожность, депрессия, студенты, психология, метафорические спектральные карты, спектро-карты.

Актуальность. Тревога – эмоциональное состояние острого мучительного бессодержательного беспокойства, связываемого в сознании индивида с прогнозированием неудачи, опасности или же ожидания чего-либо важного, значительного для человека в условиях неопределенности, иначе, тревога – это вероятностное переживание неудачи. По данным Европейской психиатрической ассоциации, исследовавшей распространенность тревожных расстройств в популяции, оказалось, что депрессивные расстройства есть у порядка 10%, а тревожные расстройства — от 15–20 до 40%. Кроме того, тревожность имеет четкую возрастную специфику. Особый интерес представляет исследование тревожного синдрома среди студентов первого курса. Многие молодые люди и девушки с трудом проходят адаптационный период в высшем учебном заведении, что сказывается на успеваемости, концентрации внимания и других когнитивных аспектах, а впоследствии может привести к проблемам нервной и психической деятельности. В ситуации поиска истинных причин тревоги методика спектральных карт помогает вывести глубинные переживания на поверхность, нивелировать защитные механизмы и создать доверительную обстановку [1].

Цель. В данном исследовании проводится анализ и изучение причин тревожных и депрессивных проявлений у студентов первого курса лечебного и педиатрического факультета ВГМУ им. Н. Н. Бурденко и студентов математического факультета ВГУ.

Материалы и методы. Участники исследования – студенты 1 курса лечебного и педиатрического факультетов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко и математического факультета ВГУ. Всего в исследовании участвовали 97 студентов первого курса математического факультета ВГУ: 47 девушек и 50 юношей, из которых имеют различные проявления тревожного и депрессивного синдрома 8 юношей и 11 девушек. Среди студентов первого курса лечебного и педиатрического факультетов ВГМУ в исследовании приняли участие 71 студент: 55 девушек и 16 юношей, среди которых синдромы тревоги и депрессии были выявлены у 25 девушек и 5 юношей. Средний возраст составлял 17,8±1,5 года. Работа проводилась в два этапа: на первом студенты отвечали на вопросы клинических опросников депрессивных состояний по Жмурову В.А. [2] и проявлений тревоги Тейлор Дж., TMAS [3], посвященных определению уровня тревожности и депрессии, на втором этапе студентам с высокой/средней тревожностью и/или различными степенями депрессии предлагалось поработать с базовым набором из 75 метафорических спектрокарт (У. Халкола, А. И. Копытин) [4]. При проведении второго этапа исследования участникам предлагалось рассмотреть полный набор ассоциативных спектральных карт и выбрать по две метафорические карточки, одна из которых является олицетворением спокойствия, а вторая – тревожности. Далее студентам задавались подготовленные заранее вопросы [5] касательно выбранных карт «спокойствия» и «тревоги»:

- Почему данная фотография ассоциируется с тревогой/спокойствием?
- Когда, как часто и при каких обстоятельствах появляется тревога, как она проявляется?
- Что помогает бороться с тревожностью?
- Что помогает сохранить спокойствие?

Помимо тестов, студентами была заполнена анкета участника, в которой они указали свой родной город, состав семьи и семейное положение родителей, количество и качество сна, наличие вредных привычек, хронических заболеваний, а также субъективное ощущение счастья на момент прохождения исследования.

Результаты. При помощи тестов «Диагностика депрессивных состояний» по Жмурову В.А. и «Шкала проявлений тревоги Тейлор Дж., TMAS» были выявлены:

16% (8 человек) из числа опрошенных юношей, учащихся в ВГУ (50 студентов), имеют тревожный и/или депрессивный синдром

Средний уровень тревоги с тенденцией к высокому и легкая депрессия – 50% (4 человека)

Средний уровень тревоги с тенденцией к низкому и легкая депрессия –

12.5% (1 человек)

Высокая тревожность и легкая депрессия – 12.5% (1 человек)

Высокая тревожность и умеренная депрессия – 25% (2 человека)

31.25% юношей (5 человек), учащихся в ВГМУ, из числа опрошенных (16 студентов) имеют тревожный и/или депрессивный синдромы.

Средний уровень тревоги с тенденцией к высокому и умеренная депрессия – 20% (1 человек)

Средний уровень тревоги с тенденцией к низкому и легкая депрессия – 20% (1 человек)

Высокая тревожность и легкая депрессия – 20% (1 человек)

Высокая тревожность и умеренная депрессия – 20% (1 человек)

Высокая тревожность и глубокая депрессия – 20% (1 человек)

23.4% студенток ВГУ (11 человек) из общего числа опрошенных (47 студенток) имеют тревожный и/или депрессивный синдромы.

Средний уровень тревоги с тенденцией к высокому и умеренная депрессия – 18.18% (2 человека)

Высокая тревожность и легкая депрессия – 45.45% (5 человек)

Высокая тревожность и умеренная депрессия – 18.18% (2 человека)

Высокая тревожность и выраженная депрессия – 9.09% (1 человек)

Высокая тревожность и глубокая тревожность – 9.09% (1 человек)

45.45% студенток ВГМУ (25 человек) из общего числа опрошенных (55 студенток) имеют тревожный и/или депрессивный синдромы

Средний уровень тревоги с тенденцией к высокому и легкая депрессия – 20% (5 человек)

Средний уровень тревоги с тенденцией к высокому и умеренная депрессия – 40% (10 человек)

Средний уровень тревожности с тенденцией к низкому и легкая депрессия – 4% (1 человек)

Высокая тревожность и минимальная депрессия – 8% (2 человека)

Высокая тревожность и легкая депрессия – 12% (3 человека)

Высокая тревожность и умеренная депрессия – 16% (4 человека)

На втором этапе исследования было выяснено, что большинство участников исследования олицетворяют состояние душевного покоя с метафорическими картами, на которых изображены природные пейзажи: закатное солнце, водоемы, леса и животные, проводя ассоциацию с домом, семьей, друзьями, чувством умиротворения и позитивными эмоциями.

Для описания состояния тревожности чаще выбирали карты с изображением тумана, отпечатка руки мертвого человека, рисунок-граффити и скульптуры. Студентки с умеренным уровнем депрессии и высокой тревожностью выбрали метафорические карты для «тревоги» с изображением скульптур, объясняя свой выбор темной цветовой гаммой карты, отрицательными эмоциями на лицах статуй, отмечая также чувство одиночества, возникающее при рассмотрении карты. Двое юношей из числа испытуемых с высоким уровнем и тревоги и умеренной депрессией указали на карту с граффити, пояснив выбор ассоциацией с «сомнительными личностями, проявляющими опасность», также отметив, что, оказываясь в подобных местах в реальной жизни, у них возрастает чувство дискомфорта и страха. Изображение с отпечатком руки участники ассоциировали с одиночеством, чувством покинутости и каким-либо фактором (внутренним или внешним), который ограничивает свободу действий. Студенты, выбравшие карту с туманом, описывали изображение как неизвестность, неопределенность и нечто мешающее им сделать следующий шаг. Также тревожные чувства вызывало изображение часов, которое студенты трактовали как боязнь «не успеть». Одна из участниц с высоким уровнем тревоги и умеренной депрессией отметила, что туман, напротив, является для нее ассоциативно более спокойным и комфортным, чем природные пейзажи. Девушки с глубокой и выраженной депрессией и высокой тревожностью (обе находятся на учёте в психоневрологическом диспансере) для описания спокойствия выбрали фотографии камней и льда, описав своё спокойное состояние "каменной маской" и защитой от внешнего мира.

Обсуждение. Работа с метафорическими картами направлена непосредственно на описание испытуемым увиденных изображений и их интерпретацию в зависимости от обозначенной темы. При этом один и тот же образ у разных людей может вызывать совершенно разные, порой неожиданные ассоциации. Проделанная работа позволяет сделать вывод о том, что выбранные участниками исследования метафорические карты помогают им осознать истинные причины тревоги. В беседе со студентами были выяснены основные моменты, вызывающие тревогу, которая в том числе проявляется в виде учащения сердцебиения, повышенной потливостью, тремором рук и другими соматическими реакциями. Чаще всего студентов беспокоит увеличение учебной нагрузки, объемы и сложность изучаемой информации, предстоящий период промежуточной аттестации, межличностные отношения, потеря близких, для некоторых участников исследования переезд в другой город, смена привычного окружения, неуверенность в себе и своих силах.

Заключение. Работа со спектральными метафорическими картами поспособствовала активизации эмоциональной, поведенческой и познавательной сфер личности студентов, а также установке доверительного контакта с ними. Спектрокарты помогли выразить чувства и эмоции, возникшие при определённых событиях, описать значимый опыт, воспоминания и проанализировать возможные пути решения проблем. Из общего числа испытуемых многие студенты ВГМУ проявили заинтересованность в дальнейших психологических консультациях на базе нашего университета. Студентами ВГУ была особо отмечена важность наличия в вузе кабинета психологической помощи.

Список литературы:

1. *Лизунова, Д. А. Метафорические ассоциативные карты в психологическом сопровождении несовершеннолетних в уголовном судопроизводстве / Д. А. Лизунова, О. М. Савинцева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2019. – № 3(81). – С. 147–150. – DOI 10.23670/IRJ.2019.81.3.029. – EDN YZPJSH*
2. *Диагностика депрессивных состояний (Жмуров) https://psytests.org/clinical/mddds.html*
3. *Шкала проявлений тревоги Тейлора, TMAS https://psytests.org/psystate/taylorA.html*
4. *Халкола У. Спектрокарты. Краткое методическое руководство по применению в психотерапии и психологическом консультировании / У.Халкола, А. И. Копытин. – СПб.: Речь, 2012. – 80 с.*
5. *Дарвиш, О. Б. Технология использования спектрокарт в психологической практике / О. Б. Дарвиш // Актуальные вопросы общей и юридической психологии: образование, право и социальные практики: Материалы Международной научно-практической конференции, Барнаул, 27–28 сентября 2018 года / Под редакцией Е.С. Аничкина, А.А. Васильева, Д.В.*

Каширского, Н.В. Сабельниковой. – Барнаул: Алтайский государственный университет, 2018. – С. 37–4. – EDN YUIITJ.

ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

А.Л. Морозова, Д.Р. Эркенова

Актуальность: дефицит железа является наиболее распространенным расстройством питания во всем мире и составляет практически половину случаев анемии, в связи с этим железодефицитная анемия является проблемой общественного здравоохранения. Этиология данного заболевания варьируется и объясняется несколькими факторами риска, снижающими потребление и поглощение железа или увеличивающими спрос и потери, при этом у отдельного пациента часто сосуществуют множественные этиологии. Хотя симптомы могут быть неспецифическими, появляются данные о пагубном воздействии железодефицитной анемии на клинические исходы при широком спектре заболеваний, в том числе психических расстройств и нарушений когнитивных функций. Повышение осведомленности о последствиях и распространенности железодефицитной анемии может способствовать более раннему выявлению и лечению.

Цель: изучить влияния дефицита железа на психические процессы.

Материалы и методы: при работе использовались данные научных материалов по теме железодефицитной анемии отечественных и зарубежных специалистов в рассматриваемой области психиатрии, а также русскоязычные и англоязычные работы, доступные в базах данных: ELibrary.ru, Scopus, PubMed, Google Scholar, Europe PMC. Поиск материалов осуществлен по ключевым словам: ЖДА, железодефицитная анемия, метаболизм железа. Критерии включения: полнотекстовые статьи на русском и английском языках; оригинальные исследования; клинические наблюдения; руководства. Всего найдено 9 публикаций.

Результаты: проведен обзор литературы.

Заключение: железо играет значительную роль в работе нейромедиаторных систем и базальных ганглиев, дефицит этого элемента регистрируется при ряде психических и неврологических расстройств.

Ключевые слова: железодефицитная анемия, психические расстройства, депрессия, когнитивные функции

Актуальность: в настоящее время всё большее количество людей прибегают к различным диетам, что может приводить к дефициту железа, поступающего с пищей. Особенно это касается вегетарианства и веганства, набравшими популярность в последнее время. Как следствие, растет уровень больных железодефицитной анемией и, что является причиной ослабления когнитивных способностей людей, все это создает необходимость выявить причины и возможные методы решения этой проблемы.

Целью данной работы является изучение влияния дефицита железа на психические процессы.

Материалы и методы: при работе использовались данные научных материалов по теме железодефицитной анемии отечественных и зарубежных специалистов в рассматриваемой области психиатрии, а также русскоязычные и англоязычные работы, доступные в базах данных: ELibrary.ru, Scopus, PubMed, Google Scholar, Europe PMC. Поиск материалов осуществлен по ключевым словам: ЖДА, железодефицитная анемия, метаболизм железа. Критерии включения: полнотекстовые статьи на русском и английском языках; оригинальные исследования; клинические наблюдения; руководства. Всего найдено 9 публикаций.

Результаты: Проведен анализ научного материала по теме, запланировано обследование пациентов с установленным диагнозом железодефицитной анемии и сравнение результатов с контрольной группой. Отбор пациентов для исследования будет проводиться в Университетской клинической больнице №3 им. профессора Шустова города Саратов.

Железо считается чрезвычайно важным элементом для всех живых организмов и неотъемлемой частью ряда метаболических функций, в том числе транспорта кислорода в гемоглобине.

Дефицит железа является наиболее распространенным расстройством питания во всем мире и составляет примерно половину случаев всех видов анемий, в связи с этим железодефицитная анемия признана проблемой общественного здравоохранения. Тяжелый дефицит железа характеризуется гипохромной, микроцитарной, потенциально тяжелой анемией с переменной регенеративной реакцией. Железо потребляется в формах гема (мясного происхождения) и негема (растительного происхождения); форма гема легче усваивается организмом, что делает вегетарианцев, отказавшихся от всех видов мяса, более склонными к железодефицитной анемии (ЖДА) [1]. Железо в виде гема - компонент некоторых ферментов, в том числе цитохромов, участвующих в метаболизме лекарственных препаратов и производстве энергии, оно жизненно важно для протекания метаболических процессов

[2]. Железо существует либо в восстановленном виде (Fe^{2+}), либо в окислительном виде (Fe^{3+}) в результате принятия или донорства электрона. Функциональное железо содержится в основном в гемоглобине, в меньшей степени в миоглобине и цитохромах. В печени, являющейся местом производства белков железа, содержатся огромные нефункциональные запасы железа в виде гемозидрина или ферритина [2]. Внутриклеточное железо хранится в комплексе с ферритином, что позволяет предотвратить повреждение клеток путем образования свободных радикалов. Ферритин является лучшим показателем дефицита железа [3]. Гемозидрин по структуре похож на ферритин, но связывает больше железа и является нерастворимым. Пищевое железо всасывается в основном в двенадцатиперстной кишке и транспортируется через апикальную мембрану энтероцита с помощью ферропортина - двухвалентного транспортера металла [2].

Гепцидин регулирует отток железа. Когда запасы железа увеличены, гепцидин высвобождается и связывается с кишечным ферропортином, вызывая его усвоение и разрушение. Снижение ферропортина приводит к тому, что поглощенное железо остается в энтероците. При уменьшении запасов железа, подавляются производство и секреция гепцидина, увеличивая отток железа из энтероцитов в кровь. Избыток железа и воспалительные процессы стимулируют выработку гепцидина печенью, что блокирует поглощение железа в кровообращение путем деградации ферропортина и ингибирует высвобождение железа из хранилища. Этот процесс метаболизма железа играет важную роль в развитии, диагностике и лечении железодефицитной анемии [2].

Причины ЖДА включают в себя снижение потребления железа, повышенный спрос на железо, прежде всего, во время беременности и в подростковый период, тяжелую потерю крови во время менструации, хроническую желудочно-кишечную кровопотерю, карциному или полипы[4].

Исследования железа для диагностики железодефицитной анемии включают в себя насыщение трансферрина и общую способность связывания железа (TIBC), уровень железа в сыворотке крови, концентрацию трансферрина и ферритина. При анемии ферритин повышается из-за увеличения гепцидина, который связывается с ферропортином (экспортером железа на клетках), что приводит к интернализации и деградации этого транспортера, что снижает высвобождение железа из клеток [3].

Установлено, что железо участвует в миелинизации белого вещества головного мозга, в развитии и функционировании различных нейромедиаторных систем, включая дофаминовую, норадреналиновую и серотониновую системы. [5]

Самая высокая концентрация железа в головном мозге выявляется в черной субстанции, бледном шаре, хвостатом ядре, красном ядре и скорлупе. Быстрое накопление железа в этих областях требуется для развития мозга и может внести значительный вклад в организацию поведения. Высокая концентрация железа обнаружена так же в базальных ганглиях, на которые сильно влияют дофамин и ГАМК. Вероятно, функции этой области мозга очень восприимчивы к изменениям уровня железа. [6]

В ходе исследований получены убедительные данные о влиянии уровня железа на такие психические расстройства, как депрессия, нарушение когнитивных функций и психоз. Показано, что уровни гемоглобина, ферритина и трансферрина ниже обычного были связаны с депрессивными симптомами. Другое исследование выявило корреляцию наличия железодефицитной анемии у рожениц с особенностями эмоциональных реакций мыслительной деятельности, наличием послеродовой депрессии. [7]

Показано, что дефицит железа влияет на выполнение сложных когнитивных задач, таких как мгновенный контроль внимания и дословное извлечение из памяти при создании устного предложения. Повышение уровня железа в процессе лечения способствует улучшению когнитивных функций и увеличению скорости реакций. [7] Другое исследование подтверждает значительное снижение памяти у пациентов с диагностированной железодефицитной анемией. Полученные данные свидетельствуют о том, что уровень снижения гемоглобина и сумма баллов по шкале McNair и Kahn (опросника самооценки памяти) имеют обратную зависимость, этот факт доказывает прямо пропорциональную зависимость между тяжестью анемии и мнестическими нарушениями. [8]

Высказано предположение, что дефицит железа способствует более выраженным проявлениям шизофрении. Пациенты с дефицитом железа значительно чаще имели выраженные негативные симптомы, подтверждаемые по шкале PANSS, чем пациенты с нормальным уровнем ферритина, а у пациентов с выраженными негативными симптомами уровень ферритина был значительно ниже, включая пациентов с первым психотическим эпизодом. [9]

Считается, что гомеостаз железа необходим для целостности моноаминергической системы мозга, а нарушение регуляции связано с нейропсихиатрическими расстройствами, обусловленных нарушением этой системы (например, дофамина). К числу таких расстройств относят синдром дефицита внимания с гиперактивностью, синдром Туретта, неврологические двигательные расстройства, в том числе синдром беспокойных ног (СБН). Показано, что у пациентов с СБН уровни железа и ферритина в сыворотке крови или спинномозговой жидкости значимо снижены, уровень ферритина положительно коррелирует с уровнем дофамина в центральной нервной системе (ЦНС) при болезни Паркинсона. [9]

Заключение: Таким образом, железо, являясь важнейшим микроэлементом, играет значительную роль в работе нейромедиаторных систем и базальных ганглиев. Внутри клеток железо

хранится в виде ферритиина, поэтому уровень его содержания является маркером железодефицитной анемии, причиной которой могут стать снижение потребления железа, повышенная потребность в этом микроэлементе во время подросткового возраста и при беременности. Дефицит железа регистрируется при ряде психических и неврологических расстройств: депрессии, нарушениях когнитивных функций, памяти, влияет на более тяжелое течение шизофрении, обнаружена связь низкого уровня железа с такими заболеваниями, как болезнь Паркинсона, синдром гиперактивности и дефицита внимания и другие.

Список литературы:

1. *Elstrott B, Khan L, Olson S, Raghunathan V, DeLoughery T, Shatzel JJ. The role of iron repletion in adult iron deficiency anemia and other diseases. Eur J Haematol. 2020;104(3):153-161. doi:10.1111/ejh.13345*
2. *Naigamwalla DZ, Webb JA, Giger U. Iron deficiency anemia. CanVet J. 2012;53(3):250-256.*
3. *Bouri S, Martin J. Investigation of iron deficiency anaemia . Clin Med (Lond). 2018;18(3):242-244. doi:10.7861/clinmedicine.18-3-242*
4. *Chifman J, Laubenbacher R, Torti SV. A systems biology approach to iron metabolism. AdvExpMedBiol. 2014;844:201-225. doi:10.1007/978-1-4939-2095-2_10*
5. *Chen MH, Su TP, Chen YS, et al. Association between psychiatric disorders and iron deficiency anemia among children and adolescents: a nationwide population-based study. BMC Psychiatry. 2013;13:161. Published 2013 Jun 4. doi:10.1186/1471-244X-13-161*
6. *Kim J, Wessling-Resnick M. Iron and mechanisms of emotional behavior. J NutrBiochem. 2014;25(11):1101-1107. doi:10.1016/j.jnutbio.2014.07.003*
7. *Shah HE, Bhawnani N, Ethirajulu A, et al. Iron Deficiency-Induced Changes in the Hippocampus, Corpus Striatum, and Monoamines Levels That Lead to Anxiety, Depression, Sleep Disorders, and Psychotic Disorders. Cureus. 2021;13(9):e18138. Published 2021 Sep 20. doi:10.7759/cureus.18138*
8. *Изменения памяти и комплаентности у пациентов с анемией / Л.М. Салимова, А.Ф. Окурлу, Р.Ф. Хамитов [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, вып. 5. – С.55–58. DOI: 10.20969/ VSKM.2019.12(5).55-58.*
9. *Kim SW, Stewart R, Park WY, et al. Latent Iron Deficiency as a Marker of Negative Symptoms in Patients with First-Episode Schizophrenia Spectrum Disorder. Nutrients. 2018;10(11):1707. Published 2018 Nov 8. doi:10.3390/nu10111707*

CHOICE STRATEGY DISORDERS IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA WITH CONCOMITANT VIRAL HEPATITIS

A.V. Rogov

Tashkent Pediatric Medical Institute

Relevance. The concept of choice is one of the components of the neurocognitive pool, which undergoes significant disturbances in the schizophrenic process. Concomitant diseases, such as chronic viral hepatitis, certainly affect the neurocognitive profile, exacerbating cognitive disorders, thereby affecting the social adaptation of this group of patients.

The purpose of the study is to study the features of problem-solving behavior in patients with paranoid schizophrenia with concomitant viral hepatitis.

Material and research methods. 64 patients diagnosed with F 20.0 "paranoid schizophrenia" were examined. The experimental-psychological part is represented by a test for problem-solving behavior - the "Tower of London", considering the execution time and the number of moves.

Research results. As a result of the study, it was possible to find out that the choice of strategy in solving the problem in the patients from the study group was significantly different from the comparison group. At the beginning of the experiment, 23 (48.9%) patients of the study group were skeptical and suspicious about the testing. During the experiment, in the study group, 34 (72%) patients had an increase in the time for constructing the tactics of task execution, on average it was 10-14 seconds, in the control group this indicator was 6-8 seconds. The average number of "moves" also differed from the control group and was 32-34 moves, while in the control group it was 27-29 moves.

Conclusion. Thus, in the course of the experiment, it was possible to find out that in the study group the main indicators of problem-solving behavior differed significantly from the comparison group, the time spent on building tactics for completing the task and the number of execution errors increased.

Keywords: violation of the selection strategy, intellectual-mnestic insufficiency, paranoid schizophrenia.

Relevance. The scientific community of psychiatrists, neurophysiologists and medical psychologists is increasingly examining the problem of the schizophrenic process from the point of view of the concept of neurocognitive disorders [1,2,3]. Disorders of the components of the cognitive pool probably underlie phenomena such as impaired social functioning, decreased quality of life, impaired emotional intelligence, and

compliance problems in patients with schizophrenia. In the light of the new data obtained, it becomes obvious that the schizophrenic process is accompanied by disorders that determine the peculiar, original cognitive profile in this group of patients . In turn, the variety of variants of cognitive dysfunctions and their impact on various aspects of the schizophrenic process leaves a large number of questions open and provides rich ground for scientific research in this area. An important component of the cognitive pool, which substantially determines its profile, is the function of problem-solving behavior[4,5]. Cognitive reasoning often includes the adoption of hierarchically organized decisions of various orders [6,7], as a result of the planning process, the accumulation and processing of error information, determines the future actions or inaction of a person. The uniqueness of the choice of strategy and tactics in solving the problem is one of the main integration functions of the human psyche, and refers to the priority stages in choosing a model of social functioning [8]. Undoubtedly, the choice problem is affected by a large number of variables in the form of various external factors. However, at the same time, the regular influence of chronic somatic disorders on cognitive functions is traced, including the choice strategy within the framework of a problem-solving concept [9]. Many authors have shown that chronically occurring concomitant infectious diseases adversely affect the course of schizophrenia, exposing the familiar psychopathological picture to a peculiar pathomorphosis. Chronic viral hepatitis is one of the most common groups among this patient population. Studies conducted by many authors have shown that markers of HBV infection were found in 23.0 - 81.3% of patients . Among them, HBsAg was determined in 2.0-18.1% of cases. Anti-HCV was found in 0.42–20.3% of patients in psychiatric clinics[9,10].

The purpose of the study was to study the effect of chronic viral hepatitis on skills that determine problem-solving behavior in patients with paranoid schizophrenia.

Material and methods. The study was conducted at the Tashkent City Clinical Psychiatric Hospital. We examined 64 patients with a verified diagnosis in accordance with ICD-10 of paranoid schizophrenia (F-20.0). The study group consisted of 43 patients. The selection criterion was the presence of a concomitant diagnosis of chronic viral hepatitis C (CGC) and chronic hepatitis B (CGB); respondents with other chronic diseases, namely cardiovascular disease, diabetes mellitus, thyroid disease, addictive disorders, were excluded from the study group associated with the use of psychoactive substances, etc. The comparison group included 21 patients with a diagnosis of paranoid schizophrenia without acute or chronic somatic pathology. To achieve this goal, experimental psychological, clinical and statistical research methods were used. Psychometric assessment was carried out using the scale (PANSS), which is currently one of the best tools for assessing the patient's psychopathological status. The PANSS scale allows you to give a dimensional assessment of both psychoproductive symptoms and highlight the levels of severity of negative symptoms, which allows you to objectify the data obtained during the analysis.

Results and discussion. To study the influence of the characteristics of the psychopathological profile on the decision-making strategy, we made psychometric measurements using the PANSS scale. The study design corresponded to the classical form of this test described above. In the study group, the composite PANSS score was on average μ -4.82 ± 4.05. The average value of the composite score in the comparison group was + 2.11 ± 3.41, which corresponded to the prevalence of positive symptoms. Such images in the study group were dominated by negative symptoms, while the comparison group was mostly characterized by psycho-productive symptoms.The study of problem-solving behavior took place in two stages. The first studied the strategy and tactics of patient selection in solving the Hanoi Pyramid, the second stage, which was necessary to determine the planning deficit, was to solve the Tower of London Test.The results of the study showed that there is a significant difference between the two groups in solving the Hanoi Pyramid. When explaining the conditions of the problem, patients with paranoid schizophrenia without concomitant pathology in most cases did not experience problems with mastering the rules for solving the problem, only in two cases a second explanation was necessary, whereas in the group with concomitant viral hepatitis, an explanation was needed already in 5 (11.62 %) patients. At the same time, two after several repetitions refused to participate in the experiment. The time for evaluating the task, making the decision and starting the solution of the problem in patients with an endogenous processwith concomitant viral hepatitis was on average slightly more than 15 ± 0.7 sec. Than in the comparison group 8 ± 0.4 sec. it was spent on a deeper analysis and selection of the optimal strategy for solving the problem, since the subsequent solution was not very accurate. Thus, it can be assumed that patients with concomitant viral hepatitis needed on average more time to build a strategy and develop tactics to begin to solve the problem. On average, more time was spent on the task in the main group than in the comparison group. In the main group, the average time spent on the task was an average of 11 ± 1.1 minutes; in the comparison group, an average of 8 ± 0.9 minutes was spent on a similar task. To accomplish the task, the most significant were indicators of the number of moves and errors, an indicator that determines the quality of the chosen strategy when solving the task. So, in patients of the main group an average of 51 ± 1.7 moves, in the comparison group - the average number was 39 ± 1.5 moves. This is in favor of a qualitative reduction in the analysis of the problem and, as a consequence, inadequate strategic planning in problem-solving behavior. Errors during the assignment, the discrepancy of the course with the test rules in the main group was on average 11 ± 4, and in the comparison group 9 ± 5. The ability of respondents to correctly solve tasks based on the experience of mistakes made significantly differed in different groups. In the main group of 19 (44.1%) patients, when making mistakes, they started the task from the beginning and made similar mistakes three or more times, 6 (13.9%) patients after several attempts and errors refused to continue the test, 3 (6 , 9%) after

repeated errors showed aggression to the testing material. In the study group, 15 (34.8%) patients did not repeat them further in the course of testing, making strategic mistakes, taking into account previous experience. In the comparison group, only 3 (14.28%) refused to perform the test after several errors, 12 (57.1%) patients took into account previous errors and did not make them, 6 (28.5%) made similar errors several times. From the above it follows that patient with paranoid schizophrenia with concomitant chronic viral hepatitis perceive the new information received much worse, it is much more difficult for them to analyze their mistakes and use the experience gained in solving the problem, perhaps this indirectly indicates a deeper disintegration of cognitive functions caused by concomitant pathologies.

Test completion The Power of London Test passed across all respondents through a standard time interval. At this stage of the experiment, 3 patients from the main group (patients with aggressive behavior revealed as a result of the previous test) and 2 patients from the comparison group refused to go through it further. Thus, 41 and 19 patients, respectively, proceeded to the second stage of testing in the main group and the comparison group. When explaining the conditions for the second stage of testing, a significant part of the respondents of both the main group and the comparison group experienced some problems with understanding the new task conditions, 21 (51.5%) patients of the main group and 9 (47.3%) patients of the comparative group From the first try to accept new information, 11 (27.5%) of the main group and 5 (26.3%) comparison groups formally agreed with the new conditions for completing the task, but when the test was carried out directly, it was carried out as prescribed by the first test. The results obtained do not contradict the literature data and are to some extent explained by a violation of the "flexibility of thinking" in patients with an endogenous process. When performing the task, the patients of the main group took an average of 25.4 ± 9.1 minutes to complete all the tasks presented, the comparison group to achieve the final result took an average of 21.2 ± 8.2 minutes. The decrease in the level of attention was clearly visible in both groups, since the first half of the tasks in the study group on average for solving five tasks took an average of 7.2 ± 4.1 minutes; in the comparison group this indicator was close and amounted to 6.3 ± 4.0 minutes. Groups solved the second half of the task with a significant increase in the time spent, the indicators were, in the study group, the average indicator was 18.2 minutes, and similar indicators in the comparison group 14.9 minutes. The quality of solving problems, characterized by the number of repeated errors, fell significantly in both groups. The average number of unjustified errors in the study group was 102 ± 11, and in the comparison group 87 ± 9. The positive aspect was that patients who started the second stage of the psychological experiment in both groups completed it without side effects. The differences embedded in the different stages of the study with apparent identity allowed us to establish that patients with paranoid schizophrenia have significant impairments in the field of flexibility of thinking, and in both cases it was difficult for patients of both groups to switch from one task condition to another, thus the indicators of our experiment do not contradict the data of other researchers. During the experiment, we were able to find out that in patients with an endogenous process with concomitant chronic viral hepatitis, cognitive impairment is significantly more pronounced. To a greater extent, this group of patients shows a decrease in indicators of problem-solving behavior, which in turn is one of the reasons for more difficult social adaptation of this group of patients. In the group of patients with paranoid schizophrenia with concomitant viral hepatitis, there is a clear violation of the sequence of decision-making, which leads to disorganization of the adopted strategic line for solving the problem.

Conclusions. Thus, we found that patients with paranoid schizophrenia with concomitant chronic viral hepatitis showed significantly lower productivity in fulfilling the problem compared with patients with paranoid schizophrenia without concomitant somatic pathology. Chronic viral hepatitis to a large extent affects the problem-solving behavior in patients with an endogenous process. The presence of concomitant chronic viral hepatitis in patients with paranoid schizophrenia significantly leads to a violation of the rational strategy in solving the problem.

List of references:

1. *Алексеев А.А., Рупчев Г.Е., Катенко С.В. Нарушения планирования при шизофрении. Психологические исследования, 2012, 5(23), 9. http://psystudy.ru. 0421200116/0033.*
2. *Korsakova N.K., Magomedova M.V. Syndrome analysis method in the study of neurocognitive disorders in patients with schizophrenia // Moscow University Physics Bulletin. Ser. 14, Psychology. 2002.No. 4. S. 61–67.*
3. *Ткаченко С.В., Бочаров А.В. Нейропсихологический анализ дефекта при шизофрении и аффективных психозах / Шизофренический дефект (диагностика, патогенез, лечение) / под ред. Вовина Р.Я. СПб.: Изд-во Психоневрол. ин-та им. В.М.Бехтерева, 1991. С. 95–124.*
4. *ДорофейковаМ. В. нарушения когнитивных функций при шизофрении и их коррекция // Современная терапия психических расстройств. – 2015. – № 1. – с. 2–8.*
5. *Petrova, N.N., Dorofeykova, M.V., & Voinkova, E.E. (2016). Cognitive impairment in patients with schizophrenia at different stages of the disease. / neurology and psychiatry. c.c. Korsakova, 116 (4), 10-15 ..*
6. *Sargsyan G. R., Gurovich I. Ya., Kif R. S. Standard data for the Russian population and standardization of the scale "brief assessment of cognitive functions in patients with schizophrenia" // (bacs) social and clinical psychiatry // vol. 20 issue 3.*

7. *Morteza S, Mehrdad J. Hierarchical reasoning by neural circuits in the frontal cortex. Science, 2019; 364 (6441): eaav891 Published May 2019*
8. *Ирмухамедов Т. Б., Абдуллаева В. К. клинико-динамические особенности пациентов параноидной шизофренией с сопутствующими церебрально-гемодинамическими нарушениями //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2020. – С. 174-181.*

ПСИХОЛОГИЯ И ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ БАРЬЕРЫ ПРИ КОММУНИКАЦИИ ВРАЧ – ПАЦИЕНТ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО)

А.В, Абрамова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра психологии и поведенческой медицины

Актуальность. В статье рассматриваются вопросы коммуникации врач-пациент, указываются принципы, которыми должен руководствоваться врач в диалоге с больным. Предлагается понятие коммуникации и коммуникативного акта, выделяются две формы коммуникации: вербальная и невербальная. Детально анализируются подходы к данному вопросу российских авторов. Предлагаются результаты эмпирического исследования, где выявляются эмоциональные барьеры пациентов, которыми выступают респонденты исследования: студенты лечебного факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Цель. Исследование эмоциональных барьеров в общении врач-пациент, где пациентами явились студенты лечебного факультета первого курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Методы и материалы. Метод опроса, метод анализа.

В статье рассматриваются вопросы коммуникации врач-пациент, указываются принципы, которыми должен руководствоваться врач в диалоге с больным. Предлагается понятие коммуникации и коммуникативного акта, выделяются две формы коммуникации: вербальная и невербальная. Детально анализируются подходы к данному вопросу российских авторов. Предлагаются результаты эмпирического исследования, где выявляются эмоциональные барьеры пациентов, которыми выступают респонденты исследования: студенты лечебного факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Результаты. Согласно полученным данным по диагностике коммуникативного контроля (М. Шнайдер) опрошенных с низким коммуникативным контролем, которым свойственна непосредственность и открытость в общении с людьми в виде избыточной прямолинейности и навязчивости, практически неизменно поведение несмотря на различность ситуаций, насчитывается 10%. Людей со средним коммуникативным контролем, которые свободны в общении, искренне относятся к окружающим, но ограничены в эмоциональном состоянии, соизмеряют своё поведение с окружающими, насчитывается 60%. Людей с высоким коммуникативным контролем, следящие за собой и своим проявлением эмоций, понимающие как стоит подавать себя в окружении, но испытывающие определенные трудности во время непредвиденного взаимодествия, насчитывается 30%.

Согласно методике «Диагностика эмоциональных барьеров в межличностном общении (В. В. Бойко)»: людей, которые испытывают эмоциональные проблемы в ежедневном общении насчитывается 40%. Людей, чьи эмоции «на каждый день» становятся некоторым ограничителем, при взаимоотношениях с окружающими, насчитывается 20%. Людей, которым эмоции не позволяют создать взаимосвязь с окружающими, скорее всего, они подвержены каким-то дезорганизующим реакциям, насчитывается 40%. И людей, неискренных в своих ответах, либо плохо знающих себя со стороны, и окружающих его людей, которым эмоции не мешают общаться с окружающими, не обнаружено.

Заключение. Таким образом, психологические или эмоциональные барьеры не способствуют плодотворному коммуникативному акту, а понимание их происхождения и причин способствует снижению негативного влияния. Поэтому рассмотрение специфической схемы выхода из ситуации психологического барьера необходимо. Главным в данной схеме является соблюдение правила взаимоотношений, образующего все дальнейшие контакты, ведущие к гармонии при учете индивидуально - психологических особенностей каждого индивидуума.

Ключевые слова: коммуникация; пациент; студент; эмоциональный барьер; психологический тип.

Актуальность. Актуальность темы определяется акцентами современного социума: результат любого лечения зависит не только от правильности подобранных лекарственных средств, но и от правильного общения в диаде врач-пациент. Часто правильность подобранных формулировок со стороны доктора определяет поведение и выздоровление пациента. И наоборот: неумение понять психологический тип пациента, его менталитет и ценности приводит к отрицательному результату. И не только эмпатия играет большую роль в личности врача: здесь требуется спектр личностных характеристик, делающим профессионала гибким. Российские и зарубежные авторы данной проблематикой занимаются достаточно активно, но продолжается поиск оптимальной модели общения [1]. Психологическим анализом деятельности врача занимались такие исследователи, как Е.Э.

Смирнова, В.С. Мерлин, Л.И. Божович, Э.Ф. Зеер, В.А. Аверин, Т.Л., Бухарина, А.Н. Глушко, И.Н. Денисов, С.А. Дианкина, Б.А. Ясько, Г.С. Абрамова, Л.Г. Брылева, Л.А.

Цель. Целью работы явилось исследование эмоциональных барьеров в общении врач-пациент, где пациентами явились студенты лечебного факультета первого курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Ведь взаимоотношения между врачом и пациентом крайне важны в любые времена. Врач - человек, гуманной профессии, задачей которой является помощь людям, нуждающимся в его деятельности. В современном обществе коммуникация врача и пациента приобретает новый смысл в связи распространением информационных технологий, где машины способны облегчить, а иногда и заменить работу медицинских сотрудников. Именно благодаря общению между больным и врачом выстраивается доверие, которое крайне важно в медицинском процессе. Но бывают случаи, когда не всегда получается наладить эту связь, и происходят значительные трудности, которых можно было избежать изначально.

В диалоге врача и пациента должен быть соблюден ряд принципов:

принципа здесь и теперь;

принципа доверия и ответственности;

проблемный принцип;

принципа персоны [1].

Материалы и методы. Коммуникация-межличностное взаимодействие, в процессе которого происходит передача информации посредством языка, речи или других знаковых систем во время взаимоотношений.

Для общения между людьми существует две формы коммуникации:

Вербальная коммуникация – это взаимодействие, осуществляемое с помощью слов, произнесенных вслух, написанных текстом или переданных каким-то набором знаков. При этом основную роль во взаимоотношениях играет невербальная коммуникация, но стоит отметить, что без вербального канала коммуникация была бы не осуществима.

Невербальная коммуникация – это информационная взаимосвязь, осуществляемая любыми способами, которые не характерны для вербальной коммуникации (жесты, мимика, действия, интонация).

Весь процесс коммуникации состоит из коммуникативных актов.

Коммуникативный акт сводится к кодировке информации, но посредством речи, что характеризуется психофизиологией человека. Общение — это сложный процесс, в ходе которого создаются и развиваются контакты и связи между людьми. Данный процесс возникает в результате потребности в совместной деятельности и содержит в себе обмен информацией и создание единого плана взаимодействия.

Российские исследователи считают, что существует пять основных моделей построения взаимоотношений врача и пациента [2, 3]:

активно-пассивная: врач сам принимает решения касаемо лечения пациента. Роль врача: выполнение трудовой деятельности без участия больного. Роль больного: пассивная, не является участником процесса;

покровительственная: больной получает ту информацию, которую позволяет сообщить врач (так как является необходимой с его точки зрения). Роль врача: наставник, который регулирует как лучше построить процесс лечения для достижения успешного результата. Роль больного: пассивная, действует согласно плану врача;

информативная: вся информация, касающаяся здоровья пациента, доводится до его сведения. Роль врача: компетентный технический эксперт. Роль больного: активная, сам регулирует принятие решений;

интерпретивная: больной только уточняет процесс лечения у врача. Роль врача: советник, который всячески консультирует пациента во время процесса лечения. Роль больного: активная, самостоятельно участвует в принятии решений;

совещательная, или договорная: врач оказывает определенное влияние в процессе принятия решения больным. Роль врача: заинтересованность больного в диалоге, касающегося его состояния здоровья. Роль больного: активная, участвует в процессе принятия решений. Психологический барьер — внутреннее препятствие психологической природы (нежелание, боязнь, неуверенность и т.п.), не позволяющее человеку успешно совершать некоторую деятельность.

Несомненно, при общении возникают помехи или препятствия, которые называются психологическими или эмоциональными барьерами.

Психологический барьер — внутренняя преграда психологической природы (нежелание, боязнь, неуверенность и т.п.), не позволяющая человеку удачно выполнять задуманную деятельность.

Он создает барьеры для определенного поведения, мешает личности раскрыть весь свой потенциал, задействовать все коммуникативные ресурсы. Так, барьер можно представить, как психологический феномен, который представлен через психический процесс- ощущение, через дефиниции, переживания, процесс, мешающий высокому качеству жизни человека в обществе [3]. Поэтому самореализация, как высшая степень потребности, является критерием преодоления

эмоциональных и психологических барьеров. В свою очередь, барьеры имеют разветвленную классификацию и делятся на коммуникативные и психологические.

К психологическим барьерам общения можно отнести:

- эстетические барьеры – противен внешний облик человека;
- интеллектуальные – различность уровня интеллектуальных познаний и мышления;
- мотивационные – различность получаемой информации происходит из-за индивидуальных взглядов на ситуацию у людей;
- моральные, или этические – различность мироощущения, моральных ценностей, взглядов на жизнь, культуру, общество;
- барьер установки – проявление заранее предвзятого отношения в связи с определёнными стереотипами;
- барьер отрицательных эмоций – отражение в общении с собеседником своего плохого настроения в связи с жизненными проблемами и неурядицами.

К коммуникативным барьерам общения относятся:

- семантические барьеры – различное понимание понятий или отдельных слов;
- логические – не понимание людьми друг друга в связи с нарушением причинно-следственной связи из-за неправильности логических высказываний;
- фонетические – проблемы с речью у одного или нескольких собеседников [4].

Также существуют индивидуальные психологические проблемы, которые могут осложнить процесс взаимоотношений:

- комплекс неполноценности;
- заниженная самооценка и неуверенность;
- завышенная самооценка;
- зависимость от чужого мнения;
- страх неудачи;
- боязнь ошибиться;
- страх выглядеть глупо;

Безусловно, проявление психологических барьеров является показателем «незрелости» личности, по мнению М.Л. Хуторной «личность зрелого человека включена также в сферу профессиональных отношений. Посредством профессиональной деятельности личность не только создает общественно-полезный продукт, но и, что не менее важно, самореализуется через профессиональную деятельность» [5].

Нами была проведена психологическая диагностика по двум методикам: Диагностика коммуникативного контроля, автор М. Шнайдер и диагностика эмоциональных барьеров в межличностном общении, автор В.В. Бойко [6].

Респондентами явились студенты лечебного факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в количестве 30 человек. Гендерный признак не учитывался.

Результаты исследования. Согласно полученным данным по диагностике коммуникативного контроля (М. Шнайдер) опрошенных с низким коммуникативным контролем, которым свойственна непосредственность и открытость в общении с людьми в виде избыточной прямолинейности и навязчивости, практически неизменно поведение несмотря на различность ситуаций, насчитывается 10%. Людей со средним коммуникативным контролем, которые свободны в общении, искренне относятся к окружающим, но ограничены в эмоциональном состоянии, соизмеряют своё поведение с окружающими, насчитывается 60%. Людей с высоким коммуникативным контролем, следящие за собой и своим проявлением эмоций, понимающие как стоит подавать себя в окружении, но испытывающие определенные трудности во время непредвиденного взаимодействия, насчитывается 30%.

Согласно методике «Диагностика эмоциональных барьеров в межличностном общении (В. В. Бойко)»: людей, которые испытывают эмоциональные проблемы в ежедневном общении насчитывается 40%. Людей, чьи эмоции «на каждый день» становятся некоторым ограничителем, при взаимоотношениях с окружающими, насчитывается 20%. Людей, которым эмоции не позволяют создать взаимосвязь с окружающими, скорее всего, они подвержены каким-то дезорганизующим реакциям, насчитывается 40%. И людей, неискренних в своих ответах, либо плохо знающих себя со стороны, и окружающих его людей, которым эмоции не мешают общаться с окружающими, не обнаружено.

Обсуждение. При эмпирическом исследовании психологическая обстановка соответствовала эксперименту. Респонденты проявили интерес к исследуемым характеристикам. Повышенной тревожности или нежелания работать с тестом обнаружено не было. Методики были выбраны надежные и валидные, соответствующие исследуемой теме.

Заключение. У респондентов в диагностике коммуникативного контроля (М. Шнайдер) выявлено, что большинство из них являются людьми со средним коммуникативным контролем, в меньшей мере встречается люди с высоким коммуникативным контролем и совсем редко с низким коммуникативным контролем.

У респондентов в диагностике эмоциональных барьеров в межличностном общении (В. В. Бойко) выявлено, что в большей мере в одинаковых соотношениях встречаются люди, которые испытывают некоторые эмоциональные проблемы в обычном общении и люди, у которых эмоции становятся ограничивающим фактором при взаимодействии с окружающими, скорее всего, они подвержены каким-либо разрушающим реакциям. А в меньшей мере встречаются люди, чьи эмоции «на каждый день» несколько осложняют взаимодействие с людьми.

Заключение. Таким образом, психологические или эмоциональные барьеры не способствуют плодотворному коммуникативному акту, а понимание их происхождения и причин способствует снижению негативного влияния. Поэтому рассмотрение специфической схемы выхода из ситуации психологического барьера необходимо. Главным в данной схеме является соблюдение правила взаимоотношений, образующего все дальнейшие контакты, ведущие к гармонии при учете индивидуально -психологических особенностей каждого индивидуума [7].

Список литературы:

1. *Каштанова А.И. Эволюция модели отношений врач-пациент // Научное обозрение. Медицинские науки, 2016. – № 6. - С. 50-53*
2. *Солдатова С.В. Психологические барьеры в педагогическом общении и способы их предупреждения // Язык и мышление: психологические и лингвистические аспекты. Материалы XV-й Международной научной конференции А.В. Пузырёв, 2015 - 167 с.*
3. *Редькина Л.В. Психологические барьеры: структура и содержание / Вестник Тамбовского университета, 2010. - № 53.*
4. *Ефименко С. А. Концептуальные подходы к изучению понятия «пациент» и роли пациента // Социология медицины, 2007.- № 2. - С. 1017*
5. *Хуторная М.Л. Этические ценности как составляющая личностного потенциала / Современные проблемы гуманитарных и общественных наук, 2016. -№ 3 (11). -С. 130-134.*
6. *Фетискин Н.П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп.- М.: ИИП, 2005.- 490 с.*
7. *Трофимов М.Ю. Основы коммуникативной культуры: Учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань»; Издательство «ПЛАНЕТА МУЗЫКИ», 2017 – 184 с.*

ОЦЕНКА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ОБЩЕПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Т.Д. Акунеева

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н.Ю. Самодурова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии

Актуальность. В современном обществе остро стоит проблема профессионального стресса. Работники железнодорожного транспорта ежедневно испытывают психическое напряжение не только на фоне эмоциональной нестабильности, но и в связи с внешними раздражителями, которые оказывают на здоровье человека непосредственное влияние, вызывая различные общепатологические синдромы.

Цель. Провести анкетирование среди работников железнодорожного транспорта, находящихся на лечении в Дорожной клинической больнице в городе Воронеж, на наличие нервно-психического напряжения с использованием анкетирования в формате Google-формы.

Методы. Описательно-оценочный анализ развития нервно-психического напряжения работников железнодорожного транспорта в период с июня по декабрь 2022гг.

Результаты. Для оценки нервно-психического напряжения у работников железнодорожного транспорта в Воронежской области было проведено анонимное анкетирование. Структура анкеты нервно-психического напряжения (Т.А. Немчин) включала в себя30 вопросов, которые представляли собой перечень признаков нервно-психического напряжения, разделяемых на три степени выраженности: слабое, умеренное и чрезмерное нервно-психическое напряжение. В опроснике приняли участие 100 респондентов в возрасте от 25 до 70 лет, на долю мужчин пришлось 62%, на долю женщин 38%. По профессиональной принадлежности среди респондентов встречались: диспетчер, машинист, помощник машиниста, инженер, осмотрщик-ремонтник, электромеханик, бухгалтер, заместитель начальника отдела, начальник сектора, электромеханик, диктор, дорожный мастер, наладчик, электромонтер, крановщик, дежурный по депо, оператор котельной, монтер пути, оператор, дежурный по переезду, заведующий складом, приемосдатчик груза и багажа, энергетик, распределитель работ и слесарь. Опрошенные лица находились в пяти отделениях больницы: гастроэнтерологическом, неврологическом, эндокринологическом, пульмонологическом и кардиологическом. В результате анализа было установлено, что на долю работников со слабым

нервно-психическим напряжением приходится 93%, на долю умеренного нервно-психического напряжения приходится 3,5%, также 3,5% приходится на долю пациентов с чрезмерным нервно-психическим напряжением.

Заключение. Анкетирование позволило выявить наличие умеренного и чрезмерного нервно-психического напряжения у работников железнодорожного транспорта среди мужчин в возрасте 25-40 лет и 51-70 лет, преимущественно имеющих такую профессию, как инженер и дежурный по переезду. Высокая доля развития нервно-психического напряжения отмечается у пациентов, находящихся на стационарном лечении в больнице в отделениях неврологии и пульмонологии.

Ключевые слова: нервно-психическое напряжении; общепатологические синдромы; работники железнодорожного транспорта; профессиональный стресс.

Актуальность. В современном обществе остро стоит проблема стресса, связанного с профессиональной деятельностью. Работники испытывают психическое напряжение не только на фоне эмоциональной нестабильности, но и в связи с внешними раздражителями, которые оказывают на здоровье человека непосредственное влияние [1]. В последующем нервно-психическое перенапряжение может вызывать общепатологические синдромы. Чтобы уменьшить наличие профессионального стресса, необходимо проводить периодические медицинские осмотры, санитарно-просветительскую работу и разработку санитарно-оздоровительных мероприятий [2].

Железная дорога ежедневно обеспечивает перевозку грузов и пассажиров по всей территории Воронежской области. Работа машинистов и их помощников, а также ряда других профессий, связанных с работой в сфере железнодорожного транспорта, связана со значительной психоэмоциональной нагрузкой как в дневное, так и в ночное время. Постоянный профессиональный стресс на фоне повышенной нагрузки вызывает у некоторых работников нервно-психическое напряжение, что требует проведения периодических санитарно-оздоровительных мероприятий [3].

Цель. Организовать участие работников железнодорожного транспорта в анонимном анкетировании, находящихся на лечении в Дорожной клинической больнице города Воронеж, на предмет наличия у них нервно-психического напряжения.

Материалы и методы. Анкета Т.А. Немчина, представленная в формате Google-формы.

Описательно-оценочный анализ развития нервно-психического напряжения работников железнодорожного транспорта по отделениям, полу и профессии.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета Excel.

Результаты. Анонимное анкетирование нервно-психического напряжения, автором которого является Т.А. Немчин, состоит из 30 вопросов, которые представляют собой перечень признаков нервно-психического напряжения и разделены на три степени выраженности: слабое, умеренное и чрезмерное нервно-психическое напряжение. Под нервно-психическим напряжением автор понимает психическое состояние, обусловленное предвидением негативного для субъекта развития событий, что сопровождается чувством общего дискомфорта, тревоги, страха и включает в себя стремление овладеть ситуацией, влиять на нее определенным образом [4].

В анкетировании приняли участие 100 респондентов, пребывавших на стационарном лечении в Дорожной клинической больнице города Воронеж, в 5 отделениях: гастроэнтерология, неврология, эндокринология, пульмонология и кардиология. Для более детального изучения и анализа данные анкетирования анализировались по возрасту, по полу, по отделениям, а также по профессиям.

В анкетировании участвовали работники в возрасте 25-70 лет. На долю респондентов в возрасте 25-40 лет пришлось 28%. По результатам проведенного анализа было установлено, что 88% имеют слабое нервно-психическое напряжение,6% умеренное и 6% чрезмерное нервно-психическое напряжение. На долю работников, в возрасте 41-50 лет пришлось 30%, при чём вся возрастная группа опрошенных (100%) имеет слабое нервно-психическое напряжение. На долю респондентов, относящихся к возрастной категории 51-60 лет пришлось 35%. При анализе данных анкетирования было установлено, что 95% имеют слабое нервно-психическое напряжение и только у 5% отмечается умеренное нервно-психическое напряжение. Доля работников в возрасте 61-70 лет составляет 7%. Исходя из результатов исследования, 75% респондентов имеют слабое нервно-психическое напряжение и лишь 25% чрезмерное нервно-психическое напряжение.

В отделении гастроэнтерологии процент прошедших анкетирование и имевших слабое нервно-психическое напряжение составил 100%. На долю мужчин пришлось 58% респондентов, на долю женщин – 42%. В отделении неврологии слабое нервно-психическое напряжение отмечалось у 70% респондентов, из которых 50% приходится на долю женщин и 20% на долю мужчин. Умеренное нервно-психическое напряжение имеет 20%, из них доля мужчин и женщин составляет по 10%, на долю с чрезмерным нервно-психическим напряжением пришлось 10% мужчин. В отделении эндокринологии слабое нервно-психическое напряжение имеют 100% пациентов. На долю мужчин пришлось 70%, на долю женщин – 30%. В отделении пульмонологии слабое нервно-психическое напряжение имеют 90% пациентов и умеренное 10%. На долю мужчин пришлось 46% респондентов, имеющих слабое нервно-психическое напряжение, также 46%составили женщины со слабым нервно-психическим напряжением и только у 8% женщин отмечается чрезмерное нервно-психическое напряжение. В отделении

кардиологии процент анкетируемых составил 100%. Доля мужчин составила 93%, и лишь 7% пришлось на долю женщин.

При проведении анкетирования пациентов, находящихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении на долю помощника машиниста и поездного диспетчера, пришлось по 17% респондентов со слабым нервно-психическим напряжением. Ряд профессий, таких как поездной диспетчер, машинист, осмотрщик ремонтник, инженер, электромеханик, главный специалист эксперт, специалист IT и бухгалтер составили по8,25% работников, имеющих слабое нервно-психическое напряжение. На долю диспетчера и заместителя начальника отделав отделении неврологии имеющих слабое нервно-психическое напряжение пришлось по 20% респондентов, также 20% приходится на долю инженеров, у которых отмечается умеренное нервно-психическое напряжение. Слабое нервно-психическое напряжение было выявлено среди таких профессий, как наладчик, диктор, электромеханик, дорожный мастер, начальник сектора и составляет по 10%, также 10% приходится на долю инженеров, имеющих чрезмерное нервно-психическое напряжение.

Респонденты, представляющие профессию - инженер, находящиеся на стационарном лечении в отделении эндокринологии и имеющие слабое нервно-психическое напряжение, составляют 20%. На долю работников с такими профессиями как электромонтер, машинист тепловоза, крановщик, дежурный по депо, оператор котельной пришлось по 10%.

Доля пациентов профессии инженер, находящихся на лечении в отделении пульмонологии составляет 30% со слабым нервно-психическим напряжением, на долю работников профессии монтёр пути, имеющих слабое нервно-психическое напряжение пришлось 14%. Работники, имеющие профессию - оператор, помощник машиниста, заведующий складом, приемосдатчик груза и багажа, энергетик, крановщик составили по 8%. Также 8%пришлось на долю работников профессии дежурный по переезду, имеющих чрезмерное нервно-психическое напряжение. В большей степени со слабым нервно-психическим напряжением в отделении кардиологии на долю пациентов, представляющих профессию, машинист приходится 40%. Работники профессии помощник машиниста и слесарь имеют слабое нервно-психическое напряжение и составляют 20% и 13% соответственно. На долю работников, имеющих слабое нервно-психическое напряжение, таких профессий, как бухгалтер, инженер, распределитель работ и старший электромеханик пришлось по 6,75%.

Обсуждение. Резюме основного результата исследования:

На основании результатов анкетирования высокий процент занимают работники железнодорожного транспорта со слабым нервно-психическим напряжением, они составляют 93%, которое характеризуется слабо выраженным (или не выраженным вовсе) состоянием дискомфорта, психической активностью адекватной ситуации, готовностью работать в соответствии с условиями ситуации [4].

Умеренное нервно-психическое напряжение отмечается у 3,5% - характеризуется явно выраженным состоянием дискомфорта, наличием тревоги, готовностью работать в соответствии с условиями ситуации, что может говорить о значимости ситуативных условий, высокого уровня мотивации субъекта [4].

Также 3,5% имеет чрезмерное нервно-психическое напряжение, которое характеризуется присутствием сильного дискомфорта, тревоги, переживанием страха, готовностью овладеть ситуацией (однако, зачастую, невозможностью реализовать данную готовность) [4].

Заключение. Анкетирование позволило выявить присутствие умеренного и чрезмерного нервно-психического напряжения у работников железнодорожного транспорта среди мужчин в возрасте 25-40 лет и 51-70 лет, преимущественно имеющих такую профессию, как инженер и дежурный по переезду. Высокая доля формирования нервно-психического напряжения отмечается у пациентов, находящихся на стационарном лечении в больнице в отделениях неврологии и пульмонологии.

Список литературы:

1. *Zdrenghea D, Poantă L, Gaita D. Cardiovascular risk factors and risk behaviors in railway workers. Professional stress and cardiovascular risk. Rom J Intern Med. 2005;43(1-2):49-59.*
2. *ÖztürkEyimaya A, Tezel A. Evaluating Occupational Stress Levels of the Railway Workers. FlorenceNightingaleJNurs. 2021 Feb 1;29(1):40-55.*
3. *Абрамов Б.Э., Ковальчук П.Н. Нервно-психические нарушения работников локомотивных бригад и возможности их коррекции // Научный журнал Проблемы здоровья и экологии. 2005. С. 125-129.*
4. *О.Н. Истратова Психодиагностика // Коллекция лучших тестов. РнД.: Феникс, 2006, ISBN 978-5-222-15161-7*

ОЦЕНКА СТРЕМЛЕНИЯ К ЛИЧНОСТНОМУ РОСТУ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ВСЛЕДСТВИЕ ПРОВЕДЁННОГО АНКЕТИРОВАНИЯ

А.В. Алексеева, С.Г. Гвиниашвили
Астраханский государственный медицинский университет
Кафедра психологии и педагогики

Актуальность. В настоящее время особое внимание уделяется вопросу личностного роста молодых специалистов и их стремление к самореализации, в том числе профессиональной.

Цель. Поднять проблему личностного роста студентов медицинского университета.

Материалы и методы. Анкетирование студентов первого и пятого курса Астраханского государственного медицинского университета. Анкеты оценивались по бальной системе.

Результаты. Полученные результаты анкетирования были разделены на три условные группы. Оценка проводилась отдельно для студентов первого и пятого курса. Большинство студентов первого курса попали во вторую группу - «неопределившиеся» (55%), остальные составили третью группу - «стремящиеся к самосовершенствованию» (45%).

Для пятого курса распределение следующим образом. Большинство анкет составили третью группу (54%), во вторую группу вошли 43 % опрошенных, в первую группу - «безразличные» к самосовершенствованию – попали 3% студентов.

Заключение. В процессе обучения в медицинском университете, при наличии благоприятных условий студенты повышают уровень саморазвития.

Ключевые слова: анкетирование студентов медицинского университета; личностный рост; стремление студентов к самореализации.

Актуальность. Во все времена важность формирования у врача не только профессиональных знаний и умений, но и развития его личностных качеств играла немаловажную роль. В настоящее время личность врача является очень важным компонентом врачебной деятельности, обеспечивающим ее направленность и успешное функционирование.

Цель. Оценить проблему личностного роста студентов медицинского университета.

Материалы и методы. Анкетирование учащихся первого и пятого курсов.

Результаты и обсуждения. В настоящее время достаточно актуальным является проблема личностного роста молодых специалистов и их стремление к самореализации, в том числе профессиональной. Особенно это важно для студентов высшего учебного заведения. Основная цель молодых специалистов – это получение профессионального образования, посредством принятия большого количества новой информации. Современная молодежь не ограничивается только учебным процессом. Определенное количество студентов успешно совмещают учебу в высшем учебном заведении и работу, получают дополнительное образование и активно участвуют в общественной деятельности. В этом случае можно вести речь о стремлении к личностному росту.

Для личностного роста важны два требования: посвящение себя чему-то более высокому, чем собственное «я», и успешное выполнение поставленной задачи. Креативность, непосредственность, смелость и упорная работа — это основные характерные черты самоактуализирующихся людей [2, с. 406].

В молодости человек максимально работоспособен, выдерживает наибольшие физические и психические нагрузки, наиболее способен к овладению сложными способами интеллектуальной деятельности. Легче всего приобретаются все необходимые в выбранной профессии знания, умения и навыки, развиваются требуемые специальные личностные и функциональные качества (организаторские способности, инициативность, мужество, находчивость, необходимое в ряде профессий, четкость и аккуратность, быстрота реакций и т.д.) [1, с. 450].

Одним из источников профессионального развития является внешняя среда. Знания, получаемые студентом во время учебного процесса, выполняемые задания и т.д., безусловно, влияют на профессиональное становление.

Для повышения уровня саморазвития, помимо учебного материала, у студентов есть возможность использовать дополнительные информационные площадки высшего учебного заведения (студенческие кружки, студенческое общество, научные конференции). Но, если у обучающегося нет стремления применять на практике полученный материал, он не активен, не стремится к большему, никакие усилия не приведут к профессиональному и личностному росту.

Нами было проведено исследование, целью которого было определить стремление к личностному росту студентов Астраханского Государственного Медицинского Университета. Исследование проводилось путём анкетирования. Вопросы в анкетах были составлены таким образом, чтобы оценить приверженность к выбранной специальности, стремление к получению новой информации и развитию личности через спорт, хобби, науку. Дополнительно исследовалось насколько используется информационная образовательная площадка медицинского университета.

Исследование проводилось в два этапа. Первый этап- общая оценка анкетирования, второй этап- статистическая обработка полученного материала.

В данной статье изложен результат общей оценки анкетирования.

В опросе принимали участие 81 студент Астраханского Государственного Медицинского Университета первого и пятого курсов. Анкеты оценивались по бальной системе. Результат был разделен на три условные группы.

Первая группа - «безразличные» к самосовершенствованию. К ним были отнесены те студенты, которых не интересует активная жизненная позиция, они довольствуются тем, что у них есть на настоящий момент и не задумываются о своем профессиональном будущем.

Вторая группа - «неопределившиеся». В этой группе студенты владеют информацией об источниках, направленных на повышение уровня личного и профессионального образования, однако, либо являются сторонними наблюдателями, либо используют их, но в недостаточной степени.

Третья группа - «стремящиеся к самосовершенствованию». В данной группе находятся те студенты, которые являются активными участниками научных конференций, студенческих кружков, они совмещают работу и учёбу, у них есть хобби, они занимаются спортом, много читают, посещают тренинги и семинары.

Оценка проводилась отдельно для студентов первого и пятого курса.

Больше половины учащихся первого курса (55 %) попали во вторую группу. Соответственно 45% составили третью группу. В группе «безразличные» к самосовершенствованию не оказалось ни одного человека.

Что касается результатов опроса студентов пятого курса, то один человек попал в первую группу (3,3%). Большинство анкет, в отличие от анкетирования учащихся первого курса, составили третью группу (53,3%). Во вторую группу вошли 43,3 % опрошенных.

Заключение. Большинство студентов первого курса в начале своего профессионального обучения ещё не совсем чётко представляют своё будущее, они погружены в учебный процесс. Отсутствие результатов в первой группе говорит о серьёзности решения учиться в медицинском университете.

На основании опроса студентов пятого курса можно сделать вывод - студенты не только посвящают себя учебному процессу, но и развивают свои личные качества. В отличие от опроса первокурсников, был получен результат, относящийся к первой группе. Эти данные не исключают определённую разочарованность в выборе профессии студентов старшего курса.

Список литературы:

1. *Реан А.А. Психология человека от рождения до смерти. Серия «Психологическая энциклопедия». - Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК,2002.-С.656.*
2. *Фрейджер,Р., Фейдмен, Д. Личность. Теории, упражнения, эксперименты/ Роберт Фрейджер, Джеймс Фейдмен. Пер. с англ.- СПБ.: Прайм- ЕВРОЗНАК, 2006. – С. 373-406.*

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ВГМУ ИМ. Н. Н. БУРДЕНКО

Р.Т. Антонян

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доц. Н.А. Нагибина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра нормальной физиологии

Актуальность. Профессиональная ориентация любого человека существенно определяет его будущность, способность самореализации, получения удовлетворения от работы и ценность человека трудоспособного возраста для государства.

Цель. Это обуславливает цель работы – выявление особенностей профессиональной ориентации студентов первого курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие студенты первого курса педиатрического, медико-профилактического, стоматологического и фармацевтического факультетов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Выявление профессиональной ориентации осуществлялось на основе дифференциально-диагностического опросника.

Результаты. Полученные результаты свидетельствуют, что профессиональная ориентация студентов-первокурсников осуществляется в соответствии с интересами и склонностями опрашиваемых. Это существенный вывод, свидетельствующий о том, что каждый работник организации должен быть на своем месте и выполнять работу, к которой он имеет максимальную предрасположенность.

Заключение. Однако, опрашиваемые не видят свою профессиональную ориентацию связанной с расчетами, измерениями, представлением и обработкой полученных данных. Это противоречит

научной стороне любой деятельности и является недостатком современного школьного образования в России.

Ключевые слова: профессиональная ориентация; дифференциально-диагностический опросник; шкалы профессиональной ориентации.

Актуальность. Профессиональная ориентация любого человека однозначно определяет его кадровый потенциал. Любая организация заинтересована в кадрах, способных развиваться, наращивать свой профессионализм и мастерство. Лучшим работником будет человек, занимающийся деятельностью, которая не противоречит его интересам и склонностям, требует умений и навыков, отвечающих его нервной и психической организации.

Цель. В соответствии с этим, выявление особенностей профессиональной ориентации студентов первого курса ВГМУ имени Н.Н. Бурденко, представляется актуальной задачей.

Материалы и методы. Профессиональная направленность оценивалась с помощью дифференциально-диагностического опросника. В соответствии с этой методикой студентам предлагалось 20 пар сравниваемых видов деятельности и из каждой пары требовалось выбрать тот вид деятельности, которым по мнению опрашиваемого, заниматься интереснее[1].

По представленной методике было опрошено по двадцать студентов первого курса педиатрического, стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов.

Обработка и интерпретация результатов осуществлялось путём подсчёта совпадения ответов опрашиваемых с ключом. При этом выделялись и оценивались следующие шкалы: «Человек-природа», «Человек-техника», «Человек-человек», «Человек-знак» и «Человек-художественный образ».

В соответствии со школой «Человек-природа» опрашиваемые студенты отдавали предпочтение взаимодействию с животными и растениями. Им было интересно заниматься уходом и лечением выделенных объектов.

Шкала «Человек-техника» предполагает интерес человека к взаимодействию с приборами, машинам и механизмами. Проектирование, обслуживание и управление данными системами выходит на первый план.

В соответствии со шкалой «Человек-человек» опрашиваемые проявляли больший интерес ко взаимодействию с людьми в ходе профессиональной деятельности. Выделялись такие аспекты взаимодействия, как помощь и лечение, обучение, разрешение споров и ссор.

По шкале «Человек-знак» испытуемый больше ориентирован на взаимодействие со схемами, таблицами и вычислениями в своей профессиональной деятельности.

Шкала «Человек-художественный образ» выделяет артистическую направленность предпочитаемой деятельности человека. Его интерес к живописи, актёрскому мастерству или созданию художественных произведений.

В соответствии с представленными шкалами деятельность врача в большей степени характеризуют такие, как «Человек-природа» и «Человек-человек».

Ориентация опрашиваемых на определяемый вид деятельности определялась по количеству баллов, набранных в результате совпадения ответов студентов с ключом. Таким образом, в соответствии со своими профессиональными предпочтениями по каждой шкале опрашиваемый набирал определённое количество баллов от нуля, (отсутствие интереса) до 8 (максимальный интерес).

Данные собранные в результате опроса студентов, представлялись в виде статистического вариационного ряда, где вариантами (случайными величинами) выступало возможное количество набранных баллов: 0,1,2,3,4,5,6,7,8. Вероятность набрать каждое из выделенных значений баллов определялось количеством человек из опрошенных, набравших указанное количество баллов. Например, из 20 студентов фармацевтического факультета по шкале «Человек-природа» двое набрали 1 балл; трое-2 балла;один-3 балла;четверо-4 балла; пятеро-5 баллов; двое-6 баллов; трое-7 баллов и 8 баллов по данной шкале не набрал ни один человек из опрошенных.

Таким образом, по каждой шкале из пяти выделенных было получено 4 вариационных ряда в соответствии с количеством факультетов, на которых проводились опросы. Уровень профессиональной направленности студентов различных факультетов определялся по величине математического ожидания, рассчитываемого на основании данных описанных вариационных рядов.

Результаты. Результаты, рассчитанные описанным способом, позволяют ранжировать рассматриваемые шкалы для студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко следующим образом:

«Человек – человек»;

«Человек – природа»;

«Человек – художественный образ»;

«Человек – знак»;

«Человек – техника».

То есть полученные результаты соответствуют выводам, сделанным при описании шкал, что для медицинского работника должна преобладать направленность на работу с людьми, животными или

растениями, заключающаяся в их лечении, проведении диагностических исследований и отслеживания состояния больных.

На третье место попадает шкала «Человек – художественный образ», свидетельствующая о том, что современные студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко являются творческими личностями. Конечно творческий подход необходим в любой деятельности. Он будет являться двигателем прогресса, совершенствования и оптимизации деятельности будущих специалистов.

Несколько настораживает то, что студенты-медики ставят на последние места расчеты и выводы, с одной стороны, и эксплуатацию машин и оборудования с другой. Этот вывод подтверждает тенденцию современного образования, заключающуюся в том, что профильная математика для абитуриентов медицинских вузов России является излишней.

Однако научная составляющая важна для любой деятельности и медицина в данном случае не является исключением. Поэтому представляется совершенно не оправданным то, что современные студенты-медики отводят умению оперирования и представления данных, выполнения различных расчетов и анализа результатов различных измерений предпоследнее место.

Заключение. Таким образом, современные студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко выбирают профессию, соответствующую своим интересам и склонностям, что будет способствовать постепенному росту их профессионализма и востребованности на рынке труда. Однако они изначально не связывают себя с различными измерениями, экспериментами и расчетами, что чрезвычайно востребовано в современных условиях. И эта ограниченность в области математики и техники закладывается существующей системой школьного образования России.

Список литературы:

1. Машков В.Н. Практика психологического обеспечения руководства, управления, менеджмента. – СПб.: Речь, 2005. - 304 с.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У СТУДЕНТОВ 5 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО И ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ

В.В. Крыжка, А.О. Кондакова, В.В. Коломацкая

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность: в последние годы на изучении синдрома эмоционального выгорания было сконцентрировано множество исследований. Основными признаками выгорания являются: сильное истощение, ощущение цинизма и отстраненности от работы, чувство неэффективности и редукция профессиональных достижений. Ещё одной проблемой является взаимосвязь синдрома эмоционального выгорания и депрессии. Исследования последних лет указывают на тесную взаимосвязь этих двух явлений: как эмоциональное выгорание может привести к дальнейшему развитию депрессии, так и депрессия может выступать предиктором эмоционального выгорания.

Цель: изучение степени эмоционального выгорания у студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов и наличие у них депрессии.

Материалы и методы: нами было проведено анонимное анкетирование студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов. Анкетирование проводилось с использованием адаптированного опросника на определение уровня психического выгорания (MBI) и шкалы депрессии Бека. Был проведен статистический анализ полученных данных с использованием программы Microsoft Office Excel. Для анализа полученных данных были использованы методы непараметрической статистики.

Результаты: нами было проанкетировано 105 студентов, среди которых 51 - студент с педиатрического факультета и 54 – с лечебного факультета. В результате данных анкетирования мы выявили, что у большинства студентов педиатрического и лечебного факультетов присутствуют симптомы депрессии, чаще они возникали у девушек и протекали в более тяжёлой форме, чем у юношей. У большинства студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов присутствуют средние и высокие значения эмоционального истощения. Деперсонализация личности наиболее выражена в среднем значении у большинства студентов обоих факультетов.

Заключение: результаты, полученные в ходе проведенного исследования, не является благоприятным, поэтому мы посчитали важным поднять этот вопрос на обсуждение. Обеспечить студентам благоприятные условия для образования в университетах – это значит повысить не только показатель успеваемости в университетах, но и уделять внимание психоэмоциональному состоянию молодого поколения.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание; депрессия; студенты; обучение.

Актуальность. В последние годы на изучении синдрома эмоционального выгорания было сконцентрировано множество исследований. Синдром эмоционального выгорания представляет собой симптомокомплекс психоэмоциональных, мотивационно-установочных и целостных нарушений,

которые возникают при длительном воздействии различных неблагоприятных профессиональных факторов [1].

Основными признаками выгорания являются: сильное истощение, ощущение цинизма и отстраненности от работы, чувство неэффективности и редукция профессиональных достижений [2].

С воздействием тяжелых, истощающих факторов человек может встретиться не только на работе, но и во время обучения в университете, тем более что на данный момент большое количество студентов совмещают учебу с работой.

На данный момент дополнительными факторами, повышающими риск возникновения эмоционального выгорания и депрессии, являются коронавирусная инфекция 2019 года, карантинные ограничения, а также социально-экономические ограничения.

Ещё одной проблемой является взаимосвязь синдрома эмоционального выгорания и депрессии. Исследования последних лет указывают на тесную взаимосвязь этих двух явлений: как эмоциональное выгорание может привести к дальнейшему развитию депрессии, так и депрессия может выступать предиктором эмоционального выгорания [3,4]. В связи с этим синдром эмоционального выгорания как фактор развития депрессивного расстройства имеет особое социально-экономическое значение, так как депрессия занимает одно из ведущих мест в мире среди всех медицинских причин инвалидности и смертности среди лиц молодого возраста [5].

Цель. Целью нашей работы стало изучение степени эмоционального выгорания у студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов и наличие у них депрессии.

Материалы и методы. Было проведено анонимное анкетирование студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов. Анкетирование проводилось с использованием адаптированного опросника на определение уровня психического выгорания (MBI) и шкалы депрессии Бека. Был проведен статистический анализ полученных данных с использованием программы MicrosoftOfficeExcel. Для анализа полученных данных были использованы методы непараметрической статистики.

Результаты. В анкетировании приняли участие 41 девушка (80,4%) и 10 юношей (19,6%) педиатрического факультета и 43 девушки (80%), и 11 юношей (20%) лечебного факультета. Средний возраст студентов составил 22 года. Количество работающих студентов педиатрического факультета – 19 (37,2%), лечебного – 30 (55,5%).

При оценке степени депрессии у студентов педиатрического факультета оказалось, что тяжелой депрессией страдает одна студентка (2,4%) и один студент (10%). Отсутствуют симптомы депрессии у 18 девушек (43,9%) и 6 юношей (60%).Легкую степень депрессии имею 6 студенток (14,6%), умеренно выраженную – 9 (22%), выраженную – 7 (17%). У 2 студентов (20%) мужского пола отмечается депрессия легкой степени, у 1 (10%) – умеренной.Сила связи депрессии с эмоциональным истощением (коэффициент корреляции) у девушек и юношей составила 0,55 - средняя.Сила связи депрессии с деперсонализацией у девушек -0,165961022 (очень слабая связь), у юношей 0,439648418 (слабая).Сила связи депрессии с редукцией личных достижений у девушек -0,292291756(очень слабая), у юношей -0,848094941 (высокая). Количество студентов педиатрического факультета, совмещающих работу и учёбу с высокой степенью психоэмоционального истощения: 8 (42,1%), с высокой степенью деперсонализации: 5 (26,3%), с высокой степенью редукции личных достижений: 1 (5,3%), с симптомами депрессии: 11 (57,9%). Высокое эмоциональное истощение было выявлено у 21 студента (41,1%) педиатрического факультета, все студенты, имеющие высокую степень истощения – девушки. Средняя степень истощения была выявлена у 16 студентов (31,4%), из них девушки – 12, юноши – 4. Низкое психоэмоциональное истощение выявлено у 11 студентов (21,6%), девушек из них 6, юношей – 5, а крайне низкую степень истощения выявили у 3 студентов (5,9%), девушки - 2, юношей -1. Наибольшее количество деперсонализации у студентов педиатрического факультета было выявлено в средней степени – 23 студента (45,1%), из них девушек – 29, юношей – 3. Высокая степень была выявлена у 8 студентов (15,7%), все были женского пола. Низкая степень деперсонализации была выявлена у 15 студентов (29,4%), девушки – 10, юноши – 5, а крайне низкая степень – у 5 студентов педиатрического факультета (9,8%), девушек – 3, юношей – 2. Большинство студентов педиатрического факультета имели низкую степень редукции личностных достижений – 23 студента (45,1%), девушек – 12, юношей – 6.Высокая степень редукции была выявлена у 5 студентов (9,8%), девушек – 4, юношей – 1, средняя – 17 студентов (33,3%), девушек – 15, юношей – 2.Крайне низкую степень редукции личных достижений имеют 6 студентов (11,8%) педиатрического факультета, девушек – 5, юношей – 1. 13 студентов педиатрического факультета (25,5%) времяучебычувствуютприятноеоживление, 21 студент (41,2%) считают, что, благодарясвоейучебной деятельности,они уже сделали в жизни много действительноважного.8 студентов педиатрического факультета (15,7%) отмечают, что занятияхспокойно могут справитьсясэмоциональными проблемами. И всего 4 студента педиатрического факультета (7,8%), прошедших анкетирование, имеют многоплановна будущее, и верят в ихосуществление.

Тяжелая степень депрессии была выявлена у 8 студентов лечебного факультета (15,69%), из них 7 девушек, 1 юноша.Депрессия средней степени была выявлена у 7 студентов (11,8%), девушек – 6, юношей – 1,умеренной степени у 4 (7,8%) студентов, 3 девушки, один юноша.Субдепрессия была

выявлена у 13 студентов (25,49%), из них девушек -11, юношей-2.Отсутствие депрессии было выявлено у 19 студентов (37,25%), из них девушек – 13, юношей – 6. У 9 студентов лечебного факультета (16,7%) была выявлена крайне высокая степень эмоционального истощения, из них девушек – 7, юношей – 2; высокое значение психоэмоционального истощения было выявлено у 17 студентов (31,5%), все студенты женского пола. Среднюю степень психоэмоционального истощения имеют 20 студентов (37%), девушек – 15, юношей -5; низкое и крайне низкое истощение было выявлено у 8 студентов (14%), из них 4 девушки, 4 юноши.Наибольшее количество деперсонализации у студентов лечебного факультета - средней степени – 20 студента (37%), из них девушек – 17, юношей – 3. Высокая степень была выявлена у 8 студентов (14,8%), девушек – 5, юношей -3.Низкая степень деперсонализации была выявлена у 19 студентов (35,2%), девушки – 15, юноши – 4, а крайне низкая степень – у 5 студентов (9,25%), девушек – 4, юношей – 1. Крайне высокая степень деперсонализации была выявлена у 2 студенток (3,7%). Большинство студентов лечебного факультета имели среднюю степень редукции личностных достижений – 21 студент (33,8%), девушек – 17, юношей – 4. Высокая степень редукции была выявлена у 10 студентов (18,5%), девушек – 8, юношей – 2, крайне высокую – 1 девушка (1,85%). Крайне низкую степень редукции личных достижений имеют 9 студентов (16,7%), девушек – 7, юношей – 2, низкую – 13 студентов (24%), девушек – 10, юношей – 3. Сила связи депрессии с эмоциональным истощением у студентов лечебного факультета (коэффициент корреляции) составила: у девушек - 0,787967 (высокая), у юношей 0,922525 (высокая). Данные получены с учетом того, что 3 студентов отказали от прохождения теста на выявление депрессии по Беку.Сила связи депрессии с деперсонализацией у девушек - 0,247007 (слабая), у юношей - 0,392172 (слабая). Сила связи депрессии с редукцией личных достижений у девушек -0,557394 (средняя), у юношей - 0,646675 (средняя). Количество студентов лечебного факультета, совмещающих работу и учёбу с высокой степенью психоэмоционального истощения: 11 (36,67%), из них все девушки, с крайне высокой степенью: 6 (20%), из них 5 девушек (16,67%) и 1 юноша (3,33%); с высокой степенью деперсонализации: 7 (23,33%), из них 4 девушки (13,33%) и 3 юноши (10%), с крайне высокой степенью: 1 девушка (3,33%); с высокой степенью редукции личных достижений: 2 девушки (6,67%), с крайне высокой степенью: 1 девушка (3,33%), с симптомами депрессии: 21 (70%), среди них 18 девушек (60%) и 3 юношей (10%).

При проведении анализа анкетирования было выявлено, что 10 студентов (19,6%) педиатрического факультета часто и очень часто чувствуют себя эмоционально опустошенным, при этом 19 (35%) студентов лечебного факультета ощущают тоже самое. 17 студентов (33,3%) педиатрического факультета и 28 студентов (51,8%) лечебного факультета послеучебы чувствуютсебя, как«выжатыйлимон». 23 студента педиатрического (45,1%) и 38 студентов (70%) лечебного факультета утромчувствуютусталостьи не желание идти на учебу, 29 студента (56,9%) педиатрического и 41 студент лечебного факультета (76%) послеучебынуждаются в некоторомвремени, чтобыуединиться. 14 студентов педиатрического факультета (27,5%) и 23 студента лечебного факультета (42,5%) чувствуютугнетенностьи апатию, 13 студентов (25,5%) педиатрического и 18 студентов (33,3%) лечебного факультета отмечают, что впоследнеевремястали болеечерствыми поотношениюк тем,скемониучатся. 20 студентов педиатрического факультета (39,2%) и 21 студент лечебного факультета (38,9%) заметили,что стали более жестоким во время обучения в университете.15 студентов педиатрического (29,4%) и 17 студентов лечебного факультета (31,5%) отметили, что учебавсебольшеразочаровывает их. 15 студентов педиатрического факультета (29,4%) и 16 студентов лечебного факультета (29,6%) отметили, что им действительнобезразлично то, что происходит сих товарищами из университета, 27 студентам педиатрического (52,9%) и 35 студентов лечебного факультета (64,8%) хотятуединиться и отдохнуть от всего и всех.15 студентов педиатрического факультета (29,4%) и 18 студентов лечебного факультета (33,3%) чувствуют, что общаются снекоторымидрузьями из университета безтеплотыирасположениякним, при этом все студенты педиатрического факультета отметили, что не умеют находитьправильное решениевконфликтных ситуациях, из студентов лечебного факультета считают, что умеют находить правильное решение в конфликтных ситуациях только 6 студентов (11%). 9 студентов педиатрического факультета (17,6%) и 19 студентов лечебного факультета (35%) отметили, что чувствуют равнодушие ипотерюинтересакомногому,чторадовалоихвобучении, такое же количество студентов педиатрического факультета отмечает, что последнее время им кажется, что люди все чаще перекладывают на них груз своих проблем и обязанностей, студентов лечебного факультета, столкнувшихся с такой же ситуацией 17 (31%).При этом всего 5 студентов педиатрического факультета (9,8%) хорошо понимаю, что чувствуют их одногруппники, и стараются учитывать это, а 3 студентов педиатрического (5,9%) и 9 студентов лечебного факультета (16%) легко могут создать атмосферу доброжелательности и сотрудничества в коллективе.

Обсуждение. В результате проведенного нами исследования было выявлено, что у большинства студентов педиатрического и лечебного факультетов присутствуют симптомы депрессии, чаще они возникали у девушек и протекали в более тяжёлой форме, чем у юношей. У большинства студентов 5 курса лечебного и педиатрического факультетов присутствуют средние и высокие значения эмоционального истощения. Деперсонализация личности наиболее выражена в среднем значении у

большинства студентов обоих факультетов. Редукция личностных качеств более выражена у студентов лечебного факультета, по сравнению со студентами педиатрического факультета.

Заключение. На результатов, полученных входе нашей работы основании , можно сделать вывод о высокой подверженности студентов медицинских ВУЗов синдрому эмоционального выгорания, а также повышенному риску развития у них депрессии, в особенности у девушек и у студентов, совмещающих работу с учёбой. Также выяснилось, что показатели депрессии у девушек в большей мере связаны с психоэмоциональным истощением, у юношей – с редукцией личных достижений. При этом большинство студентов, страдающих депрессией и/или синдромом эмоционального выгорания, никогда не обращалось за психологической или психиатрической помощью. Нерешённой остается проблема методов профилактики эмоционального выгорания и способов его лечения. Приведённые данные говорят о необходимости повышения информирования студентов о возможности психологического консультирования и повышения эффективности психологической помощи.

Список литературы:

1. *Макарова Д.А. Эмоциональное выгорание студентов-медиков / Макарова Д.А., Тараканова А.В., Кароли Н.А. // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. – 2020. – Том 10, №1. – С. 37.*
2. *Шишорин Р.М. Представление о синдроме эмоционального выгорания: современное исследование и его применение в психиатрии / Шишорин Р.М., Срывкова К.А., Руженкова В.В., C. Maslach, M.P. Leiter // WorldPsychiatry. – 2016. – 15 (2). – С. 104-112.*
3. *Ahola K, Hakanen J. Job strain, burnout, and de-pressive symptoms: aprospective study among dentists // J Affect Disord.2007;104. P. 103-10.*
4. *Maslach, C., and Leiter, M. P. Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry //World Psychiatry. 2016; 15, P. 103–111.*
5. *Vos T., Flaxman A.D., Naghavi M. et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study // 2010. Lancet 2013, 380 (9859). P 2163-2196.*

ОЦЕНКА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

З.Х. Мероян

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н.Ю. Самодурова

Воронежский Государственный Медицинский Университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра эпидемиологии

Актуальность. Стресс является распространенной проблемой, связанной с работой во всем мире. Большинство людей проводят основную часть своей взрослой жизни, работая в среде, в которой они сталкиваются с множеством разнообразных физических и психологических проблем, приводящих к различному уровню стресса [1]. Работа оказывает существенное влияние на здоровье работников многих сфер деятельности, особенно тех, которые требуют повышенной концентрации внимания, длительного напряжения [2]. На рабочих местах с большим количеством сотрудников людям может быть трудно адаптироваться к работе, коллегам и организации. Это может увеличить количество факторов, создающих стресс на рабочем месте, и повысить остроту восприятия этих факторов сотрудниками. В научной литературе представлены исследования, в которых рассматриваются причины, последствия и способы преодоления рабочего стресса (Usca, 2013; Smith et al., 2019; Yang et al., 2019), однако в нашей стране этот вопрос требует внимания и изучения [3,4]. Деятельность ряда государственных организаций несет за собой ответственность за жизнь и здоровье населения. Одной из таких организаций является ОАО «Российские железные дороги». Налаженная сеть перевозки пассажиров данной организации по всей стране должна качественно функционировать на всех этапах и отраслях деятельности, начиная от инженерных подразделений и заканчивая крановщиками, машинистами и операторами. Избыточная утомляемость на фоне хронического стресса влияет на качество работы сотрудников РЖД, что в свою очередь может привести к негативным последствиям.

Цель. Выявить факторы, негативно влияющие на стрессоустойчивость и психическое здоровье работников железнодорожного транспорта по данным научных публикаций отечественных и зарубежных авторов, а также по данным анонимного анкетирования.

Методы. Эпидемиологический анализ заболеваемости работников железнодорожного транспорта г. Воронеж и Воронежской области по данным статистических учётно-отчётных форм и анонимного анкетирования работников, находившихся в стационаре ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина» г. Воронеж. Вопросник состоял из нескольких частей, одна из которых оценивала их стрессоустойчивость. Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программ Exsel.

Результаты. В анонимном анкетировании приняло участие 100 респондентов, находящихся на момент опроса в различных отделениях стационара ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Воронеж», Стационарное подразделение №1 (на станции Воронеж-I) : гастроэнтерологическое, кардиологическое, неврологическое, пульмонологическое, эндокринологическое; 16 разных подразделений железной дороги, из которых на долю мужчин пришлось - 69,8%, на долю женщин - 30,2%. Средний возраст работников составил 47 лет. Выявлено 4 психоэмоциональных фактора, влияющих на стрессоустойчивость: выход на работу во время болезни, болезненное переживание неприятностей, нехватка времени на отдых, нехватка времени на занятие любимым делом.

Заключение. Динамика заболеваемости работников ЧУЗ «РЖД Медицина» за период с 2018 по 2021г. характеризуется отчетливыми периодами подъема и спада показателей: в 2021г. -594,1 и в 2019г. – 517,6 на 1000 работников соответственно. Анкетирование показало, что такие факторы как «Выход на работу во время болезни», «Болезненное переживание неприятностей», «Нехватка времени на отдых», «Нехватка времени на занятие любимым делом» могут пагубно влиять на психическое здоровье работников железной работы, что в свою очередь негативно сказывается на их стрессоустойчивости и качестве выполняемой работы.

Ключевые слова: стрессоустойчивость; гигиена труда; железнодорожники; психоэмоциональное состояние; РЖД; негативные факторы.

Актуальность. Деятельность работников железнодорожного транспорта - одна из наиболее сложных форм труда, которая характеризуется чрезмерной ответственностью и длительным психоэмоциональным напряжением. Управление железнодорожным транспортом, конструирование инженерных систем, операторское сопровождение связаны с выраженным напряжением функциональных систем и задействованием резервных сил организма, что требует проведения специальных профилактических мероприятий для предупреждения негативных последствий. Суть проблемы заключается не только в недостатке собственной медико-психологической компетентности работников, но и в отсутствии умений у руководства подразделений точечно воздействовать на эмоциональное состояние своих подчиненных, проводя беседы и создавая условия труда, при которых риск влияния на стрессоустойчивость будет минимален [5].

Цель. Организовать прохождение анкетирования среди сотрудников РЖД на предмет стрессоустойчивости. Проанализировать результаты опроса и выявить факторы, негативно влияющие на стрессоустойчивость и психическое здоровье работников железнодорожного транспорта.

Материалы и методы. Анализ данных научных публикаций отечественных и зарубежных авторов в области стрессоустойчивости работников железнодорожного транспорта. Проведение анонимного анкетирования работников ЖД транспорта, находящихся в стационаре ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Воронеж. Статистическая обработка данных с помощью редактора Excel.

Результаты. С целью выявления факторов, негативно влияющих на стрессоустойчивость работников железнодорожного транспорта, было проведено анонимное анкетирование в формате Google-анкеты, состоящей из 18 вопросов, посвященных определению эмоциональных, морально-волевых и личностных качеств.

Опрошено 100 респондентов 16 разных профессий РЖД (инженер, машинист, крановщик, монтер пути и т.д.). В структуре гендерных различий на долю мужчин пришлось– 69,8%, женщин – 30,2%. Средний возраст работников составил 47 лет.

Опросник состоял из вопросов, ответы на которые имели следующие формулировки: иногда, никогда, редко, часто. Для обобщения результатов были интерпретированы ответы с пометкой «Часто». Исходя из полученных данных выявлено 4 психоэмоциональных фактора, влияющих на стрессоустойчивость. Наиболее популярным среди них является «Выход на работу во время болезни» - 43,3% от общего числа опрошенных. Второе и третье место разделили «Нехватка времени на отдых» и «Нехватка времени на занятие любимым делом», их результат составил 33,9% у каждого. Меньше остальных составило «Болезненное переживание неприятностей» - 32,0%.

Анализ результатов проведенного исследования показал, что наиболее подверженными к негативным факторам являются работники в возрасте младше 40 лет. Например, от нехватки времени на занятие любимым делом страдает 50% от общего числа респондентов, а от нехватки времени на отдых 45%, что в свою очередь показывает низкую стрессоустойчивость более молодых работников.

Рассматривая влияние гендерного признака, исследование показало, что более высокой восприимчивостью на отрицательные факторы обладают мужчины. Они более склонны выходить на работу в период болезни (61%). То же касается в вопросах нехватки времени на отдых (56%) и занятие любимы делом (61%). Опубликованные научные работы, касающиеся социальной психологии, подтверждают результаты данного исследования в отношении более низкой стрессоустойчивости мужчин в сравнении с женщинами [6].

Анализ показателей стрессоустойчивости среди работников железной дороги выявил, что больше остальных склонны к воздействию психоэмоциональных факторов инженеры. Все четыре выявленных фактора в большей мере влияют именно на железнодорожников этой профессии. Из числа

респондентов, подверженных снижению стрессоустойчивости, в вопросе нехватки времени на отдых и занятие любимым делом инженеры составили 44%, болезненного переживания неприятности – 35%, а выхода на работу во время болезни – 26%.Авторы Аслихан Озтюрк Эйимая и Айфер Тезельв проведенном исследовании 2021 года также отметилио более низкой стрессоустойчивости инженеров, чем у работников остальных подразделений [7].

Влияние семейного положения на снижение стрессоустойчивости показало, что железнодорожники, состоящие в браке, хоть и с небольшим отрывом, более подвержены влиянию негативных психоэмоциональных факторов. Например, у работников, состоящих в браке в большей мере не хватает времени заняться любимым делом (61%).

Обсуждение. По результатам полученных данных выявлено 4 основных фактора пагубно влияющих на стрессоустойчивость. Определена группа работников, наиболее подверженная снижению стрессоустойчивости. На основании результатов выявлен основной недостаток проведенного исследования.

Заключение. По результатам анкетирования выявлены основные факторы, негативно влияющие на стрессоустойчивость работников железнодорожного транспорта, а именно: «Выход на работу во время болезни», «Болезненное переживание неприятностей», «Нехватка времени на отдых», «Нехватка времени на занятие любимым делом». Кроме того, выявлены группы лиц, которые в большей мере подвержены этим факторам. Суммируя результаты, можно сделать вывод, что наиболее подвержены снижению стрессоустойчивости мужчины, состоящие в браке, являющиеся инженерами по профессии в возрасте младше 40 лет. Исходя из того, что в анкетировании были интерпретированы только ответы с пометкой «Часто», выборка ответов оказалась небольшой. Из-за чего можно сделать вывод, что для получения более полной информации необходимо продолжить анкетирование респондентов, задействовав работников железнодорожного транспорта всех видов профессий.

Список литературы:

1. *Eyimaya, A. Ö., & Tezel, A. (2021). Evaluating Occupational Stress Levels of the Railway Workers. Florence Nightingale Journal of Nursing, 29(1), 40-55. https://doi.org/10.5152/FNJN.2021.19082*
2. *Capasso, R., Zurlo, M. C., & Smith, A. P. (2018). Ethnicity, work-related stress and subjective reports of health by migrant workers: A multi-dimensional model. Ethnicity & Health, 23(2),174-193.*
3. *https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13557858.2016.1258041*
4. *Sarı Y, Kılıçlar A, Seçilmiş C. Yüksek Hızlı Tren (YHT) yolcularının kişisel değişkenler açısından memnuniyet algılamalarının değerlendirilmesi. [A research on High-Speed Train (HST) passengers' perception of satisfaction in scope of tourism transportation]. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi. 2011;22(2):127–138. [Google Scholar]*
5. *Smith TD, Dejoy DM, Dyal MA, Huang G. Impact of work pressure, work stress and work–family conflict on firefighter burnout. Archives of Environmental & Occupational Health. 2019;74(4):215–222. doi: 10.1080/19338244.2017.1395789.[PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]*
6. *Богданова В. Е., Закревская А. А., Сериков В. В. Возможности психоэмоциональной коррекции психофизиологического состояния работников локомотивных бригад железнодорожного транспорта // Медицина труда и промышленная экология. 2016. № 4. С.16.*
7. *Трухова, Т. С. Различия в устойчивости к стрессу у одиноких женщин и мужчин / Т. С. Трухова // Философия здоровья: интегральный подход : Межвузовский сборник научных трудов / ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России. – Иркутск : Иркутский государственный медицинский университет, 2020. – С. 78-84. – EDN NEMTTT.*
8. *Öztürk Eyimaya A, Tezel A. Evaluating Occupational Stress Levels of the Railway Workers. Florence Nightingale J Nurs. 2021 Feb 1;29(1):40-55. doi: 10.5152/FNJN.2021.19082. PMID: 34263222; PMCID: PMC8137727.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ЛЕНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Д.А. Шульгина
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра психологии и поведенческой медицины

Актуальность. Актуальность темы исследования обусловлена современными требованиями, предъявляемыми к студенту вуза, к способам достижения цели и результатов в образовательном процессе, в дальнейшем к успешному построению карьеры. В статье анализируются отдельные понятия такие как «лень» и «прокрастинация». Рассматривается термин «лень» как форма прокрастинации. Их взаимосвязь между собой и специфические черты изучаемых понятий.

Цель. Целью статьи является обозревание и устранение ошибочных мнений, связанных с феноменами в ходе работы. Изучаются все индивидуальные особенности и их влияние на студента Вуза в образовательном процессе: самооценка, темперамент, психологические предпосылки лени. Акцентируется внимание на причины и факторы возникновения данных явлений.

Материалы и методы. С помощью проведенного эмпирического исследования над респондентами первого курса педиатрического факультета Воронежского государственного медицинского университета, результаты которого позволяют проследить и ликвидировать взаимосвязь проблемы.

Результаты. Также данные проделываемого анкетирования отмечают высокую эффективность методик: опросник Айзенка для исследования темперамента и методика С.А. Будасси для определения самооценки, что позволяет более точно получить результаты и провести анализ, сделать выводы.

Заключение. Предлагаются систематизированные упражнения для борьбы с описываемым феноменом в целях повышения мотивации и работоспособности.

Ключевые слова: лень: прокрастинация; студент; самооценка; темперамент; феномен; стресс.

Актуальность. Актуальность темы заключается в том, что тенденции современного мира заставляют человека соответствовать требованиям: быть выносливым, трудоспособным быстрообучаемым, т.е. мобильным. Именно данные качества предопределяют успешного человека. Преграда к успеху-лень и прокрастинация. Очень важно научиться бороться с данными феноменами еще с молодости, так как именно со студенческих времен каждый второй будущий специалист подвержен к откладыванию дел на потом. По результатам исследования академической прокрастинации, выяснилось, что 86% респондентов склонны к откладыванию своих учебных задач. Главными причинами такого поведения являются низкая мотивация (20%), неумение планировать (30%), недостаток базовых знаний и навыков (25%). Также, 10% испытывают утрату интереса к выбранной профессии, а у 15% присутствуют различные фобии, которые могут оказывать влияние на обучение. [1].

Цель. Определить взаимосвязь лени как психологического феномена и влияющих на нее факторов.

Материалы и методы. В гипотезе данного исследования рассматривается, если личность обнаруживает появление лени, как психологического феномена, то основанием для ее проявления является прокрастинация, обусловленная стрессовыми ситуациями, особенностями темперамента и заниженной самооценкой.

Стресс - (от англ. Stress-давление, напряжение) представляет собой состояние чрезмерно сильного и длительного психологического напряжения, которое возникает у человека, когда его нервная система получает эмоциональную перегрузку [2].

Стресс - сложный процесс, который обязательно включает в себя как физиологические, так и психологические компоненты. Организм, благодаря стрессу, полностью мобилизуется на самооборону, адаптируется к новой ситуации, активирует или приспосабливается к неспецифическим защитным механизмам, которые обеспечивают устойчивость к стрессу. Однако, если стрессовые ситуации происходят слишком часто и не дольше, чем организм имеет возможность восстанавливаться, то это может привести к серьезным последствиям для здоровья. Например, постоянный стресс может привести к головным болям, бессоннице, усталости, проблемам с пищеварением, а также к более серьезным заболеваниям, таким как сердечные заболевания, диабет и депрессия. В повседневной жизни каждый из нас ни раз сталкивается с постоянным напряжением, которое перерастает в стресс. В свою очередь, стресс является неотъемлемой частью жизни каждого человека, и его нельзя предотвратить так же, как есть и пить. По словам Селии, стресс создает "вкус к жизни". Его стимулирующее, творческое, формирующее влияние также очень важно в сложных процессах образования. Но даже при таком, как ни странно, положительном влиянии стресса на организм, адаптивные способности человека небезграничны. При чрезмерном его воздействии может наблюдаться ухудшение состояния здоровья и

даже заболевания - соматические или невротические. Также известно, что прокрастинация является ответом на стресс.

Прокрастинация — это настоящая болезнь нашего времени. Мы все склонны откладывать дела на потом, но это приводит к ухудшению результатов, меньшей продуктивности и усталости. Прокрастинаторы часто страдают от различных заболеваний, начиная от хронической усталости и заканчивая депрессией. Избавиться от этой привычки можно только путем ежедневной практики и силы воли. Лень может быть не только просто отсутствием желания делать что-то, но и патологическим состоянием, связанным с депрессией или хроническим стрессом. Недостаточная мотивация и активность могут приводить к проблемам в учебе, работе и личной жизни. Изучение и преодоление лени является важным шагом в саморазвитии и достижении личных целей. Так студенческая жизнь, отличающаяся напряженным графиком учебной деятельности, в последнее время гибридным обучением, часто сопровождается прокрастинацией и ленью, и автор М.Л. Хуторная считает, что «необходимо внедрение психолого-педагогических методов и приемов, способствующих поставленным целям: повышению познавательной мотивации, активному включению удалённого студента в учебную деятельность, побуждению к самостоятельному поиску, при этом самостоятельность должна поддерживаться интересом к получению знаний» [3].

По мнению С.И. Ожегова, лень является отсутствием желания действовать и работать, это любовь к безделью, а тунеядец, по его мнению, это человек, который живет на чужой счет, чужим трудом, бездельник [4]. Лень может выступать как мотивационное, психическое состояние и как свойство личности. Было проведено эмпирическое исследование по исследуемой теме.

В качестве инструмента для эксперимента использовались две методики: опросник Айзенка для исследования темперамента, методика С.А. Будасси для исследования самооценки, авторская анкета «Лень- помощник или враг».

Результаты. Респондентами явились студенты педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в количестве 20 человек. Согласно данным, полученным по опроснику Айзенка-81% опрошенных-меланхолики, 14% - холерики, 5% - сангвиники. Далее исследовалась самооценка по методике С.А. Будасси и данные свидетельствовали, что у респондентов с меланхолическим темпераментом самооценка является заниженной. Далее проводилось анкетирование по теме «Лень-помощник или враг», которое выявило наиболее яркое проявление лени у студентов с заниженной самооценкой. Занижена-54%, норма-38%, завышена-8%.

Обсуждение. Таким образом, лень напрямую связана с темпераментом и самооценкой, что подтверждает гипотезу.

Заключение. Меланхолики — представители заниженной самооценки. Данные люди наделены чрезмерной сентиментальностью, постоянным переживанием за свои обещания, боясь не сдержать слово. Для них отрицательные эмоции являются стрессом, который работает против них, снижает уровень мотивации. Именно меланхолические личности находятся под риском. Темперамент является природно обусловленным качеством, самооценка-результат социального влияния на человека. Но темперамент может оказывать воздействие на самооценку, которая, в свою очередь, вызывает прокрастинацию и в итоге лень.

Существует масса способов воздействия на лень. Однако, чрезмерный стресс может негативно влиять на здоровье, вызывая как физические, так и психические проблемы. Для уменьшения стресса можно использовать различные методы – от физических упражнений до медитации и дыхательных практик. Важно научиться распознавать свои симптомы стресса и принимать меры по снижению его воздействия на организм. Это нормально и неизбежно. Однако, важно научиться управлять своими эмоциями и не допускать, чтобы стресс стал хроническим. Для этого необходимо находить время для релаксации, заниматься физической активностью, установить приоритеты и научиться делегировать задачи.

Как правильно организовать свою работу? В качестве примера приведем некоторые из них: упражнение «Метод Альпы» и «Метод шести задач». Запишите планы и сроки выполнения заданий, оцените время, необходимое для их реализации. Расставьте приоритеты и контролируйте выполнение плана. Так будут успешно сдаваться олимпиады, экзамены и курсовые работы. Упражнение для дистанционного обучения: напишите на бумаге шесть важных дел, проранжировав их. Спрячьте лист и вернитесь к нему на следующий день для выполнения первого дела. Упражнение поможет студентам развить оценочную самостоятельность, генерацию идей и рефлексивные умения. Также оно сформирует профессиональные навыки и поможет определить, что наиболее важно для достижения целей. Рекомендуется использование как метода самостоятельной работы, так и для общей работы в группе. Старайтесь выполнять задачи последовательно и целенаправленно, чтобы не отвлекаться на другие дела. Но если нужен перерыв, вернитесь к незавершенной задаче позднее. Имейте в виду, что каждый человек уникален и может требоваться индивидуальный подход к управлению стрессом. Если вы испытываете серьезные проблемы со стрессом и не можете справиться с ними самостоятельно, то обратитесь за помощью к специалистам, таким как психологи или психотерапевты. Важно понимать, что эффективное управление стрессом может значительно улучшить качество жизни и предотвратить развитие серьезных проблем со здоровьем.

Список литературы:

1. *Пилишвили Т.С. Академическая прокрастинация у студентов медицинского института РУДН // Мир науки, культуры, образования. - 2017. - № 6 (67). - С. 383.*
2. *Чередниченко И. П., Тельных Н. В. Психология управления / Серия «Учебники для высшей школы». - Ростов-на-Дону: Феникс, 2004.- 608 с.*
3. *Хуторная М.Л. Особенности применения психолого-педагогических методов и приемов обучения в дистанционном пространстве // Проблемы современного педагогического образования. – Сборник научных трудов: – Ялта: ГПА, 2019. – Вып. 63. Ч.3 –С. 336 -339*
4. *Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка /С.И. Ожегов. – М.: Оникс, Мир и образование, 2012. –1376с.*
5. *Киселёва М.А. Особенности проявления прокрастинации личности // Роль прокрастинации в процессе самоопределения молодежи: сб. науч. ст. - Саратов, 2015. - С. 31-34.*

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

«SOFT SKILLS» ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО»

А.Г. Аскерова
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского
Кафедра экономики и управления здравоохранением и фармацией

Актуальность. Необходимость формирования «softskills» продиктована требованиями современной профессиональной подготовки медицинских специалистов.

Цель: определение сформированности «softskills» у студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Сестринское дело».

Материалы и методы: изучена модель компетенций «4К». Проанализировано содержание ФГОС СПО по специальности «Сестринское дело». Проведено анкетирование студентов медицинских колледжей по специальности «Сестринское дело» (N=1219). Проведена самооценка умений, характеризующих сформированность соответствующей компетенции, по пятибалльной шкале.

Результаты. 81,1% имеют представление о понятии «softskills». 58,6% считает, что формирование навыков «softskills» начинается в период обучения в школе. Практические методы самые эффективные при формировании «softskills» (72,3%). Необходимо использовать групповые методы обучения (82,5%). Отсутствует достоверность различий между средними рангами при установлении важности «softskills». «Softskills» будущих специалистов среднего звена хорошо сформированы.

Заключение. Обучающиеся понимают важность развития «softskills»для успешной профессиональной деятельности. Образовательной организации необходимо обеспечить применение методов эффективного формирования и совершенствования «softskills».

Ключевые слова:softskills, сестринское дело, среднее медицинское образование.

Актуальность. В настоящее время «softskills» высоко востребованы работодателями и специалистами в условиях нестабильности социально-экономического положения в стране и мире, стремительного развития науки и техники [1]. В профессиональной деятельности «softskills» помогают смягчить и оптимизировать процесс адаптации в реальной профессиональной практике после окончания учебного заведения, обеспечивают социальную и профессиональную мобильность[2].

«Softskills» представлены как ключевые компетенции, общие для всех профессий и специальностей. Подготовка медицинских кадров требует от молодого специалиста освоения и развития «softskills» таких, как способность к коммуникации, лидерству, кооперации, командной работе, навыки публичного выступления, умения высказывать свои идеи, креативно решать открытые задачи [3].

Цель исследования заключалась в определении сформированности «softskills» у студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Сестринское дело».

Материалы и методы. Изучена модель компетенций «4К», включающая такие компетенции, как коммуникабельность, кооперация, критическое мышление, креативность. Проанализировано содержание ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, выделены «softskills», соответствующие модели компетенций «4К».

В период октября-ноября 2022 года проведено социологическое исследования методом анкетирования среди студентов медицинских колледжей. Всего в опросе приняли участие 1219 студентов, из которых 54,63% респондентов – студенты медицинского колледжа ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России (далее СГМУ) и 45,37% респондентов – студенты ГАПОУ СО «СОБМК» (далее СОБМК). Средний возраст респондентов – 17,85±0,09 лет. Большинство респондентов составили лица женского пола -90,6% респондентов, мужского – 9,4% респондентов.

Основная доля опрошенных (84,3%) представлена обучающимися, которые на момент поступления в колледж, имели уровень образования 9 классов, среднее полное образование – 13,4% респондентов, среднее специальное и высшее по 1,1% респондентов соответственно.Студенты 1 курса составили 30,7% респондентов, 2 курса – 27,2% респондентов, 3 курса – 27,6% респондентов, 4 курса – 14,5% респондентов.

В качестве оценочного метода исследования были использованы метод ранжирования и метод балльной оценки. Статистическая обработка проводилась с использованием компьютерной программы MicrosoftExcel, рассчитаныотносительные величины, средние величины и стандартные ошибки среднего, t-критерий Стьюдента.

Результаты. При сопоставлении наименований общих компетенций, содержащихся в ФГОС СПО по специальности «Сестринское дело» и содержательного смысла компетенций модели «4К» выявлено, что в процессе обучения предусмотрено формирование «softskills» у будущих медицинских сестер, предложенных моделью «4К», в большей степени - критическое мышление. Формирование критического мышления способствует развитию у обучающихся умениянанализировать, оценивать и принимать решения профессионально-трудовых задач, проблемных ситуаций.

В результате социологического исследования установлено, что только 81,1% имеют представление о понятии «softskills»в разной степени, в том числе 18,0% респондентов имеют полное представление о данном понятии, знакомы с понятием «softskills» треть респондентов (31,6%), узнали о «softskills» в ходе прохождения анкетирования31,5% респондентов. 18,9% респондентов никогда не слышали данное понятие.

59,1% респондентов уверены, что «softskills»и личностные качества взаимосвязаны между собой.Противоположное мнение имеют 4,4% респондентов. Остальные (36,5%) затруднились с ответом.

Более половины респондентов (58,6%) считает, что формирование навыков «softskills» начинается в период обучения в школе. 29,4% респондентов указали, что навыки формирование навыков «softskills» связано с получение профессионального образования. 20,8% респондентов согласны, что «softskills»имеются изначально, с момента рождения человека. На формирование «softskills» в период трудовой деятельности указали 19,6% респондентов.

По мнению 35,2% респондентов наиболее активно «softskills» формируются на этапе полного среднего(школьного) образования.33,8% респондентов придерживаются мнения, что активно «softskills» формируются на этапе получения среднего профессионального образования. 24,6% опрошенных, не связывают формирование «softskills» с каким-либо этапом обучения. Малая доля респондентов (6,4%)считает, что наиболее активно «softskills»формируются на этапе получения высшего профессионального образования.

Среди групп методов обучения, направленных на формирование «softskills» наиболее эффективными респонденты отметили группу практических методов (72,3%). Эффективность группы словесных методов обучения отметили 17,3% респондентов, наглядных – 10,4% респондентов.

В процессе обучения, при изучении дисциплин, для формирования «softskills», по мнению большинства респондентов (82,5%),необходимо использовать метод групповой (командной) работа. Также, респонденты считают, что формирование«softskills» осуществляется при использовании таких методов обучения, как исследовательская деятельность (42,7%), мозговой штурм (36,6%), деловая игра (32,9%). Менее активно респонденты обозначали применение метода кейс-ситуаций (17,2%), проектной работы (16,7%),метода геймификации (10,6%).

Большинство респондентов (83,3%) считают необходимым осваивать и развивать «softskills»у специалистов сестринского дела. Затруднились с ответом 13,9% респондентов.

В ходе анкетирования проведена оценка значимости и сформированности «softskills» у студентов специальности «Сестринское дело». В результате ранжирования «softskills», получены следующие данные: «креативность» (средний ранг 2,5±0,033), «кооперация» (средний ранг 2,4±0,030), «критическое мышление» (средний ранг 2,3±0,032), «коммуникабельность» (средний ранг 2,2±0,032).

Каждая из компетенций модели «4К», обуславливающая наличие «softskills» у студента, охарактеризована умениями, способствующимиеформированию. Респондентами проведена самооценка соответствующих уменийпо пятибалльной шкале.

Сформированность компетенции «Критическое мышление» характеризуется такими умениями, как «Делает самостоятельные выводы, несёт ответственность за сделанный выбор» (средний балл 4,0±0,035), «Определяет собственные приоритеты в личной и профессиональной жизни»(средний балл 4,0±0,035), «Анализирует собственные действия, объясняет ход мыслей»(средний балл 4,0±0,035), «Оценивает убедительность доводов, принимать обоснованные решения»(средний балл 3,9±0,033), «Применяет системный подход для решения поставленных задач»(средний балл 3,7±0,033),«Осуществляет критический анализ и синтез информации» (средний балл 3,5±0,034).

Компетенция «Креативность» характеризуется умениями: «Адаптироваться к изменяющимся условиям действительности»(средний балл 4,0±0,033), «Обнаруживать и решать проблемы»(средний балл 3,9±0,032),«Гибкость и готовность быстро менять идеи в зависимости от ситуации» (средний балл 3,8±0,033),«Использовать воображение»(средний балл 3,8±0,037), «Совершенствовать объекты, добавляет детали, определяет скрытые функции»(средний балл 3,7±0,034), «Генерировать оригинальные идеи, отличающиеся от общепринятых»(средний балл 3,6±0,032).

Компетенция «Коммуникабельность» характеризуется такими умениями, как «Слушать, вести диалог, дискуссию»(средний балл 4,1±0,033),«Высказывать свою точку зрения»(средний балл 4,1±0,033), «Взаимодействовать с людьми разных уровней»(средний балл 4,1±0,033),«Аргументировать и отстаивать свою позицию»(средний балл 4,1±0,033), «Устно представлять результаты своей работы, используя вербальные и невербальные средства общения»(средний балл 3,9±0,033),«Устанавливать контакты»(средний балл 3,9±0,036).

Компетенция «Кооперация» характеризуется «Договариваться, выслушивать и принимать чужие мнения с учётом собственных интересов»(средний балл 4,2±0,032), «Устанавливать и поддерживать межличностные отношения»(средний балл 4,1±0,032), «Придерживаться установленных норм, правил, ценностей, ориентаций команды»(средний балл 4,1±0,032), «Работать в тесном взаимоотношении с другими»(средний балл 4,0±0,035), «Управлять конфликтными ситуациями»(средний балл 3,8±0,033),«Брать ответственность за весь коллектив, команду в решении задач» (средний балл 3,7±0,035).

«Softskills» будущих специалистов среднего звена хорошо сформированы и обучающиеся понимают важность их развития для успешной профессиональной деятельности.

Обсуждение. По мнению Шилиной Н.Г., Таптыгиной Е.В., 2014, в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 34.02.01Сестринское дело, выпускник медицинского колледжа, должен овладеть рядом компетенций, среди них общекультурные и общепрофессиональные, часть их напрямую связана с формированием «softskills» [4].

В результате ранжирования «softskills»выявлено, что среднее значение рангов практически равны между собой, что свидетельствует об отсутствии их достоверных различий для респондентов и не предоставляет возможности рассматривать данные «softskills» в отрыве друг от друга.

При этом, Кубряк О. В., Багдасарьян Н. Г., Герасименко М. Ю. и др., 2019, утверждают, что применение в современной сестринской практики персонифицированного подхода, диктует необходимость развития у медицинского работника критического мышления [5].По мнению Рогожиной Н.В., 2020, развитие критического мышления выступает основой для дальнейшего формирования профессионального мышления[6].

58,6% участников нашего исследования связывают формирование навыков «softskills»с периодом обучения в школе.В своем исследовании Сорокопуд Ю.В., Амчиславская Е.Ю., Ярославцева А.В., 2021, свидетельствуют онеобходимости формирования «softskills»на этапе обучения в общеобразовательной школе и продолжать активно их развивать в условиях профессиональной подготовки[7].

Выделение среди методов обучения в качестве наиболее эффективных, направленных практические методы (72,3% респондентов), в том метод групповой (командной) работа(82,5% респондентов) весьма оправдано.Среди множества инструментов по выявлению и развитию «мягких» навыков наиболее эффективными отечественные исследователи определяют кейс-методику, групповую деятельность и ролевую (деловую) игру[8, 9].

Заключение. В современном мире «softskills» необходимы для достижения профессионального и личного успеха. Они считаются особо важными при трудоустройстве, обеспечивают профессиональную реализацию, карьерный рост. Образовательной организации необходимо обеспечить применение методов эффективного формирования и совершенствования «softskills» у студентов медицинского колледжа, обучающихся по специальности «Сестринское дело».

Список литературы:

1. *Богачева О.А. Формирование системы гибких навыков (softskills) у студентов в условиях современного рынка труда // Internationaljournalofprofessionalscience. 2021. №2.С. 5-9.[BogachevaO.A.Formirovaniesistemygibkikhnavykov (softskills) u studentov v usloviyakhsovremennogorynkatruda // Internationaljournalofprofessionalscience. 2021. №2.S. 5-9]*
2. *Цквитария Т.А., Власова В.Н., Бутенко В.С. и др. Формирование softskills педагогических кадров профильного университета // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. № 3.С. 14.[Tskvitariya T.A., Vlasova V.N., Butenko V.S. i dr.Formirovaniesoftskillspedagogicheskikhkadrovprofil'nogouniversiteta // Mir nauki. Pedagogikaipsikhologiya.2020. T. 8. № 3. S. 14]*
3. *Дагаева Е.А. Возможности развития и совершенствования softskills студентов // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2019. №4 (36). С. 101-106.[DagaevaE.A.Vozmozhnostirazvitiyaisovershenstvovaniyasoftskillsstudentov // Professional'noeobrazovanievRossiiizarubezhom. 2019. №4 (36). S. 101-106]*
4. *Шилина Н.Г., Таптыгина Е.В. Комплексный подход к довузовской подготовке // Высшее образование в России. 2014. № 8-9. С. 156-159.[Shilina N.G., Taptygina E.V. Kompleksnyypodkhod k dovuzovskoypodgotovke // Vyssheeobrazovanie v Rossii. 2014. № 8-9. S. 156-159]*
5. *Кубряк О. В., Багдасарьян Н. Г., Герасименко М. Ю. и др. О критичности врача: междисциплинарный подход // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2019. № 6. С. 295-313.[Kubryak O. V., Bagdasar'yan N. G., Gerasimenko M. Yu.i dr. O kritichnostivracha: mezhdistsiplinarnyypodkhod // Monitoring obshchestvennogomneniya: Ekonomicheskieisotsial'nyeperemeny. 2019. № 6. S. 295-313]*
6. *Ронжина Н.В. Роль универсальной компетенции «системное и критическое мышление» в формировании профессионального мышления // Профессиональное образование и рынок труда. 2020. № 2. С. 116-121.[Ronzhina N.V. Rol' universal'noykompetentsii*

«sistemnoeikriticheskoemyshlenie» v formirovaniiprofessional'nogomyshleniya // Professional'noeobrazovanieirynoktruda. 2020. № 2. S. 116-121]

7. *СорокопудЮ.В., АмчиславскаяЕ.Ю., ЯрославцеваА.В. Softskills («мягкие навыки») и их роль в подготовке современных специалистов // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 1 (86). С. 194-196.[SorokopudYu.V., AmchislavskayaE.Yu., Yaroslavtseva A.V. Softskills («myagkienavyki») i ikhrol' v podgotovkesovremennykhspetsialistov // Mirnauki, kul'tury, obrazovaniya. 2021. № 1 (86). S. 194-196]*
8. *Удалова Е.К. Обучение студентов через процесс деловых игр и бизнес-кейсов // Столыпинский вестник. 2019. №1. С. 39-42.[Udalova E.K. Obucheniestudentovcherezprotsessdelovykhigribiznes-keysov // Stolypinskiyvestnik. 2019. №1. S. 39-42]*
9. *Гунина Е.В., Иглин Е.Н. Психологические условия подготовки бакалавров в ходе обучения в вузе к карьерному росту // Казанский педагогический журнал. 2019. №5 (136). С. 184-188.[Gunina E.V., Iglin E.N. Psikhologicheskieusloviyapodgotovkibakalavrov v khodeobucheniya v vuze k kar'ernomurostu // Kazanskiypedagogicheskiyzhurnal. 2019. №5 (136). S. 184-188]*

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ СЕСТРИСКОГО УХОДА ПРИ ДИФФУЗНО-ТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ

Р.Д. Ишутин

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра организации сестринского дела

Актуальность. Одно из самых частых расстройств эндокринной системы населения России – диффузный-токсический зоб. Так как щитовидная железа выполняет многие жизненно важные функции, то при нарушении этих функции человек начинает страдать от широкого спектра развивающихся патологических состояний, вплоть до летального исхода.

Цель: проанализировать знания студентов о диагностике гиперфункции щитовидной железы, особенностях ухода при данной патологии, профилактических мерах.

Материалы и методы. В ходе исследования проводилось анкетирование, анализ поученной информации и литературных источников, далее была выполнена статистическая обработка результатов.

Результаты. Анкетирование будущих медицинских работников показало их осведомлённость в вопросах диагностики и профилактики тиреотоксикоза, особенностях ухода при данной патологии. Раннее выявление болезни очень важно для сохранения жизненно важных функций организма. Ведь гормоны щитовидной железы влияют на все системы органов человека, при недостатке или их избытке наблюдается разбалансировка всех процессов.

Заключение. В настоящее время существует реальная опасность прогрессирования заболеваний щитовидной железы в эндемичных районах проживания, из-за питания и образа жизни, пренебрежения мероприятиями по рациональному питанию, наличие нездоровых пищевых предпочтений. Будущие медики показали хорошую осведомленность по вопросам, касающимся особенностей клинических проявлений тиреотоксикоза, его профилактике и организации ухода при данной патологии. Достаточный уровень знаний о профилактике тиреотоксикоза, настороженность в отношении данного заболевания дает повод думать, что будущие медработники смогут эффективно организовывать и проводить санитарно-просветительские мероприятия и своевременно выявлять патологию до развития осложнений.

Ключевые слова: диффузный-токсический зоб, щитовидная железа, сестринский уход.

Актуальность. Нормально функционирующая щитовидная железа является большим благом для любого человека, которое в полной мере оценивается индивидуумом при нарушении его функции. В настоящее время заболевания желёз внутренней секреции остро стоит на повестке дня во многих странах и представляет серьезную проблему как для медицины, так и для общества в целом [1]. Во всем цивилизованном мире наблюдается значительное увеличение эндокринной патологии, и прежде всего Базедовой болезни [2, 3]. Специалисты заявляют об «эпидемии» заболеваний щитовидной железы у населения, которое зависит от места проживания, наследственности, питания, перенесённых инфекций, стрессов, травм и образа жизни [3]. Ведь Болезнь Грейвса влияет на работоспособность человека,

повышается утомляемость, падает интеллект, происходят провалы в памяти, страдает костно-мышечная система (развивается остеопороз), человеку бывает трудно подняться с кровати. Проблема глобального характера. Поэтому нужно вовремя проявлять внимание к первым симптомам болезни и обращаться к специалистам.

Вместе с тем обращают на себя внимание особенности ухода при данной патологии, который организует сестринский персонал. Правильный уход, своевременный прием лекарственных средств, соблюдение диеты, режима дня – все это положительно влияет на процесс выздоровления, ускоряя восстановительный период, сокращая сроки реабилитации [4, 5]. Именно средний медицинский персонал выполняет назначения врача, измеряет температуру, АД, следит за правильностью сбора анализов, участвует в заборе материалов для исследования, контролирует соблюдение предписаний [5]. Поэтому важно поддерживать осведомленность медицинских работников среднего звена (в т.ч. будущих) на высоком уровне.

Цель. Изучить роль сестринского персонала в уходе за больными с Базедовой болезнью и провести анализ информированности студентов по уходу, профилактике и диагностике диффузно-токсического зоба.

Материалы и методы. В работе использовались методы добровольного анкетирования и статистической обработки результатов. Анкетирование включало в себя 10 вопросов, на которые отвечали мужчины и женщины от 17 до 40 лет. Всего было опрошено 50 человека. Цель анкетирования – выявление знаний будущих медицинских работников о гиперфункции щитовидной железы и особенностях ухода. Исследование выполнено в течение 2022г.

Результаты. Роль медицинской сестры в организации ухода за больными с диффузно-токсическим зобом очень важна. Именно медработники среднего звена организуют уход за пациентом, делают его пребывание в медицинской организации комфортным, настраивая на скорейшее выздоровление. Кроме того, медсестры помогают врачу, измеряя температуру, АД, подсчитывая пульс, ЧДД, своевременно сообщая объективные данные пациента, их изменения и признаки ухудшения или положительной динамики. Не стоит забывать, что именно средний медицинский персонал реализует медикаментозную терапию, назначенную доктором, а также контролирует исполнение врачебных назначений больным, разъясняет ему суть основных процедур, правила подготовки к исследованиям, сбора анализов и прочее, тем самым повышая комплаенс.

В рамках данной исследовательской работы изучалась осведомленность студентов Института сестринского образования (ИСО) ВГМУ им. Н.Н. Бурденко по поводу сущности мероприятий по профилактике, диагностике и уходу за больными с гиперфункцией щитовидной железы. Была разработана анкета, состоящая из десяти вопросов. Участникам опроса предлагалось пройти добровольное, анонимное анкетирование. В исследовании приняли участие 50 студентов, из них 15 человек (30%) мужского и 35 человек (70%) женского пола в возрасте от 17 до 40 лет. Средний возраст респондентов составил 19,5 лет.

Первые два вопроса касались пола и возраста, их результаты представлены выше. На третий вопрос анкеты «Знают ли студенты, что такое диффузный-токсический зоб?» получили следующие ответы: 39 человек (78%) отметили, что знают, а 11 человек (22%) не знают.

На четвёртый вопрос анкеты «Какие симптомы у Базедовой болезни?», чаще всего были следующие ответы:

64% отметили увеличение щитовидной железы,
34% - потеря веса,
26% - выпадение волос,
20% - пучеглазие (экзофтальм),
14% - повышение температуры,
6%- сухость кожи.

На пятый вопрос анкеты «На чём основывается сестринский уход при данном заболевании?» респонденты чаще отвечали на обеспечении психического и физического покоя – 20 человек (40%); информирование пациента и выдача лекарств – 10 человек (20%); контроль факторов раздражительности (свет, шум) – 8 студента (16%); контроль за соблюдением режима дня и диеты – 7 человек (14%), выполнение инъекционных манипуляций – 5 человек (10%).

На шестой вопрос анкеты «Какие продукты полезны для поддержания функции щитовидной железы, профилактики нарушения ее функции?» студенты отвечали так: морепродукты – 25 человек (50%); молочная продукция – 11 человек (22%); зелень – 9 человек (18%); красное мясо– по 5 респондента (по 10%).

На седьмой вопрос анкеты «Какие диагностические мероприятия должны выполняться при появлении симптомов диффузно-токсического зоба?» чаще всего писали – сдать анализы на гормоны щитовидной железы 30 человека (60%,), а также сделать УЗИ щитовидной железы – 15 ответов (30%); обратиться к врачу- эндокринологу – 5 человека (10%).

На восьмой вопрос анкеты «Как тиреотоксикоз влияет на работоспособность?», респонденты отмечали, что понижает – 37 человек (74%), так как гипертиреоз вызывает нарушения в структуре

костно-мышечной системы, нарушение работы нервной системы, повышает утомляемость. К сожалению, 13 студентов (26%) ошиблись с ответом, указав что работоспособность повышается.

На девятый вопрос анкеты «Увеличивается ли вес при гипертиреозе?», студенты ответила так: увеличивается- 5 человек (10%); уменьшается – 45 (90%), так как при избытке тиреоидных гормонов обмен веществ повышается, учащается стул и вес становится меньше.

На десятый вопрос анкеты «Каких узких специалистов нужно посетить при Базедовой болезни?» указали следующие варианты:

врача-эндокринолога – 33 человек (66%);

врача-невролога, так как данное заболевание может развиваться при сильном стрессе – 13 человек (26%);

врача-офтальмолога, так как при данном заболевание страдает зрение, развивается экзофтальм, и могут появляться симптомы Штельвига, Мебиуса и Грефе – 4 человек (8%).

Обсуждение. Подводя итоги опроса обучающихся ИСО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко по аспектам ухода, профилактики и диагностики гиперфункции щитовидной железы, можно сказать, что есть повышенная настороженность в отношении данного недуга и хорошая информированность о нем. В большинстве случаев респонденты предложили правильный сестринский уход за больными, правильно подобрали диету для профилактики данной патологии, назвали критерии диагностики и профиль специалистов, к которым необходимо обратиться.

Заключение. В настоящее время существует реальная опасность прогрессирования заболеваний щитовидной железы в эндемичных районах проживания, из-за питания и образа жизни, пренебрежения мероприятиями по рациональному питанию, наличие нездоровых пищевых предпочтений. Будущие медики показали хорошую осведомленность в вопросах предупреждения и диагностики нарушения функций щитовидной железы. Знание основ профилактики тиреотоксикоза и мотивация к их регулярному выполнению – залог сохранения нормального функционирования щитовидной железы на долгие годы. Будущие медики показали хорошую осведомленность по вопросам, касающимся особенностей клинических проявлений тиреотоксикоза, его профилактике и организации ухода при данной патологии. Достаточный уровень знаний о профилактике тиреотоксикоза, настороженность в отношении данного заболевания дает повод думать, что будущие медработники смогут эффективно организовывать и проводить санитарно-просветительские мероприятия и своевременно выявлять патологию до развития осложнений.

Список литературы:

1. *Актуальные вопросы первичной профилактики заболеваний среди детского населения Воронежской области / Крючкова А.В., Панина О.А., Кондусова Ю.В., Дрошнева Т.Н. // Профилактическая медицина. 2020. Т. 23. № 5-2. С. 33. [Actual issues of primary prevention of diseases among the child population of the Voronezh region / Kryuchkova A.V., Panina O.A., Kondusova Yu.V., Droshneva T.N. // Preventive medicine. 2020. V. 23. No. 5-2. P. 33.]*
2. *Аметов, А. С. Избранные лекции по эндокринологии / А.С. Аметов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2015. - 496 с. [Ametov, A.S. Selected lectures on endocrinology / A.S. Ametov. - M.: Medical Information Agency, 2015. - 496 p.]*
3. *Введение в эндокринологию. - М.: СПб: СПбГМУ им. И.П. Павлова, 2017. - 187с. [Introduction to endocrinology. - M.: SPb: SPbGMU im. I.P. Pavlova, 2017. - 187c.]*
4. *Сединкина Р.Г. Сестринкое дело в терапии / Раздел «Эндокринология». – М., 2014. – 295 с. [Sedinkina R.G. Nursing in therapy / Section "Endocrinology". - M., 2014. - 295 p.*
5. *Слепушенко И.О. Сестринское дело: проблемы и пути решения. //Сестринское дело. 2018. №1. с. 21-23. [Slepushenko I.O. Nursing: problems and solutions. // Nursing. 2018. No. 1. With. 21-23.]*

АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ШКОЛЫ ПЕРОВОЙ ПОМОЩИ, РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЕЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ

В.М. Лихачева

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра организации сестринского дела

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью освещения работы школы первой помощи (ПП), т. к. это одна из форм профилактической работы медперсонала, которая заключается в обучении участников основным аспектам оказания помощи непосредственно на месте событий. Цель работы данной школы – повышение информированности населения об основах оказания первой помощи, ее объеме, ответственности и критериях эффективности.

Основные направления работы школы первой помощи:

1. Формирование у обучающихся прочных навыков и осознанных знаний в оказании первой помощи

2. Формирование правильного алгоритма действий при оказании первой помощи пострадавшим

3. Формирование у обучающихся правильного отношения к своему здоровью

4. Повышение заинтересованности населения в области обучения первой помощи

5. Формирование знаний о признаках патологических состояний, которые требуют неотложных мероприятий.

Роль медсестры в организации и работе школы первой поморщи:

1. Информирование населения по самым актуальным вопросам оказания первой помощи

2. Отработка и закрепление навыков, выполняемых при оказании первой помощи

3. Разъяснение прав и обязанностей при оказании первой помощи

Как правило, в случае какого-либо происшествия, оказать помощь могут очевидцы происшествия-обычные люди, имеющие право ее оказать. В основном такие люди имеют минимальную подготовку и знания в рамках первой помощи. Тем не менее очевидцы происшествия могут выполнить простые действия и устранить непосредственную опасность для пострадавшего.

Цель работы определить основные направления деятельности медицинской сестры в школе первой помощи.

Материалы и методы. В ходе исследования проводилось анкетирование в течение 2022–2023 гг. в социальной сети «ВКОНТАКТЕ». В опросе участвовали52 человека.

Результаты данного опроса показывают удовлетворительные результаты анализа базовых знаний людей о в области оказания ПП. Так же опрос показал дефицит знаний по некоторым направлениям.

Заключение. Целью профилактической работы медицинских сестер является предоставить, как можно больше практических и теоретических знаний в области оказания первой помощи, демонстрация и отработка базовых навыков, разъяснение правовых аспектов, поэтому их роль в школе «Первой помощи» очень велика. Медицинские сестра вносят большой вклад в развитие и функционирование таких школ, повышая, медицинскую грамотность населения. Базовые знания о первой помощи, не только могут пригодиться самим слушателям в быту (например, первая помощь при ожогах), но и смогут спасти жизнь других людей.

Ключевые слова: медицинская сестра, школа первой помощи, здоровье

Актуальность. Первая помощь — это комплекс простейших мероприятий, которые по силам выполнить всем очевидцам или свидетелям происшествия. Даже элементарно вызвав скорую помощь пострадавшему, уже считается оказанием помощи. Так, например, при подозрении на инсульт или инфаркт, важно уложиться в терапевтическое окно, которое составляет 4,5 часа, чтобы спасти человека, но многие, к сожалению, об этом не знают. К сожалению, несвоевременное оказание ПП может привести к инвалидизации, а иногда и к летальному исходу. Поэтому важно организовывать на базе медицинских учреждений школы «Первой Помощи». Именно медицинские работники должны разъяснять: как правильно оказать первую помощь при инфаркте/инсульте, как правильно придать нужное положение пострадавшему в какой-либо ситуации или если он находится без сознания. Медработники должны прорабатывать с населением все детали, касающиеся неотложных мероприятий при угрожающих жизни человека состояниях. Так же важно привить людям чувство ответственности в этом плане, чтобы они не проходили мимо чужой беды, а всегда могли помочь пострадавшему человеку на высшем уровне в рамках своих возможностей. Не стоит забывать об уровне предоставляемого материала: он должен быть доступным, понятным, легко запоминающимся, по возможности иллюстрированным, нужно объяснять слушателям о принципах безопасности для спасателя и пострадавшего при оказании первой помощи.

Цель. Определить основные направления деятельности медицинской сестры в школе первой помощи.

Материалы и методы. В работе использовались методы добровольного анкетирования и статистической обработки результатов. Анкетирование включало в себя 13 вопросов, на которые отвечали мужчины и женщины от 19 до 45 лет. Всего было опрошено 52 человека. Суть анкетирования состояло в том, чтобы понять, насколько население информировано о базовых мероприятиях, проводимых при оказании первой помощи.

Исследование выполнено в течение 2022–2023гг., в социальной сети «ВКОНТАКТЕ»

Результаты. Роль медицинской сестры в школе первой помощи очень велика. Медицинские сестра должны точно и четко рассказывать и показывать основные принципы оказания первой помощи. Так же важен и психологический настрой, чтобы во время экстренных ситуаций не было паники. Медицинские сестры так же должны обучить и основам самопомощи, что тоже не мало важно. Обсудим результаты анкетирования, полученные в ходе исследования. Вопросы, которые входили в состав опросника, касались наиболее важных аспектов оказания первой помощи: «Каким образом проводится сердечно-сосудистая реанимация, «Признаки внутреннего кровотечения?», «Следует ли вскрывать и

обрабатывать пузыри при ожогах?», «Время терапевтического окна при инфаркте/инсульте?», «Как накладывается жгут при артериальном кровотечении?».

Результаты анкетирования по вопросу «В каком соотношении проводятся компрессии грудной клетки, и искусственная вентиляция легких при проведении СЛР?» порадовали, т.к. больше половины (67%) ответили верно, остальные 33% считают, что правильно делать 15 надавливаний и 1 вдох. На второй вопрос: «Следует ли вскрывать и обрабатывать пузыри при ожогах?» большинство отвалили правильно («Нет»-82% «Да» - 18%).

На вопрос: «Признаки артериального кровотечения?» больше половины людей выбрали вариант о ярко-красном цвете крови и о пульсирующем характере ее вытекания (86%). Кроме того, радует, что многие действительно знают: как можно заподозрить есть ли внутреннее кровотечение или нет (по цвету кожных покровов, уровню артериального давления и сознанию). Однако вопросы, касающиеся правильной транспортировки при различных видах повреждений, особенности наложения шин, для большинства респондентов оказались не по силам.

Анкетирование по вопросу: «Время терапевтического окна при инфаркте/инсульте?» показало, что большинство людей (78%) не знают ответ на этот вопрос. Напротив, знания о правилах наложения жгута при артериальном кровотечении отличные: 96 % респондентов ответили, что жгут нужно накладывать на 4–6см выше раны.

Большинство респондентов высказались за участие в работе школы не только врачей, но и медицинских сестер, т. к. оказание первой помощи вообще не предполагает наличие медицинского образования, и чем проще будет подача материала, тем он будет больше восприниматься слушателями.

Результаты данного опроса показывают, что есть потребность в профилактической работе медицинского персонала по вопросам оказания первой помощи. Медицинский работник должны более активно распространять правильные и достоверные знания о принципах оказания первой помощи. Как можно больше времени должно уделяться практическим навыкам, так, например, определение сознания, пульса, частоты дыхания, проведение комплекса сердечно-легочной реанимации. Не мало важным аспектом информирования является доступность и логичность подачи материала: объяснить почему важно обеспечить глубину и частоту компрессии грудной клетки, как приступать к искусственной вентиляции легких.

Кроме того, важно, чтобы медицинские работники имели активный (актуальный) сайт или интернет-страницу, где будут размещены все положения и необходимая информация в доступной форме. Так же эффективным будет использование обучающих видео, которые могут снимать сами медицинские работники и выкладывать их на сайт. Желательно, чтобы в создании и развитии таких школ активное участие принимали бы не только врачи, но и медицинских сестер, т. к. именно они чаще общаются с людьми, выполняя рекомендации и назначения врачей, проводят патронажи, активно занимаются профилактической деятельностью. Кроме того, организуя и проводя занятия в школе ПП медсестры саморазвиваются и совершенствуют свои знания и навыки.

Обсуждение. Как показали результаты анкетирования, большинство людей не обладают всем спектром полезных навыков и знаний по оказанию ПП, однако сами интересуются основными принципами оказания первой помощи, дополнительной информацией и понимают, насколько важно это знать.

Заключение. Охрана здоровья населения является одним из приоритетных направления в системе здравоохранения нашей страны и всегда находится в центре внимания. Любой медицинский работник, в т. ч. медицинские сестры, должны обладать самыми совершенными и актуальными знаниями в своей сфере деятельности.

Опрос показал, что знания населения по основам оказания первой помощи нуждаются в обновлении и углублении. В этом должны принимать активное участие сами медицинские работники. Качество и количество распространяемой актуальной информации можно расширить, если использовать цифровые технологии, распространять обучающие видео, разрабатывать специальные памятки для населения по оказанию первой помощи. Так же можно использовать онлайн тесты для закрепления материала и ситуационные задачи.

Таким образом, тенденция к развитию школ «Первой помощи» очень важна. Медицинские сестры могут внести значительный вклад в их функционирование, рассказывая и демонстрируя навыки оказания первой помощи. Медицинские работники могут обучить многому, что в будущем поможет населению при самопомощи или же при оказании помощи пострадавшему. Оказание первой помощи в экстренной ситуации — это всегда очень волнительный момент, но когда человек знает все принципы оказания первой помощи, он никогда не растеряется и поможет пострадавшему на высшем уровне.

Список литературы:

1. *Актуальные вопросы первичной профилактики заболеваний среди детского населения Воронежской области / Крючкова А.В., Панина О.А., Кондусова Ю.В., Дрошнева Т.Н. // Профилактическая медицина. 2020. Т. 23. № 5-2. С. 33. [Actual issues of primary prevention of diseases among the child population of the Voronezh region / Kryuchkova A.V., Panina O.A., Kondusova Yu.V., Droshneva T.N. // Preventive medicine. 2020. V. 23. No. 5-2. P. 33.]*

2. *Направления деятельности медицинских работников различных уровней в реализации здоровьесбережения населения / Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Полетаева И.А. и др.// В сборнике: Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования. Материалы конференции. 2019. С. 134-137. [Directions of activity of medical workers of various levels in the implementation of health preservation of the population / Kondusova Yu.V., Kryuchkova A.V., Poletaeva I.A. et al. // In the collection: Health preservation of student youth: experience, innovative approaches and development prospects in the higher education system. Conference materials. 2019. P. 134-137.]*
3. *Участие медсестер-бакалавров в работе школ здоровья / Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Семынина Н.М. // Медицинская сестра. 2018. Т. 20. № 7. С. 49-50. [Participation of nursing bachelors in the work of schools of health / Kondusova Yu.V., Kryuchkova AV, Semynina NM. // Nurse. 2018.Vol. 20.No. 7.P. 49-50.]*
4. *Здоровьесберегающие технологии в деятельности медицинской сестры / Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Семынина Н.М., Князева А.М., Веневцева Н.В., Лямзина Е.В. // Научный альманах. 2016. № 2-3 (16). С. 76-80. [Health-saving technologies in the activities of a nurse / Kondusova Yu.V., Kryuchkova A.V., Semynina N.M., Knyazeva A.M., Venevtseva N.V., Lyamzina E.V. // Scientific almanac. 2016. No. 2-3 (16). P. 76-80.]*
5. *Профессиональная деятельность медицинской сестры в профилактике неинфекционных заболеваний / Кондусова Ю.В., Полетаева И.А., Анучина Н.Н. и др. // В сборнике: . Материали за 12-а международна научна практична конференция. 2016. С. 66-69. [Professional activity of a nurse in the prevention of non-infectious diseases / Kondusova Yu.V., Poletaeva IA, Anuchina N.N. etc. // In the collection:. Materials for the 12th international scientific practical conference. 2016. P. 66-69.]*

АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И РОЛИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ПРИ НЕМ

Д.С. Никулина
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра организации сестринского дела

Актуальность. Статистика показывает, что инфаркт миокарда (ИМ) наиболее часто встречается у людей старше 50 лет. На эту группу приходится более 40% случаев.

Инфаркт миокарда — это серьезное и потенциально смертельное заболевание, вызванное некрозом сердечной мышцы. Наиболее распространенной причиной некроза является спазм коронарных артерий, ухудшение трофики сердца, называемой коронарной недостаточностью. Инфаркт миокарда является показанием для госпитализации, и при надлежащем медицинском уходе у пациента есть все шансы на выздоровление. Однако важными предпосылками являются своевременная квалифицированная помощь, строгое соблюдение плана лечения и адекватный сестринский уход.

Роль медсестры в уходе за пациентом с инфарктом миокарда трудно переоценить, поскольку она выполняет все предписания врача. При данной патологии пациент соблюдает строгий постельный режим, поэтому средний медперсонал обеспечивает больному удовлетворение жизненно важных потребностей.

Цель работы - изучить основные виды деятельности медицинской сестры при инфаркте миокарда.

Материалы и методы. Исследование проведено методом анкетирования, в 2022 году на базе медицинских организаций г. Воронежа, Воронежского государственного медицинского университета. Н.Н. Бурденко, а также через социальные сети. В опросе приняли участие 50 человек.

Результаты и заключение. Результаты опроса показали, что осведомленность населения об инфаркте миокарда, роли сестринского ухода хорошая, однако информированность о первой помощи при нем, особенностях диеты, физической нагрузки - недостаточная.

Ключевые слова: медицинская сестра, здоровье, инфаркт миокарда, сестринский уход.

Актуальность. Инфаркт миокарда является наиболее серьезным осложнением сердечно-сосудистых заболеваний, и качество медицинской помощи определяет эффективность лечения и реабилитации этой группы пациентов.

Рост заболеваемости в последние годы, наряду с тяжелыми последствиями, свидетельствует о большой социальной значимости этой патологии. Инфаркт миокарда - это острый некроз миокарда, который обычно возникает в результате стойкого нарушения кровообращения из-за тромбоза,

вызванного атеросклеротической бляшкой или резким сужением просвета атеросклеротических сосудов (более 75% просвета). Это заболевание является одним из важнейших не только в нашей стране, но и во всем мире, особенно в развитых странах.

Ежегодно более миллиона россиян умирают от сердечно-сосудистых заболеваний, из них 634 000 человек с диагнозом «инфаркт миокарда». По статистике Российского центра исследования сердца, за последние 14 лет смертность от сердечно-сосудистых заболеваний увеличилась на 82% в возрастной группе 20–22 года и на 63% в возрастной группе 32-35 лет. Поэтому очень важно знать симптомы инфаркта миокарда, уметь оказывать первую помощь и планировать уход за такими пациентами.

Цель. Изучить осведомленность населения об инфаркте миокарда, оценить роль деятельности медицинской сестры при инфаркте миокарда.

Материалы и методы. В работе использовались методы опроса (анкетирование) и статистической обработки результатов. Всего в анкету было включено 20 вопросов, которые наиболее ярко дают представление об уровне информированности населения об инфаркте миокарда и роли сестринского ухода. Исследование проводилось в 2022 году на базе поликлиник и стационаров Воронежа, а также на базе Воронежского государственного медицинского университета. Н.Н. Бурденко. В опросе приняли участие 50 человек в возрасте от 17 до 40 лет.

Результаты. По данным опроса оказалось, что большинство (76%) считают, что причиной ИМ является ожирение, также часто указывали следующие факторы:

Стресс – 50%

Повышенное АД -48%,

Курение -36%

Наследственность-28%

Частое употребление алкоголя – 26%.

Результаты анкетирования показали, что наиболее частыми симптомами инфаркта миокарда являются:

боль в груди – 80%

нехватка воздуха - 52%

слабость, недомогание – 48%

бледность кожных покровов -20%

потеря сознания -14%.

Опрос показал, что многие знают о мерах первой помощь при ИМ. Чаще указывали:

принять положение «сидя / лежа» - 98%,

расстегнуть воротник, открыть окна – 86%;

положить под язык таблетку нитроглицерина (повторять прием можно каждые 5 минут, но не более 3-х раз)- 50%

можно принять размельченную таблетку аспирина – 46%;

измерить артериальное давление -40%.

Данные анкетирования говорят о том, что большинство (64%) имеют понятие об осложнениях ИМ, часто указывали следующие:

гипертония или гипотония -50%

нарушения сердечного ритма - 40%

тромбозы -26%.

Значительная часть респондентов показали хорошие знания о режиме при ИМ:

Строгий постельный режим – 40%,

Постельный режим, повороты на бок - 30%

Полупостельный режим – 10%.

Почти все респонденты (96%) считают сестринский уход при ИМ важной составляющей успешного лечения. По данным анкетирования сестринский уход при ИМ включает:

дать больному нитроглицерин / медикаменты- 56%,

помочь принять положение полусидя или уложить больного, обеспечив ему полный физический и психический покой-48%,

обеспечить физиологические отправления – 38%,

следить за диетой - 36%.

Знания населения знают о соблюдении диеты при ИМ можно оценить как удовлетворительные:

соблюдать диету, приближенную к вегетарианской- 48%

снижение энергетической ценности – 20%,

ограничение соли – 20%,

ограничение жидкости – 18%,

щажение пищеварительной системы-6%.

Данным опроса показали, что менее 50% респондентов имеют понятие об образе жизни при ИМ, среди предположений преобладали:

диета с преобладанием растительной пищи-56%

регулярные физические нагрузки - 40%
регулярный прием лекарств – 28%,
наблюдение у врача-специалиста-30%.

Анкетирование показало, что многие (70%) сомневаются, что после ИМ можно заниматься физической нагрузкой, однако некоторые предположили, что занятия физкультурой:

улучшают двигательные функции организма -24%,
улучшают обмен веществ - 16%

Обсуждение. Результаты опроса показали, что осведомленность населения об инфаркте миокарда, роли сестринского ухода хорошая, однако информированность о первой помощи при ИМ, особенностях диеты и двигательной активности - недостаточная. Следовательно, необходимо повысить уровень знаний населения об оказании первой помощи при ИМ, т. к. это может спасти жизнь человеку. Кроме того, необходимо показать важность диеты и физических упражнений при ИМ, иначе нарушения ухода могут привести к ухудшению прогноза при ИМ, замедлению темпов реабилитации и трудоспособности.

Заключение. Знание первых признаков ИМ очень важно, однако не менее важно умение оказания первой помощи при нем. К сожалению не многие знают, что при ИМ важно контролировать АД, своевременно вызвать скорую помощь, дать нитроглицерин, аспирин и обеспечить покой. Однако эти простые манипуляции могут сохранить жизнь пациента, дождаться приезда скорой помощи и затем – квалифицированной помощи. Важно соблюдать врачебные назначения, но не менее важно организовать сестринский уход. Создание покоя и комфортных условий облегчат психоэмоциональное состояние пациента, ускорят выздоровление.

Для восстановления после инфаркта миокарда необходимо строго соблюдать рекомендации врача по ведению здорового образа жизни, приему лекарственных препаратов, избеганию эмоционального напряжения и чрезмерных физических нагрузок. Диета и контроль уровня холестерина являются важными составляющими здорового сердца для любого человека, но в большей степени для человека, перенесшего сердечный приступ. В рацион следует включить больше фруктов и овощей, больше рыбы, уменьшить потребление жидкости, животных жиров, алкоголя и соли.

Кроме того, абсолютно всем необходимы регулярные физические нагрузки. В зависимости от того, сколько времени прошло после инфаркта, физическая активность должна быть разной. С самого первого дня крайне важно выполнять легкие упражнения, не требующие вставания с постели – дыхательную гимнастику, упражнения на кровати в виде поднятия рук и ног, не вызывающие чрезмерного утомления. Все эти занятия в стационаре с больным проводит специальная группа врачей - реабилитологов, специалистов по лечебной физкультуре, функциональной диагностике, лечебной физкультуре, рефлексотерапии, мануальных терапевтов и других специалистов.

Комплексный подход к своему здоровью позволит избежать или свести к минимуму риск возникновения ИМ.

Список литературы:

1. *Кардиоваскулярная профилактика 2021. Российские национальные рекомендации // Российский кардиологический журнал. — 2021. — 23 (6): 7–122. [Cardiovascular prevention 2021. Russian national guidelines // Russian Journal of Cardiology. - 2021. - 23 (6): 7–122.]*
2. *Направления деятельности медицинских работников различных уровней в реализации здоровьесбережения населения / Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Полетаева И.А. и др.// В сборнике: Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования. Материалы конференции. 2019. С. 134-137. [Directions of activity of medical workers of various levels in the implementation of health preservation of the population / Kondusova Yu.V., Kryuchkova A.V., Poletaeva I.A. et al. // In the collection: Health preservation of student youth: experience, innovative approaches and development prospects in the higher education system. Conference materials. 2019. P. 134-137.]*
3. *Здоровьесберегающие технологии в деятельности медицинской сестры / Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Семынина Н.М., Князева А.М., Веневцева Н.В., Лямзина Е.В. // Научный альманах. 2016. № 2-3 (16). С. 76-80. [Health-saving technologies in the activities of a nurse / Kondusova Yu.V., Kryuchkova A.V., Semynina N.M., Knyazeva A.M., Venevtseva N.V., Lyamzina E.V. // Scientific almanac. 2016. No. 2-3 (16). P. 76-80.]*

ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА. МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВПЧ

Д.С. Сухарева
Воронежский государственный технический университет

Актуальность. Вирус папилломы человека (ВПЧ) — один из самых распространенных вирусов на планете. На данный момент выделяют более 190 различных типов. Из огромного количества видов ВПЧ выделяют папилломавирусы высокого онкогенного риска. На 100 тыс. женского населения приходиться 49% рака тела матки. Этот вид рака занимает 3 место среди всех онкозаболеваний у женщин. Своевременная профилактика вируса, поможет снизить смертность.

Цель. Изучить Вирус папилломы человека, провести профилактические мероприятия среди населения в возрасте от 16 до 25 лет, провести осмотр пациентов с ВПЧ в хирургическом и гинекологическом стационаре.

Материалы и методы. В ходе исследовательской работы были использованы статистические данные о ВПЧ по Воронежской области и заболеваемости этим вирусом в России. Был проведен опрос среди девушек в возрасте от 16 до 25, который помог выявить, что необходимо подготовить к профилактической беседе. Был проведен визуальный осмотр пациентов центра амбулаторной хирургии, обратившихся с папилломами и гинекологического отделения в БСМП № 10.

Результат. Проведенные мною исследования, показали, что девушки в возрасте от 16 до 25 лет— 61,5% прошедших опрос, знают свой ВПЧ-статус и проходят ежегодные гинекологические осмотры. 95% респондентов не проходили вакцинацию от ВПЧ по разным причинам. Больше всего опрошенных объясняют это страхом вакцинации и опасаются ее последствий, а так же рассказывают о том,что не знали о существовании вакцины от ВПЧ. 5% опрошенных были вакцинированы.

Осматривая папилломы можно сделать вывод о том, что не все новообразования доброкачественного характера необходимо удалять хирургическим путем. Удалению подвергаются только те папилломы, которые в течение времени изменили цвет, форму, размер, не имеют четких границ и по др. показаниям.

Заключение. Работа по просвещению населения о ВПЧ, его способах передачи, диагностики, лечения и профилактики необходима. Это должно стать неотъемлемой частью работы врачей и медицинских сестер, особенно в сфере гинекологии, урологии, хирургии, онкологии, педиатрии. Большая часть опрошенного населения проявила интерес к теме исследования. Необходимо чтобы как можно больше девушек прошли вакцинацию против вируса папилломы человека. Это позволит снизить смертность от онкозаболеваний. Так же важно объяснять населению при появлении, каких новообразованиях на коже необходимо незамедлительно обращаться к хирургу.

Ключевые слова: вирус папилломы человека, вакцинация, онкологические заболевания, профилактика.

Актуальность. Вирусы папилломы человека (ВПЧ) — это группа распространенных и генетически разнородных ДНК-содержащих вирусов. Данный вирус поражаетэпителий кожных покровов и слизистых оболочек. ВПЧ относится к семейству папилломавирусов. Было выявлено и описано более 190 типов ВПЧ. Каждый тип отличается более чем на 10% от ближайшего родственного штамма.Из их числа более 30 типов ВПЧ могут инфицировать эпителиальный слой урогенитального тракта. Опираясь на различные источники, в мире им заражены от 75% до 90% населения. Нобелевской премией было удостоено открытие взаимосвязи ВПЧ и рака тела матки [1].

Как правило, ВПЧ поражает девушек в возрасте от 15 до 30 лет. Инкубационный период длится около 3 месяцев. Переход в дисплазию, а за тем в онкологическое заболевание происходит через 5 – 30 лет.Поэтому чаще всего дисплазия и предраковые изменения в организме женщины выявляются после 30 лет.

Соблюдение правил личной гигиены, использование барьерных методов контрацепции, наличие постоянного полового партнера сокращает риск возникновения ВПЧ.

Заражение вирусом происходит после незащищенного полового акта с носителем ВПЧ, от матери к ребенку, самозаражение (бритье, расчесывание кожи и т.д.).

Цель. Изучить Вирус папилломы человека, провести профилактические мероприятия среди населения в возрасте от 16 до 25 лет, провести осмотр пациентов с ВПЧ в хирургическом и гинекологическом стационаре на базе Больнице скорой медицинской помощи № 10.

Материалы и методы. Мною были использованы статистические данные о ВПЧ по Воронежской области и заболеваемости этим вирусом в России в целом. Был проведен опрос среди девушек и женщин в возрасте от 16 до 25, который помог выявить, что необходимо подготовить к профилактической беседе о ВПЧ. Был проведен визуальный осмотр пациентов центра амбулаторной хирургии, обратившихся с папилломами и гинекологического отделения в Больнице скорой

медицинской помощи № 10. Присутствиена оперативном вмешательстве по удалению папиллом. Так же были рассмотрены различные методы удаления доброкачественных образований.

Изучая медицинскую документацию по России, получилась следующая статистика: по последним данным, роль ВПЧ в развитии рака шейки матки – 100 %, анального рака – 95%, рака носоглотки – 70 %, вагины – 65%, вульвы – 50%, полового члена – 35% [2].

Проведенный мною опрос, среди девушек в возрасте от 16 до 25 лет показал, что большинство девушек проходят ежегодные профилактические, гинекологические осмотры, знают свой ВПЧ-статус. Но, к сожалению, было выявлено, что не все девушки следят за своим здоровьем — 38,5% . 95% не вакцинированы. В этот процент входят девушки относящиеся с опаской к вакцинопрофилактики или не владеющие достаточной информацией о ВПЧ. 7,7 % респондентов не заинтересованы способами профилактики ВПЧ, методами лечения и диагностики вируса.

Диагностика ВПЧ:

—Гинекологический осмотр в зеркалах;

—Классический тест Папаниколау;

—Пробы с уксусной кислотой и раствором Люголя ;

—Кольпоскопия;

—Иммунофлюоресцентный анализ (ИФА) обнаруживает в цервикальном соскобе онкопротеины (Е7 и Е6);

— Полимеразная цепная реакция (ПЦР) [3].

Проводя осмотр пациентов в центре амбулаторной хирургии не всем пациентам необходимо удаление папиллом. Хирургическое вмешательство требуется только в том случае, если новообразование с тесанием времени изменило цвет, форму и размер, имеет расплывчатые края и темный цвет. Удаление папиллом происходит разнообразными методами, оптимальный подбирается врачом в соответствии с размером новообразования и возможных осложнений. Все удаленные ткани отправляются на гистологический анализ для точного подтверждения диагноза. При подозрении на злокачественное новообразование, иссекает больший диаметр ткани, чем при доброкачественном. Это важно учитывать при проведении хирургического вмешательства.

Шовный материал при хирургическом иссечении ткани при удалении папиллом, используется саморассасывающийся, использование атравматических игл.

Медицинская сестра должна проводить ежедневную обработку шва, следить за его состояние. Необходимо исключить возможность нагноение швов, соблюдать все необходимые меры асептики и антисептики при обработки хирургических ран.

Исходя из этиологии, способов передачи, патогенеза и других весомых факторов появления ВПЧ, лечение заболеваний, вызванных ВПЧ должно включать не только уничтожение опухолей, но и коррекцию общего и местного иммунодефицита, устранение факторов, способствующих их развитию. Высокая частота рецидивов является серьёзной проблемой в лечении папилломавирусной инфекции и не зависит от выбора метода деструктивной терапии. Сочетание с другими инфекциями, передающимися половым путем, значительно усугубляет течение аногенитальной папилломавирусной инфекции и способствует рецидивированию остроконечных кондилом. Адекватное лечение сопутствующих ИППП следует проводить перед деструкцией кондилом и обязательно на фоне приёма иммунокорригирующих препаратов. Деструкция видимых проявлений ВПЧ-инфекции должна проводиться параллельно с иммуномодулирующей и противовирусной терапией. Эффективность лечения существенно возрастает при использовании индивидуального подбора иммуномодуляторов[4].

При подготовки беседы о профилактики ВПЧ я уделила внимание следующим критериям:

Как происходит заражение вирусом папилломы человека;

Основные способы профилактики заражения вирусом;

Существующие методы лечения и диагностики ВПЧ.

Особое внимание было уделено вакцинопрофилактики ВПЧ. Основным направлением сестринской деятельности является распространение информации о возможных методах предотвратить заболевание. На данный момент в Российской федерации зарегистрировано 2 вакцины —«Гардасил» и «Церварикс». С точки зрения профилактики рака и тяжелых дисплазий их эффективность практически одинакова и близка к 100%. По сообщениям специалистов, вакцина эффективна для профилактики рака независимо от того, инфицирована женщина вирусом или нет. При этом подчеркивается, что вакцины обладают профилактическим, а не лечебным эффектом — в настоящее время пока нет достоверных данных об их влиянии на элиминацию уже попавшего в организм женщины ВПЧ [5].

Результат. В ходе работы было доказано, что большая часть населения не вакцинирована от ВПЧ. Многие не знают даже о возможности пройти вакцинацию. На данный момент, можно сказать, что отсутствие понимания о возможных осложнениях, рисках, появления дисплазий, переходящих в онкологические заболевания является проблемой доя современного общества. Главной задачей медицинский работников по профилактике ВПЧ является объяснение, консультирование людей о том, как возможно заразиться вирусом папилломы человека, какие симптомы характерны для него и как можно выявить ВПЧ, дисплазию и онкологию на ранних стадиях. Процентное соотношение молодых людей вакцинированных от ВПЧ намного ниже, процента людей не привитых, что является печальным

результатом. Необходимо стремится к тому, чтобы большая часть населения была защищена от возможного риска инфицирования ВПЧ.

Обсуждение. Безусловно, существуют риски появления различных реакций на введение вакцины. Некоторые пациенты переносят вакцинацию достаточно тяжело. Возможна как местная, так и общая реакция на введение вакцины.Перед тем как вводить препарат, лучше заранее узнать свой ВПЧ-статус, проконсультироваться с гинекологом. Вакцина достаточно новая и возможно именно из-за этого у населения появляются сомнение о ее эффективности.Существуют не только вакцины Российских производителей. Многие пациенты, желают провести вакцинацию заграницей.

У любого препарата есть противопоказания и побочные действия, вакцина от ВПЧ не является исключением. Осложнения после введения возможны.

Удаление папиллом не всегда эффективно. На месте удалённого новообразования, может появиться несколько новых папиллом, что к сожалению, невозможно спрогнозировать.

Заключение. Вирус папилломы человека очень распространен и появляется, как правило, на коже и слизистых оболочка. Особенно опасными являются 18 и 16 вид ВПЧ. Именно эти виды приводят к онкологическим заболеваниям. На данный момент существует проблема с просвещением населения о ВПЧ, низкое желание пациентов проходить вакцинопрофилактику. Из-за маленького процента привитых, возрастает рис развития дисплазий и злокачественных образований.

Список литературы:

1. *Клинические формы папилломавирусной инфекции и их комплексное лечение Дубенский В.В., Редько Р.В.// Российский журнал кожных и венерических болезней. — 2003. — № 1.*
2. *Статистические данные по вирусу папилломы человека, официальный сайт ВОЗ 2 jun 2018 (сайт) www.who.int*
3. *Эпидемиологические особенности и меры профилактики онкогинекологической .Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Шипулина О.Ю. патологии папилломавирусной этиологии. 2013г.*
4. *Вирусы папилломы человека в развитии рака шейки матки. Киселев В.И.— М.: Димитрейд График Групп, 2004. — 179 с.*
5. *Профилактика рака шейки матки: руководство для врачей. Кулаков В.И., Прилепская В.Н. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 56 с*

СТОМАТОЛОГИЯ

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИЕ ЗУБОВ, ВЫЯВЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА АДЕНТИЮ К ПОЛНЫМ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗАМ, ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

А.Х. Аллекрад
Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. На данный период времени возрастает число людей, страдающих различными дефектами зубочелюстной системы, одной из причин является потеря зубов.

Цель работы. Выделить признаки, влияющие на адаптацию к полным съемным протезам, чтобы повысить эффективность ортопедического лечения.

Материалы и методы исследования. Сейчас известно очень большое количество синтетических эластомеров, используемых для изготовления двухслойных базисов протеза.

В этой работе использовались следующие методы исследования:

Социологический метод обследования

Клинический метод обследования.

Результаты исследования. Мы провели анкетирование трех групп и выяснили у какой группы лучшая адаптация к полным съемным протезам.

Заключение. Итак, использование двухслойного базиса для протезирования сокращает время адаптации пациентов за счет минимизации травматичности тканей протеза и равномерности распределения давления на протез.

Ключевые слова: адаптация к полным съемным протезам; эффективность; исследование

Актуальность. В настоящее время возрастает число людей, страдающих различными дефектами зубочелюстной системы, одной из причин является потеря зубов, что приводит к частичной или полной адентии. Восстановление данных дефектов возможно при протезировании современными методами, например, как детальная имплантация, которая имеет определённые условия применения.

Цель исследования. Определить наиболее важные факторы, влияющие на адаптацию к полным съемным протезам, для повышения эффективности ортопедического лечения.

Материалы и методы исследования. Сейчас известно очень большое количество синтетических эластомеров, используемых для изготовления двухслойных базисов протеза:

-Эластичные акриловые пластмассы

-Силиконовые материалы

-Полихлорвиниловые материалы

- Мягкие прокладки, произведенные из фторкаучуков

-Пластмассы на основе полиуретана

В этой работе использовались следующие методы исследования:

1)Социологический метод обследования

2)Клинический метод обследования.

Результаты исследования.

Результаты исследования трех групп анкетирования:

1)Результаты опроса пациентов с протезами из акрила.

2)Результаты опроса пациентов, использующих двухслойные протезы.

3)Результаты анкетирования, проведенного пациентами с адгезивным кремом "Ко-рега".

Анализируя результаты анкетирования в каждой группе, можно сказать, что наилучшей адаптацией отличались пациенты 2 группы. Они набрали наибольшее количество баллов по сравнению с пациентами 1 и 2 групп. На третьем месте оказались пациенты 2-х групп, которые набрали меньше всего баллов и продемонстрировали худший результат адаптации.

Обсуждение. В ходе протезирования и осмотра пациентов, а также исследования гигиенического состояния, были выявлены наиболее значимые факторы, влияющие на процесс адаптации к полной съемной протезной системе. А также, выявлена зависимость между сроками адаптации к съемным протезам и психологическим настроем пациента.

Заключение**.** Итак, использование двухслойного базиса для протезирования сокращает время адаптации пациентов за счет минимизации травматичности тканей протеза и равномерности распределения давления на протез. Такой вид протезирования рекомендуется пациентам, страдающим атрофией мышц, и пациентам с множественным экзостозом.

А, например, же роль адгезивных средств, абсолютно, делает подходящие обстоятельства для уменьшения сроков привыкания адаптации к съемным протезам.

У больных среднего возраста есть важная особенность психоэмоционального статуса, который влияет на процесс привыкания к полным съемным зубным протезам. Этим статусом является надежда на ортопедическое лечение, помощь близких.

Список литературы:

1. *Анализ воспалительно-дистрофических процессов в тканях полости рта у больных сахарным диабетом 2 типа / Н.А. Полушкина, А.Н. Морозов, Т.В. Чубаров, Ж.В. Вечеркина // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. -2016. -Т. 15, № 1. -С. 18-21.*
2. *Профилактические мероприятия по гигиеническому уходу за съемными конструкциями из термопластических полимеров (обзор литературы) / К.А. Фомина, Н.А. Полушкина, Н.В. Чиркова,Н.Г. Картавцева, Ж.В. Вечеркина // Вестник новых медицинских технологий. 2017. Т. 24. № 3. С. 211-216.*
3. *Профилактические мероприятия у пациентов с ортопедическими конструкциями из термопластических полимеров / А.Н. Морозов, Н.В. Чиркова, Ж.В. Вечеркина, К.А. Фомина, Н.А. Полушкина // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2017. - № 69. -С. 67-72.*
4. *Профилактическая стоматология: Учебник / Э. М. Кузьмина, О.О. Янушевич.- М.: Практическая медицина, 2016.- 544 с.*
5. *Современные аспекты гигиенических мероприятий в ортопедической стоматологии: учебное пособие / Н.В. Чиркова, А.Н. Морозов, Ж.В. Вечеркина, И.А. Пшеничников, Т.А. Попова, Н.В. Зайцева // Воронеж, 2019- 103 с.*
6. *Сравнительный анализ современных методов лечения пациентов с заболеваниями пародонта / Н.А. Полушкина, Н.В. Чиркова, Ж.В. Вечеркина, Е.А. Андреева, А.Н. Донов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. -2019.- Т. 18, № 3. -С. 62-66*

АНАЛИЗ СКУЧЕННОСТИ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОГЛОССИЕЙ

И.Д. Анцупова

Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра детской стоматологии с ортодонтией

Актуальность. В современном мире скученность зубов встречается у 70% всего населения. Данная патология имеет несколько причин развития, наиболее часто встречающаяся из них - анкилоглоссия.

Цели. Основной целью исследования является определение степени выраженности скученности зубов у пациентов с анкилоглоссией

Методы. Использование методики Литтла для определения скученности зубов на нижней челюсти.

Результаты. Выявлена взаимосвязь скученности зубов на нижней челюсти с наличием в анамнезе короткой уздечки языка.

Заключение. Для предотвращения патологий необходимо как можно раньше скорректировать короткую уздечку языка и назначить верный план лечения.

Ключевые слова: анкилоглоссия; скученность; методика Литтла; интраоральный сканер; ортодонтическое лечение; брекет-система.

Актуальность. Скученность зубов является одной из наиболее распространенных деформаций у ортодонтических пациентов. Анкилоглоссия (agkilos-изогнутый; glossae-язык) - аномалия развития, характеризующаяся наличием соединительно-тканной складки (уздечки), образованной верхним апоневрозом m. Genioglossus, вплетающимся в вентральный отдел языка между его кончиком и средней третью. Распространенность данной аномалии 1-10% (4-16% у новорожденных).

По данным Messner AH, короткая уздечка языка вызывает нарушение физиологического энграмма глотания уже на ранних этапах постнатального формирования зубочелюстной системы, определяющая изменение динамики и направления роста и развития лицевого скелета. По мнению отечественных учёных, показатели встречаемости короткой уздечки языка варьируются от 10 до 27 %. Очень важно своевременное выявление анкилоглоссии, так как в долгосрочной перспективе последствия укорочения уздечки языка могут быть очень серьёзными: у 81,5 % детей дошкольного возраста выявляются аномалии окклюзии, у 28,5 % имеются проблемы с речью.

Цели. Определить степень выраженности скученности у пациентов с анкилоглоссией.

Материалы и методы. В анализ исследования были включены 32 пациента в возрасте 12-30 лет. 15 мужского и 17 женского пола, планирующих свое лечение в клинике «Город Улыбок» и БУЗ ВО ДКСП №2 в период с января по декабрь 2022 года.

Для определения степени выраженности скученности зубов на нижней челюсти использовали методику Литтла.

Этот метод заключается в измерение длины пяти отрезков в области локализации контактных пунктов между зубами 33-32, 32-31, 31-41, 41-42, 42-43. Для расчетов мы сканировали модели интраоральным сканером.

Клиническое определение уздечки языка осуществляется по методу Kotlow (1999): 4 степени свободы языка (12-16 мм- легкая анкилоглоссия, менее 3 мм- тяжелая анкилоглоссия).

Результаты. В ходе проведения измерений было установлено, что 12,5% пациентов имеют дефицит места до 3мм (миноритарную скученность), 35,5% пациентов имеют дефицит места от 3 до 5 мм (умеренную скученность), а 52% пациентов имеют дефицит места свыше 6 мм (выраженную скученность). При клиническом обследовании пациентов по классификации Kotlow было выявлено, что 72% пациентов имеют в анамнезе короткую уздечку языка (тяжелую анкилоглоссию).

В зависимости от степени выраженности скученности зубов на нижней челюсти пациенту составляется план ортодонтического лечения.

При миноритарной скученности пациентам показано только ортодонтическое лечение, при умеренной скученности ортодонтическое лечение сопровождается сошлифовыванием контактных пунктов, а при выраженной скученности прямые показания к удалению зубов.

Обсуждение. Важность раннего выявления короткой уздечки языка заключаются в предотвращении возможности возникновения скученности зубов, нарушений речи, аномалий окклюзии. Методика Литтла позволяет дифференцировать стратегию ортодонтического лечения.

Недостатки метода заключаются в том, что для расчётов необходимо сделать интраоральное сканирование, что вызывает технические сложности, необходимость покупки дополнительного оборудования и затраты времени.

Заключение. В современном мире такая патология, как ангилоглоссия встречается все чаще.

По данным исследования Sepet E, легкие и умеренные типы анкилоглоссии не связаны со скученностью нижнечелюстных резцов и типом прикуса, а выраженная и тяжелая степень имеет прямое влияние. Специфической и неспецифической профилактики при короткой уздечки языка к сожалению, нет. Необходимо как можно раньше обнаружить проблему, обратиться к компетентным врачам (стоматолог-хирург, стоматолог-ортодонт, детский стоматолог) и быстро назначить план лечения, скорректировать короткую уздечку языка.

Список литературы:

1. *Основы ортодонтии. Учебно-методическое пособие. Токаревич И.В.; Гарбацевич Н.А.; Москалёва И.В..*
2. *Ankyloglossia as an oral functional problem and its surgical management. Belmehdi A, Harti KE, Wady WE.*
3. *Messner AH, Walsh J, Rosenfeld RM et al. Clinical consensus statement: ankyloglossia in children. Otolaryngol Head Neck Surg. 2020; 162:597-611.*
4. *Relationship between mandibular incisor irregularity and type of occlusion in ankyloglossia. Sepet E, Yildiz C, Erdem AP, Ikikarakayali G, Gorken FN, Kuru S.*

ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА УСПЕХ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПУЛЬПИТА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Г.Р. Бабкин

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Актуальность. Стремительно растет число стоматологических пациентов с различными заболеваниями полости рта, развивавшимися на фоне перенесенного COVID-19, среди которых выделяют множественный кариес зубов, поражение тканей пародонта, а также разнообразные заболевания пульпы зуба. Известно, что присутствие сахарного диабета в анамнезе также оказывает существенное влияние на течение поражений и заболеваний органов полости рта. Было проведено исследование, целью которого являлось определение необходимости в повторном эндодонтическом лечении у пациентов, перенесших ранее COVID-19 и имеющих в анамнезе сахарный диабет, по причине возникших осложнений в периодонтальном комплексе. В ходе рентгенологического контроля через 1 год после первичного эндодонтического лечения было выявлено, что такие пациенты гораздо чаще (в

76,2% случаев) нуждаются в повторном эндодонтическом лечении, по сравнению с пациентами без подтвержденной соматической патологии (11,4% случаев). Одной из причин, вызывающих осложнения при лечении осложненных форм кариеса зубов, может является отсутствие лечебных комплексов, способных полностью ликвидировать воспалительный процесс в корневых каналах. А наличие в анамнезе сахарного диабета в комплексе с перенесенным COVID-19 способствует более быстрому распространению инфекционного процесса на ткани периодонта с последующими патологическими изменениями в них и деструкцией. Сахарный диабет является распространенной патологией эндокринной системы, также с каждым годом растет количество пациентов с перенесенной коронавирусной инфекцией. Наличие в анамнезе сахарного диабета в комплексе с перенесенным COVID-19 также способствует более быстрому распространению инфекционного процесса на ткани периодонта с последующими патологическими изменениями в них.

Цель. Определение обращаемости пациентов, имеющих в анамнезе перенесенную коронавирусную инфекцию и сахарный диабет, по поводу хронического пульпита

Материалы и методы исследования. Проводили анализ данных, полученных при изучении архивных медицинских карт стоматологических пациентов, где в графе «перенесенные заболевания» был указан COVID-19. Всего было подобрано и проанализировано 56 стоматологических карт таких пациентов. Среди них были выделены 2 группы пациентов: основная (21 пациент, страдающий сахарным диабетом) и контрольная (35 пациентов без подтвержденной соматической патологии).

Результаты. Согласно полученным данным рентгенологического исследования среди пациентов, имеющих в анамнезе сахарный диабет (1 группа), спустя год в повторном эндодонтическом лечении, нуждаются 16 человек, что составляет 76,2%. Среди пациентов без подтвержденной соматической патологии (2 группа) согласно данным рентгенологического исследования было выявлено 4 человека, имеющие периапикальные изменения и нуждающихся в перелечивании корневых каналов, что составило 11,4%.

Заключение. Успех лечения хронического пульпита, после перенесенной коронавирусной инфекции и при наличии у пациентов сахарного диабета, зависит от совместного ведение пациента с врачом-эндокринологом.

Ключевые слова: хронический пульпит; COVID-19; сахарный диабет; лечение пульпита

Актуальность. Сахарный диабет является распространенной патологией эндокринной системы, которая связана с абсолютной или относительной недостаточностью гормона инсулина, оказывающего влияние на процессы усвоения глюкозы в организме человека и на обмен веществ в целом [1, 7]. Известно, что с каждым годом численность людей, имеющих данное эндокринное заболевание в анамнезе, неуклонно растет, более того, наблюдается «омоложение» данной патологии, и тот факт, что за одним пациентом с диагностированным заболеванием и поставленным диагнозом стоит тот, у кого данная патология не выявлена [5, 6]. В большинстве случаев (80-97%) людей страдают сахарным диабетом преимущественно II типа [5].

Существует связь между сахарным диабетом и различными заболеваниями полости рта. Такие патологии и заболевания органов полости рта, как кариес, пульпит, гингивит, пародонтит, периодонтит, потеря зубов вследствие развития патологической подвижности, вплоть до адентии – встречаются наиболее часто на фоне имеющегося в анамнезе сахарного диабета [1, 5, 7]. Развитие патологических процессов связано с повышением вязкости слюны, с изменением пластической и трофической функций тканей [5, 7]. Сахарный диабет не только влияет на функциональность иммунной системы, но и существенно снижает реактивность всего организма [2]. Возникает нарушение трофики тканей, вызванное проявлением дисбаланса жирового и коллагенового обмена в тканях. Выраженные нарушения в микроциркуляторном русле ведут к нарушению проницаемости капилляров, трофики, прогрессированию дистрофических и воспалительных процессов в тканях пульпы и периодонта [4, 6, 7].

Также, в связи с широким распространением COVID-19, неуклонно растет и число стоматологических пациентов с различными заболеваниями полости рта, развивавшимися на фоне перенесенной новой коронавирусной инфекции [3]. Отсутствует прямые доказательства, что именно является первопричинным фактором развития и обострения хронических заболеваний в полости рта после перенесения коронавирусной инфекции [3]. Это может быть сам вирус, а также действие препаратов, которые пациенты принимали во время лечения [3].

Многие исследования подтверждают влияние сахарного диабета на возникновения заболеваний пульпы, в частности хронического пульпита [1, 7]. Согласно морфологическим исследованиям пульпы зубов пациентов, страдающих сахарным диабетом, были выявлены процессы разрушения одонтобластов, фибробластов, микрососудов, а также патологические изменения, соответствующие некрозу пульпы зуба [2, 4, 5]. Такие патогенетические проявления могут свидетельствовать о развитии некроза пульпы зуба – хронического гангренозного пульпита [2, 5].

Наличие в анамнезе сахарного диабета в комплексе с перенесенным COVID-19 также способствует более быстрому распространению инфекционного процесса на ткани периодонта с последующими патологическими изменениями в них [3]. Причиной, вызывающей осложнения при

лечении хронических форм пульпита, может является отсутствие лечебных комплексов, способных полностью ликвидировать воспалительный процесс в корневых каналах [3]. А указанные выше сведения указывают на увеличение распространенности возникновения периапикальных поражений как самостоятельного развития заболевания, так и как осложнений после проведенного первичного эндодонтического лечения по причине хронического пульпита [3, 6].

Цель исследования: определение необходимости реэндодонтического лечения у пациентов, имеющих в анамнезе перенесенный COVID-19 и сахарный диабет, по поводу возникших осложнений в тканях периодонта.

Материалы и методы исследования. Проводили анализ данных, полученных при изучении архивных медицинских карт стоматологических пациентов, где в графе «перенесенные заболевания» был указан COVID-19. Всего было подобрано и проанализировано 56 стоматологических карт таких пациентов. Среди них были выделены 2 группы пациентов: основная (21 пациент, страдающий сахарным диабетом) и контрольная (35 пациентов без подтвержденной соматической патологии). Каждому пациенту ранее были проведены все необходимые диагностические мероприятия, поставлен диагноз и оказано первичное эндодонтическое лечение, согласно клиническим рекомендациям и протоколам. Спустя 1 год после эндодонтического лечения по поводу осложненных форм кариеса зубов пациентам был проведен рентгенологический контроль. При наличии периапикальных изменений, обследуемых направляли на повторное эндодонтическое лечение.

Результаты исследования. Согласно полученным данным рентгенологического исследования среди пациентов, имеющих в анамнезе сахарный диабет (1 группа), спустя год в повторном эндодонтическом лечении, нуждаются 16 человек, что составляет 76,2%. Среди пациентов без подтвержденной соматической патологии (2 группа) согласно данным рентгенологического исследования было выявлено 4 человека, имеющие периапикальные изменения и нуждающихся в перелечивании корневых каналов, что составило 11,4%.

Обсуждение. В ходе наблюдения пациентов выявлено, что такая соматическая патология, как сахарный диабет, особенно на фоне перенесенного COVID-19, способствует развитию осложнений после проведенного ранее эндодонтического лечения. Наблюдается последующее развитие периапикальных изменений у пациентов с ранее пролеченными и запломбированными корневыми каналами.

Решением в таком случае становится повторное эндодонтическое лечение зуба, где проводятся повторные механическая и медикаментозная обработка корневых каналов с соблюдением ирригационного протокола и последующим пломбированием корневых каналов гуттаперчей по выбранной методике. Помимо повторного лечения корневых каналов, такого пациента следует поставить под динамический контроль.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что пациенты, страдающие сахарным диабетом, гораздо чаще (в 76,2% случаев) нуждаются в повторном эндодонтическом лечении, нежели пациенты без подтвержденной соматической патологии (11,4% случаев).

Заключение. Успех лечения хронического пульпита, после перенесенной короновирусной инфекции и при наличии у пациентов сахарного диабета, зависит от совместного ведение пациента с врачом-эндокринологом, наблюдения и поддержания гликемического индекса до 5-7 ммоль/л. Необходимо наблюдение у врача-стоматолога один раз в полгода с обязательным рентген контролем; соответственно, рентгенографическое исследование – один раз в шесть месяцев.

Список литературы:

1. *Александров, Е.И. Течение кариеса и заболеваний пародонта при сахарном диабете / Е.И. Александров // Медико-социальные проблемы семьи. – 2011. – Т.16, № 1. – С.129-132.*
2. *Аль Зоман Х. Сахарный диабет и заболевания пародонта - изучая взаимосвязь / Х. Аль Зоман // Лечащий врач. – 2014. – № 3. – С. 6-9.*
3. *Борисова, Э.Г. Манифестация стоматологической патологии после перенесенной коронавирусной инфекции/ Э.Г. Борисова, Н.Г. Машкова, А.В. Потоцкая // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2021. Т. 23. №12. С. 13-20.*
4. *Дедов, И.И. Распространенность сахарного диабета 2 типа у взрослого населения России (исследование nation) / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, Г.Р. Галстян // Сахарный диабет. – 2016. – № 2. – С. 104-112.*
5. *Джураева, Ш.Ф. Ассоциированные параллели в течении основных стоматологических заболеваний и сахарного диабета: дис. … д-ра. мед. наук: 14.00.21 / Ш.Ф. Джураева. – М., 2010. – 189 с.*
6. *Наумова, В.Н. Взаимосвязь стоматологических и соматических заболеваний: обзор литературы / В.Н. Наумова, С.В. Туркина, Е.Е. Маслак // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2016. – № 2. – С. 25-27.*
7. *Ермолович А.Л., Воробьева Ю.Б., Потоцкая А.В., Комова А.А. Влияние сахарного диабета на успех лечения хронического периапикального периодонтита // Маэстро стоматологии. – 2021. – №2 (76). – С.21-24.*

ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА ЖЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГОРМОНАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

К.К. Богачева, А.С. Жукова
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова
Кафедра общей стоматологии

Актуальность. Во всем мире врачи наблюдают рост заболеваемости бронхиальной астмой (БА), основным лечением которой является поэтапное внедрение всевозможных ингаляционных гормональных веществ (ИГКС).

В настоящее время рассматриваемая гиперчувствительность является одним из основных заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР). Тема бронхиальной астмы считается актуальной для всех стран мира, а в некоторых из них данное заболевание может быть распространено до 10% от общих видов болезней.

Цель. Исследовать состояние полости рта пациентов с заболеванием – бронхиальная астма. Определить связь продолжительного применения ингаляционных гормональных веществ с повреждениями чувствительности СОПР.

Материалы и методы. В данной работе были использованы результаты пациентов, имеющих в анамнезе диагноз бронхиальная астма и изучены с точки зрения различной степени тяжести (с совершеннолетнего возраста до 69 лет). Разделив на подгруппы больных, которые употребляли ингаляционные гормоны в зависимости от продолжительности использования.

Результаты исследования. Во всех рассмотренных подгруппах не было выявлено особенных различий в результатах pH до лечения, но показатель активности лизоцима значительно отличался в отличие от времени использования ингаляционных гормональных веществ.

Заключение. Сравнительный анализ результатов показывает, что основной причиной парестезии слизистой оболочки полости рта у пациентов, является негативным воздействием ингаляционных гормональных препаратов применяемые в лечении бронхиальной астмы.

Ключевые слова: бронхиальная астма; синдром жжения; ингаляционные гормональные вещества

Актуальность. На протяжении последних лет значительно увеличивается количество пациентов, страдающих бронхиальной астмой, на что врачи со всего мира обращают большое внимание к данному заболеванию. Его распространенность, которая составляет от 4 до 10%, постоянно растет под воздействием ряда моментов: не соблюдение здорового образа жизни, вид и качество питания, а также злоупотребление вредными веществами, а также наркотиками, среди прочего, изменяют реакцию организма. Актуальность заключается в том, что основными веществами для лечения бронхиальной астмы многие авторы считают ингаляционные гормональные средства, которые принимают больные на постоянной основе продолжительное время. Однако, при этом возникают побочные эффекты, которые вызывают ряд различных осложнений в полости рта.

Цель. Изучить последствия применения ингаляционных гормональных препаратов со стороны полости рта, а также определить их взаимоотношения связанными с нарушениями восприятия слизистой оболочки полости рта (СОПР).

Материалы и методы. Для исследования была взята группа людей (20-70лет) с бронхиальной астмой на разном уровне тяжести и составлены три подгруппы, каждая из которых отличалась сроком применения гормональных ингаляционных препаратов.

1-ая подгруппа составила 1-3 года (15 больных 21,42%), 2-ая подгруппа включала от 3 до 5 лет (25 больных 35,72%), и 3-я подгруппа более 5 лет (30 больных 42,85%). Каждый пациент был исследован по единому плану, помимо основных способов осмотра были использованы всевозможные индексы (тесты КПУ, Грина-Вермильона, Мулеммана и ТЕР), также обследование проводилось со стороны метаболической активности для определения состояния pH слюны. Непосредственно были взяты и микроскопически исследованы соскобы СОПР для определения признака наличия гриба Candida у каждого пациента, который употреблял ИГКС, и в следствии были выявлены клетки округлой формы дрожжевой природы данного гриба. Одним из важнейших значений в исследовании в последние время служит иммунный статус, так как он показывает состояние иммунной системы организма человека в период обследования. В период исследования в слюне была обнаружена активность лизоцима, а также концентрация интерлейкин.

Результаты исследования. Наиболее встречаемые жалобы у пациентов, находящихся на лечении с применением ИГКС: сухость во рту, парестезии (почти у всех обследуемых), а также на изменения вкусовых ощущений (более чем у половины обследуемых). Большинство пациентов в

период исследования жаловались на боль в полости рта вне зависимости от состояния подвижности ротовой области.

Одним из важных показателей при описании своего состояния в полости рта, пациент указывал на чувство жжения не только на языке, но и на других отделах ротовой фобласти, таких как гортань, глотка.

При рассмотрении pH слюны у разных исследуемых групп не были выявлены значительные отличия.

В результатах 1-ой подгруппы пациентов выявлено наличие нитей мицелия и активный рост гриба рода Candida, что является характерным для кандидоза.

Результаты 2-ой группы пациентов так же показали наличие вышеприведенных грибов. В 100% подгруппы наблюдалось высеивание диплоидного грибка, развитие которого приводит к кандидозу полости рта. Так же в большинстве случаев присутствует налет белого цвета с характерным проявлением на корне языка. Пациенты жаловались на сухость во рту, реже боли и жжение.

Рассматривая последнюю подгруппу, у 90% пациентов были поставлен диагноз «кандидоз полости рта», с наиболее ярко выраженными признаками заболевания, что является основным осложнением.

У обследуемых пациентов наблюдалось уменьшение показателя активности лизоцима, особенно низким уровнем активности отличилась последняя подгруппа, где срок применения ИГКС составил 5 лет.

При изучении слюны у пациентов на уровень цитокина-1, были выявлены различные показатели в зависимости от длительности приема ИГКС. Наиболее повышенный уровень наблюдался в последней подгруппе обследуемых, где показатель превысил результат контрольной группы более чем в 5 раз. Если говорить о 1-ой и 2-ой подгруппе, то показатели были увеличены почти в 3 раза.

Обсуждение. Пациенты с бронхиальной астмой применяющие гормональные ингаляционные препараты продолжительный период времени, имеют пониженный показатель лизоцима, который является антибактериальным ферментом. Следовательно, по уровню активности лизоцима можно выявить пациентов, которые употребляют ИГКС продолжительный период времени. Резюмируя, получаем прямую зависимость срока приема данных препаратов с частотой обнаружения кандадоза полости рта у больных БА.

Заключение. Рассмотренные клинические признаки и симптомы парестезии СОПР отражают основное заболевание – бронхиальная астма. Влияние ингаляционных гормональных препаратов на парестезии полости рта, напрямую зависят от продолжительности их применения. Пациентам рекомендовано проходить комплексное обследование, включающее консультацию стоматолога и пульмонолога, для составления грамотного патогенетического, этиотропного и систематического лечения.

Список литературы:

1. *Борисова, Э.Г., Кумиров, А.И. Динамика изменения индекса кредо у больных глоссалгией в процессе лечения. // Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н. Бурденко, Воронеж. 2012*
2. *Борисова, Э.Г. Диагностика и лечение глоссалгии в условиях специализированного нейростоматологического кабинета: Автореферат дисскртация кандидата медецинских наук - М, 1993. - 18с.*
3. *Борисова, Э.Г. Определение скорости кровотока языка изо¬топным методом у больных глоссалгией / Э.Г. Борисова // Компьютеризация в медицине. — Воронеж, 1996. — С. 16—19.*
4. *Дычко, Е.Н, Ковач, Е.В, Срибник, П.Л, Вовк, В.А. Комплексное лечение парестетически-болевого синдрома с применением физиотерапии // «Днепропетровская медицинская академия МЗ» 2015. No 1*
5. *Караков, К.Г., Хачатурян, Э.Э., Власова, Т.Н., Огаян, А.В., Хачатурян, А.Э., Морасов, Н.А., Саркисов, А.А. Оптимизация этапов комплексного лечения глоссалгии при помощи инъекционных методик с применением гомеопатического препарата пульсатилла композиум. // ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» 2017*
6. *Рединова, Т.Л., Рединов, И.С., Вальков, В.А., Злобина, О.А., Кожевниов, С.В. Глоссалгия или синдром жжения полости рта: равнозначность или различие. Коллектив авторов, 2014*
7. *Терещенко, А.В., Джапуева, А.Я. Глоссалгия, глоссодиния как междисциплинарная проблема // ГБУЗ «Московский научно-практический центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия. 2021, Т.20, №1, с. 19-24,*
8. *Хубаев, С.З. Глоссодиния: современные аспекты диагностики и лечения диссертация Доктора биологических наук ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет»*
9. *Юмашев, А.В., Макеева, И.М., Волков, А.Г. Утюж, А.С., Нефедова, И.В. Современный взгляд на проблему глоссалгии, пути решения. // ПМНМУ им. И.М. Сеченова, Россия. 2017*
10. *Ellaryan L.K., Kazarina L.N., Shevchenko E.A. A complex approach to glossalgia treatment based on the current data on the specificity of its etiopathogenesis. Sovremennye tehnologii v medicine 2018; 10(2): 135–139*

ХАРАКТЕРИСТИКА РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОЙ СХЕМЫ ПРИЕМА ЗАЩИЩЕННЫХ ПЕНИЦИЛЛИНОВ.

В.Р. Габидуллина

Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова
Кафедра пропедевтики хирургической стоматологии. Кафедра фармакологии.

Актуальность. Вопрос выбора антибиотиков в практике дентальной имплантации остаётся дискутабельным. Имеется большое количество исследований, выводы которых нередко противоречат друг другу, что указывает на высокую актуальность данного вопроса.

Целью исследования. Оценить субъективные и объективные клинические проявления раннего послеоперационного периода у пациентов после дентальной имплантации, принимающих пролонгированную схему амоксициллина/клавуланата.

Материалы и методы. В исследование было включено 20 пациентов, которым была показана отсроченная дентальная имплантация в не осложненных анатомических условиях. В качестве предоперационной подготовки использовался антибиотик амоксициллин 875 мг + клавулановая кислота 125 мг за 30 минут до операции. Далее, после операции, был назначен режим приема амоксициллин/клавуланат 500+125 мг по 1 таблетке 2 раза в день в течение 7 дней. Установка дентальных имплантатов проводилась по стандартному протоколу. Был проведен осмотр пациентов в 1-ые, 3-и, 7-ые сутки после операции с регистрацией таких показателей, как боль, выраженность гиперемии, отека, экссудативных явлений, расхождения швов. Для оценки боли использовалась визуальная аналоговая шкала, где значению 0 соответствует отсутствие боли, а 10 – нестерпимо сильная боль. Пациент отмечал на отрезке от 0 до 10 свое ощущение боли. Гиперемию, отек, отделяемое и расхождение швов оценивали по шкале от 0 до 3 баллов. Все результаты были собраны в единую таблицу и проанализированы. Для сравнения данных внутри группы использовалась программа «Статистика». Осуществлялось сравнение зависимых данных внутри группы пациентов путем использования непараметрического критерия Уилкоксона (Wilcoxon Signed Ranks Test) для сравнения зависимых групп.

Результаты. Среднее значение боли для пациентов на 1-ые сутки составило 1.6 балла, на 3-и сутки – 0,53 балла, на 7-ые – 0.13 баллов. Выраженность гиперемии в 1-ые сутки – 0.93 балла, на 3-и сутки – 0.33 балла, на 7-ые сутки – 0.2 балла. Результаты по отеку оказались следующими: на 1-ые сутки 0.93 балла, на 3-и сутки – 0.53 балла, на 7-ые сутки – 0 баллов. Отделяемое на 1-ые и 3-и сутки составило 0 баллов, на 7-ые сутки – 0.15 баллов. Расхождение швов во все дни наблюдения составило 0 баллов. Нежелательные явления со стороны ЖКТ были отмечены у 3 из 20 пациентов.

Заключение. назначение пролонгированной схемы приема антибиотика пациентам после дентальной имплантации, с большой долей вероятности, благоприятно влияет на клиническое течение раннего послеоперационного периода, при этом возможны нежелательные явления со стороны ЖКТ.

Ключевые слова: антибактериальная профилактика; антимикробная профилактика; дентальная имплантация.

Актуальность. Антимикробная химиопрофилактика в хирургии – это использование антибиотиков для обеспечения антимикробной защиты операционной раны при ее возможной контаминации микроорганизмами-резидентами, которые, при условии попадания в нетипичные условия существования, могут проявлять свойства патогенов и быть причиной инфекционного процесса в области операции [1]. Полость рта человека содержит более 700 разновидностей микроорганизмов [2]. Высокое содержание и разнообразие микробов является серьезным препятствием на пути создания стерильных условий при выполнении стоматологических манипуляций в полости рта. Ситуация усугубляется в хирургическом аспекте оказания стоматологической помощи в связи с направленным повреждением мягких и твердых тканей [3]. В амбулаторной хирургической стоматологии выполняется широкий спектр оперативных вмешательств, включающий удаление зубов разной степени сложности, зубосохраняющие операции, восстановительные операции (дентальная имплантация, костная пластика, «консервация» лунки). В зависимости от вида и сложности операции количество гнойно-воспалительных осложнений по данным различных авторов может варьировать от 1,6 до 40% [4]. Возникающие осложнения могут иметь локальный и генерализованный характер с распространением инфекции за пределы альвеолярной кости и челюстно-лицевой области [5].

В связи с необходимостью профилактики возникновения гнойно-воспалительных осложнений в практику хирургической стоматологии, кроме мер асептики и антисептики на этапе операции и в послеоперационном периоде, введены также различные схемы назначения антибактериальных

препаратов [6]. Схемы антимикробной химиопрофилактики и лечения частично освещены и решены в иных хирургических направлениях (общая хирургия, травматология, ортопедия), где инвазивность оперативного вмешательства выше, чем при амбулаторных хирургических операциях в полости рта. Однако прямой перенос данных схем использования антибиотиков в практику хирургической стоматологии затруднен, поскольку существуют особенности, присущие полости рта: высокое разнообразие резидентной флоры, невозможность создания стерильных условий, неизбежное попадание слюны в операционную рану, использование инородных материалов [7]

Дополнительным фактором риска развития гнойно-воспалительных осложнений является использование инородных материалов – дентальных имплантатов, костно-пластических материалов. Возможный путь передачи инфекции вместе с имплантируемыми, т.е. чужеродными предметами, вынуждает оперирующего хирурга назначать антибиотики при операциях подобного рода. [8].

Большинство исследований, посвященных изучению необходимости назначения антибактериальных препаратов при операции дентальной имплантации упускают оценку субъективных критериев самочувствия пациентов со стороны других органов и систем и редко определяют достоверные отличия в течении раннего послеоперационного периода. Подобные данные, в совокупности с аналогичными исследованиями могут позволить пересмотреть схемы назначения антибактериальных препаратов для профилактики гнойно-воспалительных осложнений у пациентов при операциях дентальной имплантации в пользу форм меньшего воздействия, что и определило актуальность планируемого исследования.

Цель. Оценить субъективные и объективные клинические проявления раннего послеоперационного периода у пациентов после дентальной имплантации, принимающих пролонгированную схему амоксициллина/клавуланата.

Материал и методы. Выполнение данной части исследования проводилось на базе кафедры пропедевтики хирургической стоматологии и кафедры фармакологии Московского Государственного Медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова. Работа была выполнена в период с января 2022 года по январь 2023 года. Для реализации данного исследования была взята выборка из 20 пациентов в возрасте от 30 до 67 лет. Из них 12 женщин, 8 мужчин. Размер выборки пациентов предварительно не рассчитывался. В общей сложности было установлено 32 имплантата. Для наблюдение отбирались пациенты, которым проводилась отсроченная имплантация в благоприятных анатомических условиях, не требующих костной или мягко-тканной пластики.

Критерии включения пациентов в исследование:

пациенты в возрасте от 20 лет, которым требовалась установка от 1 до 3 имплантатов в условиях достаточного объема костной ткани

соматически здоровые пациенты/ в стадии компенсации

пациенты без аллергической реакции на антибиотики группы пенициллинов

пациенты, которые дали информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

Критерии невключения в исследование:

наличие соматических заболеваний в стадии декомпенсации

прием иммуносупрессивных препаратов

прием бисфосфонатов, ингибиторов RANKL

лучевая терапия области головы и шеи в анамнезе

наличие психиатрических заболеваний

необходимость проведения костной пластики для создания оптимальных условий для позиционирования дентальных имплантатов.

Критерии исключения:

отказ пациента от участия в исследовании

беременность и грудное вскармливание

обострение соматической патологии

За 30 минут до проведения операции все пациенты принимали Амоксициллин/Клавуланат 875+125 мг в таблетированной форме. Затем проводилась антисептическая обработка полости рта раствором хлоргексидина 0.05% в течение 1 минуты.

Установка дентального имплантата была проведена согласно стандартному хирургическому протоколу: в условиях обезболивания препаратом на основе Артикаина 4% с концентрацией адреналина 0.005 мг/мл (1:200 000), выполняли линейный разрез в проекции отсутствующего зуба/зубов, отслаивали слизисто-надкостничный лоскут. При помощи физиодиспенсера, хирургического наконечника 20:1, водяного охлаждения физиологическим раствором NaCl 0.9%, при количестве оборотов 800 в минуту препарировали ложе имплантата, после чего его устанавливали. Физиологическим раствором промывали операционную область и устанавливали винт-заглушку. Слизисто-надкостничный лоскут укладывали на место и фиксировали простыми узловыми швами монофиламентной нитью.

После операции всем пациентам было рекомендовано принимать антибиотик Амоксициллин/Клавуланат 500+125 мг в таблетированной форме 2 раза в день в течение 7 дней, проводить антисептическую обработку полости рта раствором хлоргексидина 0.05%, использовать

обезболивающий препарат группы НПВС при боли. Пациенты были приглашены на осмотр на 1-ые, 3-ьи, 7-ые сутки после операции. В процессе осмотра проводился контроль и оценка гиперемии, отека, наличия отделяемого из области раны и расхождения швов. Оценка проводилась по шкале от 0 до 3 баллов, где 0 соответствует отсутствию признака, 1 балл соответствует слабому проявлению признака, 2 балла – умеренное проявление признака, 3 балла – сильное проявление признака. Затем данные вносились в общую таблицу для сравнения. Также все пациенты заполняли анкету оценки боли – визуальную аналоговую шкалу, где самому левому значению – 0 баллов – соответствует отсутствие боли, а самому правому – 10 баллов – нестерпимая боль. Для оценки специфичных для приема антибиотика симптомов была составлена анкета, включающая в себя симптомы, преимущественно возникающие при приема антибиотиков – расстройства со стороны ЖКТ, ЦНС, кожные проявления. При наличии данных симптомов пациенты в анкете отмечали «+». Все указанные признаки оценивались до операции, в 1-ые, 3-ьи, 7-ые сутки. Полученные данные выражали в качестве средних значений, вносили в общую таблицу для оценки и сравнения (Microsoft Excel). Для сравнения данных внутри группы использовалась программа «Статистика». Осуществлялось сравнение зависимых данных внутри группы пациентов путем использования непараметрического критерия Уилкоксона (Wilcoxon Signed Ranks Test) для сравнения зависимых групп.

Результаты. Среднее значение боли для 1-ых суток составило 1.6 балла и было наибольшим для всего периода наблюдения. Для 3-их суток – 0.53 балла. Для 7-ых суток после операции – 0.13 баллов. Внутригрупповая разница выраженности боли была статистически значима между днем операции и 1-ыми сутками, а также между 1-ми сутками и 3-ми сутками ($p<0.05$).

При оценке гиперемии в 1-ые сутки после операции, в среднем, были получены наибольшие значения выраженности признака - 0.93 балла. На 3-и сутки после операции имелась тенденция к уменьшению выраженности гиперемии – 0.33 балла. К 7-ым суткам практически полностью сходила на нет – 0.2 балла. Внутригрупповая разница выраженности гиперемии была статистически значима между днем операции и 1-ми сутками, а также между 1-ми сутками и 3-ми сутками ($p<0.05$).

В 1-ые сутки после операции проявление отека составило 0.93 балла. На 3-и сутки – 0.53 балла. К конце периода наблюдения, на 7-ые сутки, отека отмечено не было ни у одного из пациентов – 0 баллов. Статистически значимой разницы выраженности отека не было отмечено.

Отделяемое на 1-ые и 3-и сутки после операции не было отмечено ни у одного из пациентов – 0 баллов. Однако на 7-ые сутки у одного из пациентов данной группы появилось выраженное серозно-гнойное отделяемое из линии швов, в связи с чем данному пациенту был поставлен балл 3, а среднее значение для группы стало равным 0.15 баллам. Статистически значимой разницы выраженности отделяемого не было отмечено. Расхождение швов ни у одного пациента отмечено не было.

Среди специфических для приема антибиотика нежелательных явлений – диарея, тошнота или рвота, головная боль и головокружение, кандидоз слизистых, появление сыпи на коже – было отмечено появление только одного симптома – диареи. 3 пациента из 20 отметили появление диареи на 1-ые или на 3-и сутки после начала приема препарата, которая имела тенденцию к улучшению к 7-ым суткам.

Обсуждение. Имеется общая тенденция таких проявлений, как боль, гиперемия, отек. Наиболее выраженными данные признаки являются в 1-ые сутки после операции, после чего постепенно уменьшаются. С большой долей вероятности, пролонгированная схема приема антибиотика позволяет сгладить послеоперационный период и обеспечить благоприятные условия для раневого процесса. В то же время, единичный случай появления серозно-гнойного отделяемого у пациента говорит о том, что даже при условии антибактериальной и антисептической поддержки остаются риски развития нежелательных явлений со стороны раны. Похожие исследования, которые сравнивали эффективность разных схем приема антибиотика при дентальной имплантации разнятся в полученных результатах, а потому требуются дальнейшие работы по данному вопросу. Несмотря на обилие схем и взглядов на вопрос антибактериальной профилактики в практике дентальной имплантации, ощущается нехватка доказательной базы для принятия однозначного решения о том, какой подход является наиболее эффективным с точки зрения профилактики и наиболее безопасным для пациента с точки зрения развития нежелательных явлений. Требуются дальнейшие исследования на больших выборках пациентах, а также сравнение групп пациентов между собой.

Заключение. Использование пролонгированной схемы приема антибиотика амоксициллин/клавуланат предоперационно за 30 минут 875+125 мг и затем по 500+125 мг 2 раза в день в течение 7 дней позволяет с большой долей вероятности обеспечить благоприятное заживление послеоперационной области. В то же время, нередки случаи получения нежелательных явлений со стороны ЖКТ, что требует более внимательного подбора вида антибиотика, а также схемы его назначения.

Список литературы:

1. *Friedlander AH, Chang TI, Hazboun RC, Aghazadehsanai N. Critique of American Dental Association Council on Scientific Affairs Clinical Practice Guideline: Use of Prophylactic Antibiotics Before Dental Procedures in Patients with Prosthetic Joints. J Oral Maxillofac Surg. 2015;73:1242–3*

2. Belibasakis GN, Bostanci N, Marsh PD, Zaura E. Applications of the oral microbiome in personalized dentistry. Arch Oral Biol. 2019 Aug;104:7-12. doi: 10.1016/j.archoralbio.2019.05.023. Epub 2019 May 24. PMID: 31153099.
3. Ogle OE (2017) Odontogenic Infections. Dental Clinics of North America 61: 235-252.
4. Adeyemo WL, Ladeinde AL, Ogunlewe MO. Clinical evaluation of post-extraction site wound healing. J Contemp Dent Pract. 2006 Jul 1;7(3):40-9. PMID: 16820806.
5. Coll PP, Lindsay A, Meng J, Gopalakrishna A, Raghavendra S, Bysani P, O'Brien D. The Prevention of Infections in Older Adults: Oral Health. J Am Geriatr Soc. 2020 Feb;68(2):411-416. doi: 10.1111/jgs.16154. Epub 2019 Sep 3. PMID: 31479533.
6. Lockhart PB, Tampi MP, Abt E, et al. Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling: A report from the American Dental Association. J Am Dent Assoc. 2019 Nov;150(11):906-921.e12. doi: 10.1016/j.adaj.2019.08.020. PMID: 31668170; PMCID: PMC8270006.
7. Ata-Ali J, Ata-Ali F, Ata-Ali F. Do antibiotics decrease implant failure and postoperative infections? A systematic review and meta-analysis. Int J Oral Maxillofac Surg. 2014 Jan;43(1):68-74. doi: 10.1016/j.ijom.2013.05.019. Epub 2013 Jun 26. PMID: 23809986.
8. Escalante MG, Eubank TD, Leblebicioglu B, Walters JD. Comparison of Azithromycin and Amoxicillin Before Dental Implant Placement: An Exploratory Study of Bioavailability and Resolution of Postoperative Inflammation. J Periodontol. 2015 Nov;86(11):1190-200. doi: 10.1902/jop.2015.150024. Epub 2015 Aug 7. PMID: 26252749; PMCID: PMC4626269.

МОТИВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ АНКЕТИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ОРТОДОНТА

К.Э. Герасимова
Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра детской стоматологии с ортодонтией

Актуальность. Диагностика полости рта у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении, актуальна на всех этапах лечения. Раннее выявление неудовлетворительной гигиены полости рта у детей и подростков с брекет-системой способствует предотвращению развития нежелательных последствий.

Цель. Определить осведомлённость пациентов и родителей о способах и средствах гигиены полости рта, а также количество употребления углеводов.

Материалы и методы. Для определения осведомленности пациентов и их родителей использовались методы анкетирования, клинические и статистические методы.

Результаты. В ходе работы было выявлено, что имеется взаимосвязь между отношением пациентов к гигиене полости рта и осведомленности в этом вопросе родителей.

Заключение. Анкетирование способствует раннему выявлению некомпетентности родителей в вопросах качества гигиены полости рта их ребенка, количестве потребляемой пищи, а так же о средствах и способах индивидуальной гигиены.

Ключевые слова. Брекет-система, гигиена, ортодонтические аппараты, кариес, анкетирование, родители

Актуальность. Диагностика состояния здоровья полости рта, как у детей, так и пациентов подросткового возраста, находящихся на ортодонтическом лечении, - достаточно актуальный вопрос для врачей-стоматологов.

Лечение зубочелюстных аномалий проводится в большинстве случаев с использованием несъемной ортодонтической аппаратуры. Учитывая её сложность, проведение тщательной гигиены полости рта доставляет определенные трудности, а, следовательно, проблема профилактики кариеса зубов в процессе лечения является особо острой. Также употребление продуктов, содержащих сахара, даже при хорошей гигиене приводит к развитию деминерализации твердых тканей [1].

Цель. Определить осведомлённость детей и подростков на ортодонтическом лечении и родителей о способах и средствах гигиены полости рта, а также количество приемов пищи с высоким содержанием углеводов и сахара.

Материалы и методы. В анализ исследования были включены 18 пациентов в возрасте 10-17 лет, проходившие лечение на кафедре детской стоматологии с ортодонтией в ВДКСП № 2 в период с октября по декабрь 2022 года, у которых установлены несъемные ортодонтические аппараты и их родители.

Все участники исследования были разделены на 2 группы:

1 группа – пациенты: подростки и дети в возрасте 10-17 лет;

2 группа – родители пациентов.

В качестве методов исследования использовалось анкетирование, клинический и статистический анализ.

Результаты. В ходе проведения анкетирования нами было установлено, 50% опрошенных пациентов считают состояние своих зубов хорошим и только 44% родителей считают так же. В отношении дёсен мнения родителей и их детей сходятся: 33% считают состояние дёсен хорошим.

При анализе данных об индивидуальной гигиене выяснилось, что 14 пациентов из 18 опрошенных чистят зубы 2 раза в день, 4 – 1 раз в день. Это является абсолютной противоположностью мнения родителей – 10 родителей считают, что их ребенок чистит зубы 1 раз в день, остальная часть – 2 раза в день.

В результате опроса о проведении профессиональной чистки зубов мнения разделились поровну: 50% родителей утверждают, что проводили детям профессиональную гигиену, и такой же процент опрошенных не проводили профессиональную чистку своим детям.

94% родителей и детей не используют зубные пасты, содержащие фториды.

Данные об употребляемой детьми и подростками пищи и перекусах, устраиваемых в течении дня показывают, что подростки часто употребляют сладости (конфеты, печенья, сладкие напитки и т.п.) и, как правило, отдельно от основного приема.

В итоге I группа в силу своего возраста недобросовестно относится к гигиене полости рта. Профессиональную гигиену проводят 1-2 раза в год, часто устраивают перекусы отдельно от основного приема пищи, используют не все рекомендованные в данный период средства для чистки зубов, не осведомлены о наличии или не используют вовсе зубные пасты, содержащие фториды. При этом часто посещают врача-стоматолога-терапевта с проблемой кариеса зубов.

II исследуемая группа – родители – в подавляющем большинстве не следят за своими детьми, а точнее за тем, как часто их ребенок чистит зубы, использует ли он все средства для чистки зубов, пренебрегают наличием фторидов в зубных пастах. Не интересуются наличием проблем с зубами: болью, затруднениями при жевании, разговоре и т.п.

Обсуждение. По данным исследования основная причина формирования кариеса вокруг брекета в неосведомлённости родителей в вопросах гигиены полости рта своего ребенка. Перед ортодонтом стоит важнейшая задача - предупреждение возникновения деминерализации эмали во время лечения несъемной техникой [2]. При ортодонтическом лечении количество ретенционных пунктов значительно увеличивается, что ухудшает и усложняет гигиену полости рта пациентов и неблагоприятно влияет на здоровье твердых тканей зубов.

Вторым ключевым моментом исследования стали результаты опроса о количестве проведения индивидуальной гигиены в день пациентом и мнения родителей по этому поводу. Оказалось, что подавляющее большинство родителей не обращают внимание на то, сколько раз их ребенок чистит зубы, а, следовательно, можно сделать вывод, что контроль не осуществляется. Необходимо тщательно информировать пациентов о средствах и предметах гигиены полости рта и их рациональном использовании [3].

Информация о том, что только 50% родителей проводят детям профессиональную гигиену полости рта, только подтверждает вышесказанное мнение.

И в конечном итоге подавляющее большинство не считают необходимым присутствие фторидов в зубной пасте, аргументируя «вредность фтора», хотя в чистом виде фтор не используется в производстве зубных паст.

Таким образом, как видно из представленных результатов, отсутствие родительского контроля в отношении гигиены полости рта ребенка, запускает ряд изменений в полости рта и, конкретно, эмали зубов, приводящие в конечном итоге к кариесу и неудовлетворенностью результатом после окончания длительного лечения.

Заключение. Из всех заболеваний твердых тканей зубов распространенность патологии кариозного происхождения у пациентов с несъемными ортодонтическими конструкциями составляет до 97 % [4]. Перед началом лечения необходимо проводить анкетирование пациентов для внесения изменений в диету с учетом действия агрессивных факторов, сопутствующих применению ортодонтических аппаратов. Пациенты-подростки, в силу своего возраста, стараются отдалиться от родителей, показывая свою самостоятельность, не способны качественно ухаживать за полостью рта, что приводит к увеличению количества кариеса в полости рта. Родителям, со своей стороны, необходимо более серьезно подходить к контролю гигиены полости рта своего ребенка, использующего брекет-системы для предотвращения дальнейших проблем с зубами после лечения.

Список литературы:

1. *Н.Е. Яблочникова А.В. Силин, Е.А. Сатыго. Влияние несъемных ортодонтических аппаратов на состояние твердых тканей зубов. Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2011.*

2. Пляскина Е.С., Попова Е.С., Петрова А.М. Брекет-система и деминерализация эмали. Актуальные вопросы стоматологии: матералы Краевой научно-практической конференции стоматологов и челюстно-лицевых хирургов. Чита; 2018.
3. Косюга С.Ю., Ботова Д.И. Оценка уровня стоматологического просвещения и гигиены полости рта пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении. Российский стоматологический журнал. 2017.
4. Микляев С.В., Полторацкая И.П., Золотова В.М. Влияние несъемных ортодонтических аппаратов на состояние твердых тканей зубов. Медицина и физическая культура: наука и практика. 2021

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ ПРОТОКОЛОВ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ И ПОЛИРОВКИ ПЛОМБ

О.А. Ерицян
Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. Финишная обработка при реставрации зубов является одним из важных этапов в достижении эстетического и функционального результата, удовлетворяющего как врача, так и пациента.

Целью работы является поиск оптимального протокола финишной обработки реставрации, который будет соответствовать высоко эстетическим требованиям

Материал и методы. На фантомах проведено моделирование реставраций композиционным материалом, на реставрациях проведены пять протоколов финишной обработки. Проведен фотопротокол работ на каждом этапе с целью дальнейшей оценки.

Результаты исследования. Каждый протокол оценен в баллах, по результатам бальной оценки выявлен протокол соответствующий всем требованиям современной финишной обработки: давший идеальный сухой блеск, гладкость поверхности и стабильность цвета в оптимально затраченное время.

Заключение. Статья посвящена пристальному анализу современных протоколов финишной обработки и полировки пломб. По результатам бальной оценки выделен оптимальный протокол финишной обработки и полировки пломб.

Ключевые слова: финишная обработка; полировка; сухой блеск; гладкость поверхности; стабильность цвета

Актуальность. Актуальность данной работы заключается в исследовании современных протоколов финишной обработке и полировки, благодаря которым возможно придать «сухой блеск», гладкость, стабильность цвета реставрации. Следует отметить, что гладкая отделка отреставрированной поверхности клинически необходима, так как наличие неровностей может привести к окрашиванию, накоплению зубного налета, раздражению десны и развитию вторичного кариеса. Благодаря грамотной финишной обработке, возможно сохранить длительный срок службы пломбы.

Цель исследования. Целью данной работы является сравнительная оценка протоколов финишной обработки реставрации для выявления оптимального протокола окончательного полирования пломб.

Финишная обработка придает пломбе анатомически верную форму и улучшает качество поверхности. Благодаря правильной отделке реставрации сохраняется физиология и эстетика собственных тканей зуба. Основные цели, которые должны быть достигнуты при финишной обработке:

1. Снятие ингибированного кислородом слоя с поверхности пломбы, для предупреждения окрашивания реставрации

2. Удаление шероховатостей, что препятствует ретенции зубного налета на поверхность пломбы

3. Обеспечение высоко эстетичного краевого прилегания [1].

Полировка— этап получения гладкой поверхности реставрации и имитации блеска собственных тканей зуба, сглаживание перехода пломба-зуб.

Классификация инструментов для отделки и полирования поверхности реставрации

Инструменты можно разделить на четыре группы:

1. Покрытые абразивами (абразивные диски) используются для контурирования, сглаживания и полирования реставрационных материалов, таких как композиционные и керамические. В отличие от

карбидных боров, у роторных алмазных боров принцип шлифования основывается на их абразивности, а не на режущем действии.

2. Режущие инструменты (карбидные боры) рекомендуется использовать для создания анатомического контура и заключительной отделки реставрации. Для этого используют твердосплавные боры. После обработки алмазным бором с 30 мкм абразивностью необходимо применять 12-гранные вольфрам-карбидные боры. [2]

3. Микроразмерные алмазные отделочные боры и другие склеенные или прорезиненные абразивы (резиновые чашки) Резиновые полировочные инструменты используются для окончания отделки и полирования реставраций. Инструменты основаны на мелких или очень мелких, твердых абразивных частицах, распределенных и зафиксированных в более мягкой и упругой матрице

4. Свободные абразивные частицы (полировочные пасты или порошки). Пасты преимущественно основаны либо на дисперсных и взвешенных ультрадисперсных частицах оксида алюминия или алмаза.[3]

Материалы и методы. На основе клинический данных была проведена оценка действия полировочных систем для создания сухого блеска реставрации. В ходе работы контроль качества оценивался визуально, на основании анализа цифрового изображения. Были разработаны 5 протоколов финишной обработки и полировки пломб. Для наглядности использовалась оценка качества финишной обработки по следующим критериям: 1. сухой блеск; 2. Гладкость поверхности, 3. стабильность цвета реставрации после полировок. Каждый критерий был оценен в баллах от 1 до 3, где 1- низкий уровень, 2-средний уровень, 3- высокий уровень. Кроме того, так как протоколы содержат разное количество этапов полировки рассматривался критерий количества затраченного времени.

В процессе исследования все модели прошли адгезивную подготовку к реставрации, далее было проведено моделирование зубов, с помощью современного нанокомпозитного материала фирмы Dentsply Syrona «ceram.x SphereTEC», и окончательная финишная обработка.

Первой была рассмотрена швейцарская полировочная система «SwissFlex». Это пластиковые полировочные диски разного диаметра, которые имеют 4 цвета для кодировки абразивности инструмента. Для грубой полировки использовались черные диски с карбидом кремния, а остальные полиры с напылением из оксидаалюминия. Результаты полировки не дали положительного результата, так как поверхность не соответствовала всем требованиям финишной обработки. Поверхность реставрации стала гладкой, но не приобрела сухого блеск. Итоговая оценка в баллах – 5, из 12 возможных. Исходя из этого данная система не может обеспечить высокие эстетические требования при реставрации, особенно фронтальной группы зубов. Следует отметить, что эта система полировки будет соответствовать всем требования финишной обработки при использовании ее в комбинации с другими полирами. Однако такой протокол полировки не будет востребован, так как займет много времени при реставрации.

Далее был проведен 5-ступенчатый протокол полировки (протокол 2), состоящий из следующих этапов:

1. Enhance – по границе реставрации. Финиры зафиксированы на держателе с напылением оксида алюминия, полимеризованные финиры из уретандиметакрилатной смолы, предназначенные для подготовки поверхности композитной реставрации к окончательной полировке. При правильном использовании, после применения данной системы, поверхность композитов становится гладкой, с предполировочным блеском. Полиры обладают особенностью, которая заключается в силе нажатия на головку инструмента.Если необходимо удалить излишки материала необходимо сильнее нажать на головку, а для проведения финишной обработки следует ослабить давление.

2.Kenda Green – по всей поверхности реставрации

3. Kenda Pink – по всей поверхности реставрации для придания сухого блеска

Полировочная система CGI включает в себя специальные полиры с 3-мя различными степенями абразивности для удаления материала, финальной обработки и полировки. Для обработки и предварительной полировки (белые), для сглаживания и шлифовка (зеленые) и для создания блеска (розовые)

4. Occlubrash - это щеточки, использующиеся для быстрой полировки до зеркального блеска. Абразивные частицы карбида кремния интегрированы в каждую щетинку, поэтому использование полировочной пасты не требуется.

5. Войлочная щетка – придает реставрации сухой блеск.

Протокол полировки полностью соответствовал всем требованиям, реставрация имела гладкую поверхность с зеркальным блеском, итоговая оценка в баллах – 12 (максимальное количество баллов). Использование инструментов в такой последовательности дали идеальный результат в ходе исследования. Предположительно, реставрация с данной финишной обработкой длительное время будет сохранять свой первоначальный вид как в эстетическом, так и в функциональном плане.

Протокол 3 состоит из 3-х этапов и включает в себя:

1. Полировочный диск - Диски применяются для снятия излишков материала и предварительного шлифования

2. Диски полировочные Sof-Lex Spiral - Спиральные диски Sof-Lex Spiral относятся к 2-х шаговой одноразовой системе, изготовлены из эластомера, покрытого частицами оксида алюминия. Гибкая спиральная форма дисков позволяет работать в любых направлениях. На этапе шлифования спиральным диском sof-lex (софлекс) Spiral (бежевого цвета) удаляют и сглаживают царапины, образующиеся на этапе грубой обработки, и подготавливают поверхность реставрации к дальнейшему этапу полировки.

Для создания гладкой и блестящей поверхности полировка проводится белыми спиральными дисками

3. Щетка с козьей щетиной

Данный протокол придал реставрации матовую структура и полное отсутствие блеска, следовательно использование протокола не целесообразно, так как не соответствует эстетическим требованиям, что и было отражено в балльной оценке, 6 баллов из 12 возможных. Кроме того, реставрация с такой финишной обработкой очень быстро потеряет свой первоначальный вид, так как отсутствие блеска способствует ретенции зубного налета, что может стать причиной развития вторичного кариеса.

Протокол 4

1. OptiDisc - это система дисков для финирования и полировки, позволяющая придать реставрации зеркальный блеск, сходный с блеском естественных тканей зубов. Особенности данной полировочной системы заключаются в том, что держатель не выступает над поверхностью диска. Кроме того благодаря своему строение полир препятствует повреждению мягких тканей, также прозрачность диска обеспечивает хороший обзор рабочего поля.

2. Enhance

3. Occlubrush

3. Диски полировочные Sof-Lex Spiral

Этот протокол дал положительный результат, но сухой блеск не полностью соответствует естественному блеску зуба, из этого исходит, что при пломбировании фронтальной группы зубов реставрация будет отличаться от собственных зубов пациентов. Мы оценили этот протокол на 7 баллов. Данный протокол целесообразно использовать при реставрации жевательной группы.

Заключительный Протокол 5 состоял из 5 этапов полировки и включал в себя:

1. Щетка с Detartrine Z Septodont

2. Enhance

3. PoGo - это одноразовые инструменты из полимеризованной уретандиметакрилатной смолы, пропитанные алмазной крошкой, зафиксированные на держателе. Благодаря своему строению полировку можно производить без воды.

4.Диски полировочные Sof-Lex Spiral

5. Щетка с козьей щетиной

Протокол соответствует всем требованиям полировки и придает высоко эстетический вид реставрации. Получил максимальное количество баллов 12.

Результаты. Оценка эстетического блеска реставрации проведена. Сделаны выводы на основании данных, полученных посредством изучения фотографий. Были выполнены все задачи, поставленные в данной работе и сделаны соответствующие выводы.

Обсуждение. В ходе исследования была проведена сравнительная характеристика современных протоколов финишной обработки и полировки пломб. Использовалась оценка протоколов по трем критериям. Были найдены наиболее оптимальные протоколы, которые соответствуют всем показателям.

Заключение. Подводя итоги проделанной работы, протокол номер 2 и номер 5 были оценены нами максимальным количеством баллов (12), эти протоколы являются наиболее универсальными и быстрыми для полировки и финишной обработки пломбы как в жевательном, так и во фронтальном отделе зубного ряда. Данные протоколы дали идеальный сухой блеск, гладкость поверхности и стабильность цвета в оптимально затраченное время.

Современная стоматология стоит на острие науки и разработки. Одной из главных ее целей является сохранение жизнеспособности зуба и восстановление естественных зубных структур, которые будут соответствовать высоко эстетическим требованиям. На сегодняшний день создано большое количество пломбировочных материалов, которые устойчивы к истиранию, поддаются полировке, имеют широкое разнообразие оттенков и позволяют создавать режущий край передней группы зубов за счет своей прозрачности. В связи с чем, промежуточным этапам создания реставрации, как правило, уделяется меньше внимания, однако именно ошибки, допущенные на этапе финишной обработки, приводят к несостоятельности реставрации, снижая качество пломб.

В связи с этим каждый врач-стоматолог должен тщательно проводить заключительный этап реставрации.

Список литературы:

1. *Малышева Д.Д.,Воробьева Ю.Б.,Ковалевский А.М.Финишная обработка композиционных реставраций зубов-сравнительная характеристика полировочных систем//Медико-*

фармацевтический журнал "Пульс".- 2022. - Т.24. №4. - С.28-32. Doi: http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2022-24-4-28-32.
2. *Koch, J.H. Создание блеска поверхности композитных реставраций кратчайшим путем / Koch, J.H. // Институт стоматологии. —2010. — № 4 — С. 88—89.*
3. *Финишная обработка реставраций: учеб.-метод. пособие / С. Н. Храмченко, Л. А. Казеко. – Минск: БГМУ, 2010. – 28 с. ISBN 978–985–528–233–5.*

ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Ж.Д. Кусаинова, Т.А. Булегенов, Ш.Ш. Абралина, А.М. Абильтаев, М.Р. Насымбеков, Д.М. Сулейменова

Медицинский университет Семей
Павлодарский областной кардиологический центр
Больница медицинской помощи Семей

Актуальность. Инфекционный эндокардит (ИЭ) — это редкое, но разрушительное состояние, при котором инфицирована самая внутренняя оболочка сердца. Это может включать в себя более одного клапана, который может привести к серьезной клапанной недостаточности и сердечной недостаточности. Он также может прогрессировать до образования абсцесса, септической эмболии, инсульта и ишемии органов [1].

Знания, текущая практика и несоответствие назначения предпроцедурной профилактики антибиотиков против инфекционного эндокардита для пациентов с различными сердечными поражениями, является предпосылкой для развития инфекционного эндокардита.

Цель. Провести систематический обзор научных исследований, с целью изучения предполагаемой взаимосвязи инфекционного эндокардита и одонтогенной инфекцией.

Материалы и методы. Проведен систематический обзор в электронной базе данных PubMed глубиной 5 лет с 2018 по 2022 гг.

Результаты. Целью исследования было изучение взаимосвязи между инфекционным эндокардитом и одонтогенной инфекцией. В результате проведения систематического обзора, большинства исследовании по изучению этиологии инфекционного эндокардита, указывают Staphylococcus aureus как основного возбудителя ИЭ. На втором месте по частоте встречаемости является групна Streptococcus viridans, в результате чего предполагается связь между инфекционным эндокардитом и одонтогенной инфекцией, так как заболеваемость данной группой стрептококков характерно для одонтогенной инфекции.

Заключение. Данные, полученные в ходе исследования, указывают, что необходимо проведение более глубокое и доказательное исследования по типу РКИ из-за неполноты имеющихся данных. Поэтому полностью опровергнуть связь инфекционного эндокардита и одонтогенной инфекции по имеющимся данным невозможно, как и абсолютное его подтверждение.

Ключевые слова: инфекционный эндокардит; одонтогенная инфекция; кардиохирургия; стоматология

Актуальность. Инфекционный эндокардит (ИЭ) - это поражение эндокарда инфекционного характера, вызванная бактериями, грибками или другими инфекционными агентами. Его можно классифицировать в соответствии с его течением (острый или подострый/хронический), участвующим клапаном (родной или протезным), количеству пораженных клапанов [2,3].

ИЭ считается редким заболеванием, но весьма тяжелым с высокими показателями летального исхода. Заболеваемость ИЭ составляет 3–7/100 000 человек, а смертность в больнице колеблется от 15 до 30% [4]. Согласно данным Thoresen T P et al 2022, смертность ИЭ в течении 5 и 10 лет составляет 29% и 56,8% [5].

Главными инфекционными агентами считались микроорганизмы семейство стрептококк группы viridans, но последнее десятилетие исследования указывают на смену этиологического микроорганизма на род стафилококков вида aureus. Одно из таких исследований является работа Nappi F et al 2022, где они указывают, что распространенность S. aureus - 26,6% тогда как Oral Streptococcus - 18,7% [6].

Также, одно из главных изменений, это частота встречаемости ИЭ у пожилых людей. Так как в начале 1980-х годов ИЭ чаще развивался у людей около 40 лет, нынешнее положение показывает, что распространенность ИЭ чаще у пожилых людей возраста от 65 до 70 лет [7]. Это тенденция объясняется тем, что выживаемость кардиохирургических пациентов сильно увеличилось за последние годы, а также детей, перенесших операцию на сердце по поводу врожденного сердечного порока.

Заболевания ревматических клапанов и врожденные пороки сердца были основными факторами риска в прошлом, однако показатели снижаются, дегенеративное заболевание клапанов в настоящее время является основным заболеванием. Пациенты, как правило, старше и с множественными сопутствующими заболеваниями

Цель. Провести литературный обзор научных исследований, изучающие заболеваемость инфекционного эндокардита, с целью обоснования связи инфекционного эндокардита и одонтогенной инфекцией.

Материалы и методы. Был произведен систематический обзор научных статей в электронной базе PubMed лубиной 5 лет с 2018 по 2022 гг.. Ключевые слова, по которым производился поиск: infective endocarditis (IE), dentistry, oral health. Критерии исключения: отчеты о случаях, редакционные статьи, абстракты, исследования, проводимые на животных, не полнотекстовые статьи. Критерии включения: статьи в открытом доступе, международные рекомендации по инфекционному эндокардиту от ESC (Европейская кардиологическая ассоциация) / AHA (Американская кардиологическая ассоциация). Всего было найдено 65 статей, после применения фильтров и исключения статей, не относящихся к теме исследования согласно критериям, было изучено 10 статей, из них статьи по систематическому обзору (1) и мета-анализу (1), обсервационные (3), обзорные (5).

Результаты. В последние годы эпидемиология эндокардита изменилась как в отношении патогенов и хозяина. В то время как в прошлом Streptococcus viridans был наиболее часто встречающимся микробом, Staphylococcus aureus в последнее время набирает силу. 80-90% инфекционного эндокардита вызвано грамположительными кокки видов стафилококка, стрептококка и энтерококка.S aureus причина в странах с высоким уровнем дохода, вызывая до 30% случаев инфицирования. В странах с низким уровнем дохода возбудительными бактериями, приводящими к инфекционному эндокардиту, являются стрептококки **(**Грамположительные кокки Streptococcus включают Streptococcus mutans, Streptococcus salivarius, Streptococcus anginosus, Streptococcus mitis и Streptococcus sanguinis, которые выделяются как комменсалы перорального, желудочно-кишечного и мочеполового тракта**)**, из которых группа оральных viridans сохраняется в качестве наиболее распространенного возбудительного микроба. Инфекции, связанные с развитием энтерококковых очагов, происходят у 10% людей. Тип изолированного микроба - это в основном Enterococcus faecalis, который является причиной как родного, так и протезного эндокардита клапана, возникающего у пожилых и тяжелобольных пациентов. Сообщалось о случаях ИЭ, поддерживаемом Enterococcus faecium, что приводит к повышению устойчивости к ванкомицину, аминогликозидам и ампициллину [6,8].

В 1909 году Томас Хордер признал, что полость рта является основным порталом для проникновения бактерий, а в 1935 году после удаления зубов была обнаружена стрептококковая бактерия [9].

Главная определяющая переменная связи между инфекционным эндокардитом и одонтогенной инфекцией является Streptococcus viridans, но выявление данного микроорганизма, так и других представителей является затруднительным. Положительная культура крови является основным диагностическим критерием инфекционного эндокардита, но идентификация этиологии может потерпеть неудачу из-за нескольких факторов: предварительное введение антибиотиков перед культурой, привередливые или трудно культивируемые инфекционные организмы, такие как HACEK или грибы, или плохая микробиологическая техника при сборе и культурах.

Первые испытания профилактики пенициллина были проведены в 1940-х годах и показали, что антибиотики снижают частоту бактериемии после удаления зубов. В 1955 году Американская кардиологическая ассоциация (AHA) опубликовала руководящие принципы, рекомендующие профилактику антибиотиков для пациентов с ревматическими заболеваниями сердца. Поддержание хорошей гигиены полости рта и профилактики антибиотиков для групп риска, проходящих удаление зубов, стало стандартом лечения в течение 50 лет. В период с 2007 по 2009 год руководящие принципы в Соединенных Штатах и Европе были существенно пересмотрены, чтобы ограничить использование профилактики антибиотиков. Для этих изменений было несколько причин. Во-первых, в эпоху доказательной практики не было (и остается) рандомизированных контролируемых испытаний (РКИ) профилактики антибиотиков для профилактики инфекционного эндокардита в контексте удаления зубов. Во-вторых, эффективность профилактики была поставлена под сомнение на основе очевидной частоты отказов до 50%. В-третьих, важность широкого использования антибиотиков в качестве средства, вносящейся в новую резистентность, получает признание, в то время как показания к профилактике значительно расширились, чтобы охватить группы с умеренным риском. Наконец, значение стоматологических процедур как причины ИЭ было поставлено под сомнение из-за демографических исследований, которые не показали, что стоматологическое вмешательство является основным фактором риска. Напротив, «повседневная» бактериемия из-за чистки зубов, жевания и недостаточной стоматологической гигиены была признана возможной причиной ИЭ. В когорте, ожидающей удаления зубов (т.е. при стоматологических заболеваниях), одной чистки зубов было достаточно, чтобы вызвать бактериемию у 23%. Относительная важность редкой и высокочастотной бактериемии (например, вызванной удалением зубов) по сравнению с общей низкоуровневой

бактериемией в патогенезе ИЭ оставалась плохо определенной. Таким образом, в Соединенных Штатах и Европе профилактика антибиотиков была ограничена теми, кто подвергается наибольшему риску. Между тем, в Соединенном Королевстве Национальный институт передового опыта в области здравоохранения и ухода (NICE) в 2008 году от профилактики антибиотиков полностью отказались в крайне спорном решении Великобритании [10].

Обсуждение. Основная проблема инфекционного эндокардита вызывает несоответствие между тенденциями к ранней диагностике и хирургическому вмешательству в отношении смертности за 1 год, которая не улучшилась за более 2 десятилетия. Это указывает на то, что инфекционный эндокардит сохраняется в качестве основной проблемы, несмотря на его изменение в представлении с эпохи доантибиотиков, до первых поколений целенаправленного лечения антибиотиками и, наконец, для нынешней популяции пациентов, которые все претерпели изменения в профиле микробиологии.

Таким образом, на данный момент отсутствуют РКИ по наличию связи ИЭ и одонтогенной инфекцией, в рекомендациях по ИЭ от ESC/AHA в список профилактики включено обязательное применение антибиотиков пациентам в высокой группе риска развития ИЭ сопровождающейся стоматологической инвазивной процедурой.

Организация NICE в 2008 году выпустила руководствующие принципы по профилактике ИЭ, где полностью исключила применение антибиотиков для пациентов, проходящих стоматологическое вмешательство, но два исследования в Англии в 2011 и 2017 показали, что полный отказ от профилактики антибиотиками привел к росту пациентов ИЭ.

Заключение. Профилактика ИЭ лучше, чем лечение, и требует понимания механизмов заболевания, групп пациентов, подверженных риску, и эффективного профилактического вмешательства. Оценка спектра патогенов, вызывающих бактериальный эндокардит в сообществе, и распространенности патогенов по отношению к различным категориям пациентов может помочь в первоначальном лечении пациентов, которое является эмпирическим до выявления этиологического агента или у пациентов с культурно-отрицательным эндокардитом. Пробелы наличия доказательств, невозможно эту связь подтвердить или. Руководствующие принципы от Европейского и Американского общества сохраняют профилактику развития ИЭ при инвазивных стоматологических процедурах, поэтому полностью опровергнуть связь между инфекционном эндокардитом и одонтогенной инфекцией невозможно и требует дальнейшего изучения в условиях РКИ.

Список литературы:

1. *Federspiel JJ, Stearns SC, Peppercorn AF, Chu VH, Fowler VG Jr. Increasing US rates of endocarditis with Staphylococcus aureus: 1999-2008. Arch Intern Med. 2012 Feb 27;172(4):363-5. doi: 10.1001/archinternmed.2011.1027. PMID: 22371926; PMCID: PMC3314241.*
2. *Christine Selton-Suty, Marie Célard, Vincent Le Moing, Thanh Doco-Lecompte, Catherine Chirouze, Bernard Iung, Christophe Strady, Matthieu Revest, François Vandenesch, Anne Bouvet, François Delahaye, François Alla, Xavier Duval, Bruno Hoen, on behalf of the AEPEI Study Groupa, Preeminence of Staphylococcus aureus in Infective Endocarditis: A 1-Year Population-Based Survey, Clinical Infectious Diseases, Volume 54, Issue 9, 1 May 2012, Pages 1230–1239,*
3. *Šutej I, Par M, Lepur D, Peroš K, Pintarić H, Alajbeg I, Vuger L. Dentists' practice and compliance with current guidelines of infective endocarditis prophylaxis- National survey study. J Clin Exp Dent. 2021 Jul 1;13(7):e648-e652. doi: 10.4317/jced.58054. PMID: 34306527; PMCID: PMC8291157.*
4. *Apolinário P, Campos I, Oliveira C, Silva C, Arantes C, Martins J, Salgado A, Salomé N, Rodrigues C, Medeiros P, Bizarro Pinho J, Marques J, Vieira C. Infective endocarditis: Epidemiology and prognosis. Rev Port Cardiol. 2022 Apr;41(4):283-294. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.repc.2021.02.027. Epub 2022 Mar 22. PMID: 36062660.*
5. *Thoresen T, Jordal S, Lie SA, Wünsche F, Jacobsen MR, Lund B. Infective endocarditis: association between origin of causing bacteria and findings during oral infection screening. BMC Oral Health. 2022 Nov 15;22(1):491. doi: 10.1186/s12903-022-02509-3. PMID: 36376875; PMCID: PMC9664784.*
6. *Nappi F, Martuscelli G, Bellomo F, Avtaar Singh SS, Moon MR. Infective Endocarditis in High-Income Countries. Metabolites. 2022 Jul 25;12(8):682. doi: 10.3390/metabo12080682. PMID: 35893249; PMCID: PMC9329978.*
7. *Tong HJ, Hu S, Mok BY, Islam I, Hong CH. Antibiotic prophylaxis prescribing practices of dentists in Singapore. Int Dent J. 2014 Apr;64(2):108-14. doi: 10.1111/idj.12088. Epub 2014 Jan 11. PMID: 24410003; PMCID: PMC9376419.*
8. *Dayer MJ, Jones S, Prendergast B, Baddour LM, Lockhart PB, Thornhill MH. Incidence of infective endocarditis in England, 2000-13: a secular trend, interrupted time-series analysis. Lancet. 2015 Mar 28;385(9974):1219-28. doi: 10.1016/S0140-6736(14)62007-9. Epub 2014 Nov 18. PMID: 25467569; PMCID: PMC5599216.*
9. *Cahill TJ, Baddour LM, Habib G, Hoen B, Salaun E, Pettersson GB, Schäfers HJ, Prendergast BD. Challenges in Infective Endocarditis. J Am Coll Cardiol. 2017 Jan 24;69(3):325-344. doi: 10.1016/j.jacc.2016.10.066. PMID: 28104075.*

10. Pant S, Patel NJ, Deshmukh A, Golwala H, Patel N, Badheka A, Hirsch GA, Mehta JL. Trends in infective endocarditis incidence, microbiology, and valve replacement in the United States from 2000 to 2011. J Am Coll Cardiol. 2015 May 19;65(19):2070-6. doi: 10.1016/j.jacc.2015.03.518. PMID: 25975469.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОНОХРОМАТИЧЕСКОГО И МОДУЛИРОВАННОГО КРАСНОГО СВЕТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ТКАНЕЙ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА, ВЫЯВЛЯЕМЫХ ПРИ СЪЕМНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ

М.А. Лисицын
Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Предварительный мониторинг позволил определить, что среди известных заболеваний высока встречаемость патологических состояний стоматологического профиля.

Цель. Целью исследования является повышение эффективности ортопедического лечения дефектов зубных рядов с использованием съемных протезов.

Методы и средства. Для проведения исследования необходимо было разделить пациентов на две группы для назначения различных физических устройств.

Результаты. У пациентов 1-й и 2-й групп после наложения частичных и полностью съемных протезов была выявлена острая воспалительная реакция слизистой оболочки полости рта в ответ на повышенное давление, передаваемое через основания протезов.

Заключение. При применении комплексного лечения слизистой оболочки в 1-й группе гиперемия исчезла на третий день, а у пациентов 2-й группы - на второй день. Отек прошел на следующий день.

Ключевые слова: стоматология; физиотерапия; протезирование

Актуальность. Предварительный мониторинг данных по региону (Воронежская область) позволил сделать заключение, что среди известных заболеваний высока встречаемость патологических состояний стоматологического профиля.

Главным показателем качества оказания ортопедической помощи считается быстрое привыкание тканей полости рта к новым протезам. В начале использования ортопедических съёмных протезов очень часто возникают воспалительные явления мягких тканей СОПР.

Достижение успеха при их лечении зависит от этиологии возникновения и стадии развития патологического процесса. В случае своевременного, то есть на ранних стадиях развития, выявления, лечение будет более рациональным и быстрым, а также экономически выгодно для пациента и клиники. В результате, важность проблемы заключается в модификации имеющихся диагностических методик и лечения патологий СОПР.

Цели. Целью исследования является повышение эффективности ортопедического лечения дефектов зубных рядов с использованием съемных протезов

Цель работы определяет следующие задачи:

Осуществить анализ стоматологической заболеваемости в регионе.

Исследовать преимущество комплексного лечения воспалительных состояний протезного ложа с использованием световой терапии.

Методы и средства. Проведено сравнение методик лечения измененных состояний СО с использованием различных физических световых факторов. Добавление физических световых факторов с медикаментозной терапией позволяет уменьшить сроки ликвидации процессов воспаления.

Нами в Стоматологической клинике ВГМУ имени Н.Н. Бурденко было обследовано 20 человек от 35 до 70 лет, из них 17 мужчин и 3 женщины. Данным пациентам проводилось ортопедическое лечение, которым были сделаны съёмные протезы (полного или неполного зубного ряда)

Пациентов разделили на две группы.

У пациентов каждой группы сначала диагностировали воспалительные заболевания СОПР, а затем приступили к их терапии. Первая группа получила комплексное лечение с помощью аппарата «УЛОКС». Частота модуляции 100 Гц. Для второй группы был использован физиотерапевтический аппарат «Стомасвет». Частота модуляции 60-70Гц. По имеющейся у нас гипотезе эффективность воздействия связана с частотой пульса человека. Было установлено, что при своевременном выявлении воспаления, этиологии и устранение его причины, патологический процесс СОПР можно купировать на ранних стадиях. У пациентов обеих групп после наложения съёмных протезов выявлялась острая воспалительная реакция СОПР в ответ на чрезмерное давление, которое передается через протез.

Результаты. При использовании комплексного лечения слизистой оболочки у пациентов 1группы явление гиперемии проходило на третьи сутки, а у пациентов 2 группы на сутки раньше. Отёк проходил на следующие сутки у всех пациентов, болезненность слизистой не отмечалось уже на вторые сутки после начала лечения.

Результаты микрогистохимического исследования.

После наложения съёмных протезов общая площадь очагов воспаления СОПР составляла в среднем 1140 кв. мм. На вторые сутки у пациентов 1 группы площадь воспаления уменьшилась на 78%, У пациентов второй группы на 89%.

Обсуждение. Мы получили именно такой результат благодаря аппаратам «УЛОКС» и «Стомасвет» и возможности чёткого регулирования их параметров воздействия и точности дозировки при проведении процедур. По механизму действия на организм они схожи с Гелий-неоновым лазером. Устройство основано на использовании модулированного излучения красного спектрального диапазона.

Заключение. В результате можно сделать заключение, что использование аппарата «Стомасвет» (с медикаментозной терапией) является более эффективным по сравнению с использованием «УЛОКС» (также в комплексе с медикаментозной терапией). В соответствии с этим адаптация СОПР к ортопедическим конструкциям, а также социальная реабилитация пациентов наступает в более короткие сроки.

Список литературы:

1. *Комплексные методы формирования протезного ложа в клинике ортопедической стоматологии - Олесова Валентина Николаевна.*
2. *Оптимизация ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов нижней челюсти - Богатов Анатолий Иванович.*

КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ КАРПУЛЬНЫХ АНЕСТЕТИКОВ АМИДНОГО РЯДА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

А.Д. Назарова

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Кафедра и клиника общей стоматологии

Актуальность. Статья посвящена пристальному анализу эффективности и безопасности применения местных анестетиков в практике врача-стоматолога.

Развитие стоматологической индустрии позволило проводить уникальные, ювелирные хирургические операции, терапевтические вмешательства, благодаря которым, возможно сохранить не только зуб – как орган пищеварительной системы, но и восстановить целостность и функциональность зубочелюстной системы пациентов, однако без качественного и полноценного обезболивания достичь эти цели невозможно.

Цели. Оценить эффективность и безопасность местных анестетиков, применяемых в стоматологической практике.

Методы и средства. Анализ статистических данных, посвященных изучению химических и фармакологических свойств местных анестетиков.

Результаты. В ходе проведенного исследования был осуществлен анализ нескольких представителей местных анестетиков, наиболее часто применяемых в практике врача-стоматолога. Для чистоты эксперимента условием проведения являлась операция удаления третьего моляра нижней челюсти.

Заключение. Результаты показали, что наиболее эффективным, безопасным, и пролонгированным действием обладают анестетики артикаинового ряда.

Ключевые слова: местные анестетики; операция удаления третьего моляра; клинико-фармакологические свойства; местная анестезия; артикаин; лидокаин; местное обезболивание

Актуальность. Одним из критериев успешного стоматологического лечения является безболезненность процедуры и психофизиологический комфорт пациента.

Испытав однажды негативный опыт в кресле врача-стоматолога, пациент приобретает страх и психологическую травму, что в дальнейшем может стать препятствием в процессе лечения, так как ведущая роль в возникновении болевого ощущения и ответной реакции на него принадлежит центральной нервной системе.

Именно поэтому современная стоматология должна представлять собой единую систему, базирующуюся на трех основных составляющих: использование в практике новых технологий, компетентность врача-стоматолога и комфортное безболезненное лечение. Последнее достигается путем применения современных высокоэффективных местных анестетиков.

При проведении большинства амбулаторных стоматологических вмешательств местная анестезия является оптимальным и безопасным методом контроля болевой чувствительности.

Цель работы. Изучение клинико-фармакологических свойств современных карпульных анестетиков амидного ряда.

Материалы и методы. Работа проводилась на основании анализа литературных источников: пособий, монографий и статистических данных российских и зарубежных специалистов в области анестезиологии, химии и стоматологии.

Обязательным критерием при анализе проводимых исследований было отсутствие у пациентов тяжелых соматических заболеваний; все рассмотренные исследования включали выборку пациентов в возрасте от 18 до 65 лет, что позволяло определить оптимальный анестетик и дозировку для каждой группы пациентов с учетом возрастных морфологических изменений органов и систем организма.

По материалам PubMed проведена сравнительная характеристика среди анестетиков данной группы и определен наиболее оптимальный и эффективный препарат для местной анестезии в амбулаторной стоматологии.

Результаты. В ходе работы были рассмотрены исследования, посвященные изучению эффективности и биологической безопасности местных анестезирующих средств амидной группы.

В результате анализа проведенных исследований, включавших применение анестетиков амидного ряда, а именно 4% артикаин с адреналином 1:100 000 и 2% лидокаин с адреналином 1:100 000 у ста пациентов, разделенных на 2 контрольные группы по 50 человек, нуждающихся в удалении третьих моляров нижней челюсти было определено: среднее время начала приема артикаина и лидокаина составляет 3,16 ± 0,55 и 3,2 ± 0,48 мин соответственно; группа артикаина испытывала статистически более длительный период обезболивания и продолжительность действия 289,04 ± 40 и 361,88 ± 40 мин соответственно по сравнению с лидокаином, который составляет 144,2 ± 12 и 197,44 ± 25 мин. [1, 2].

Обсуждения. Приведенные данные позволяют сделать вывод: Артикаин 4% имеет более мощное и продолжительное действие с лучшей послеоперационной анальгезией и может рассматриваться как альтернатива лидокаину в клинической практике. [3, 4].

Кроме того, в ходе изучения фармакохимических свойств анестетиков амидного ряда, было выявлено, что Артикаин 4% обладает невысокой токсичностью по сравнению с лидокаином 2% и мепивакаином 3%, что обусловлено его низкой жирорастворимостью, высоким процентом связывания с белками крови и низким периодом полувыведения. [5]

Выводы и заключение. Анализ отечественных и зарубежных исследований, статистических данных, а также литературных источников показал, что наиболее оптимальным и эффективном карпульным анестетиком амидного ряда при стоматологических вмешательствах является артикаин, что обусловлено высокой скоростью наступления и силой обезболивания, достаточной длительностью, низкой токсичностью и аллергенной опасностью данного анестетика.

Список литературы:

1. *Saralaya S, Adirajaiah SB, Anehosur V. 4% Articaine and 2% Lignocaine for Surgical Removal of Third Molar by Mandibular Nerve Block: A Randomized Clinical Trial for Efficacy and Safety. J Maxillofac Oral Surg. 2019 Sep;18 (3):405-411. doi: 10.1007/s12663-018-1109-0. Epub 2018 Apr 3. [PubMed].*
2. *Столяренко, П.Ю. Местная анестезия в стоматологии. Выбор препаратов. Осложнения. Профилактика: учебное пособие/ П.Ю. Столяренко, И.М. Федяев, В.В. Кравченко; изд. 2-е, перераб. и доп. – Самара; СамГМУ, 2009. – 243 с.*
3. *Бизяев А. Ф., Иванов С. Ю., Лепилин А. В., и др. Современные аспекты местной анестезии при стоматологических вмешательствах в условиях поликлиники // Обезболивание в условиях стоматологической клиники. М., 2002. – 144 с.*
4. *Сохов С.Т., Афанасьев В.В., Абдусаламов М.Р. Удаление зубов под местным обезболиванием. Атлас. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 112 с.*
5. *Gregorio G., Neal J., Rosenguist R., et. al. Clinical presentation of local anesthetic systemic toxicity. A review of published cases, 1979 to 2009 // Regional anesthesia and pain medicine 2010; 35: 181-187.*

ЛЕЧЕНИЕ МЕЗИАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ НА ФОНЕ ГИПОДЕНТИИ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ

И.И. Утробина, А.А. Титова
Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра детской стоматологии с ортодонтией.

Актуальность: мезиальная окклюзия в настоящее время широко распространена среди населения. Она приводит к функциональным и эстетическим нарушениям, которые психологически влияют на организм в целом. Вследствие этого повышается необходимость разработки современных и наиболее эффективных методов устранения этой аномалии.

Цель: поиск новых способов лечения мезиальной окклюзии.

Материалы и методы: истории болезни 21 пациента; клинический, биометрический, статистический, ретроспективный и др. методы исследования.

Результаты: у всех исследованных пациентов имелась мезиальная окклюзия 1 степени, а также аномалии в сагиттальной и трансверзальной плоскости, палатинооклюзия, вестибулооклюзия, обратное резцовое перекрытие и прямой прикус.

Заключение: устранения рассматриваемой патологии, сначала необходимо создать место в зубной дуге. Также нужно не забывать о возрастных и индивидуальных особенностях, об устойчивости постоянных и временных зубов [1].

Ключевые слова: мезиальная окклюзия; гиподентия; соотношение зубных дуг

Актуальность. Красивая и здоровая улыбка является важнейшим фактором внешности, который влияет на социализацию, самооценку и личную жизнь человека, а также на его профессиональный успех. Стоматологические пациенты все чаще обращаются к врачам с жалобами на эстетические проблемы зубных рядов, такие как неправильное положение зубов или челюстей относительно друг друга. Мезиальная окклюзия является серьезной патологией, которая приводит к морфологическим и функциональным нарушениям, влияющим на зубные ряды, челюсти и структуры головного мозга, в том числе его основания [2].

Из-за ухудшения условий окружающей среды и увеличения урбанизации все больше детей страдают от аномалий зубочелюстной системы, включая мезиальную окклюзию. Таким образом, нужно искать новые эффективные методы лечения мезиальной окклюзии с гиподентией постоянных [3].

Цель исследования. Цель данного исследования заключается в оценке эффективности современных методов лечения мезиальной окклюзии у пациентов, у которых частично отсутствуют постоянные зубы. Для этого будут изучены истории болезни уже вылеченных пациентов, а также оценены результаты применения различных методов терапии.

Материалы и методы: Для данного исследования были использованы различные методы, включая статистический, биометрический, клинический и рентгенологический анализ. Были изучены 21 история болезни, включающая 15 больных 14-18 лет и 6 пациентов старше 18 лет. Первая группа пациентов имела незавершенное формирование лицевого скелета, в то время как вторая группа уже имела сформированный лицевой скелет. Исследование было осуществлено в бюджетном учреждении здравоохранения Воронежской области "Воронежская детская клиническая стоматологическая поликлиника № 2" на пациентах с мезиальной окклюзией, классифицированной по критерию выборки-3 класс по Энглю. Полученные данные упорядочивались и хранились для дальнейшего математического и статистического анализа в Microsoft Excel.

Результат. После изучения историй болезни пациентов из выборки было обнаружено, что у всех пациентов была выявлена мезиальная окклюзия зубных рядов 1 степени и увеличение базального угла, что свидетельствует о гипердивергентном (вертикальном) типе развития лицевого скелета. 18 пациентов (85,7%) имели мезиоокклюзию в сагиттальной плоскости, палатиноокклюзию наблюдали у 8 человек (38,1%), вестибулоокклюзию - у 3 человек (14,3%), обратное резцовое перекрытие - у 17 пациентов (81%), прямой прикус - у 1 пациента (4,8%).

Степень адентии постоянных зубов у пациентов из выборки различалась и включала одностороннюю и двустороннюю адентию 1.2 / 2.2, 1.5 / 2.5, 1.4, 1.5 / 2.4, 2.5, 3.5 / 4.5.

В исследовании использовалась техника прямой дуги с системами без лигатур, а закрепление лечебного ортодонтического эффекта проводилось несъемными ретейнерами, закрепленными на частичные съемные протезы в фронтальном отделе [4].

Обсуждение. Для эффективного лечения пациентов с мезиальной окклюзией на фоне врожденной адентии постоянных зубов необходимо следовать определенным этапам и принципам, включая нивелирование, установление соответствия размеров зубных рядов, обеспечение межзубных промежутков и окклюзионных контактов, коррекцию позиции нижней челюсти и применение ретенции [5]. Однако, у некоторых людей установление соответствия размеров зубных рядов может быть

неполной, особенно у тех, у кого рост костей лицевого скелета уже закончился [6]. Для пациентов, у которых рост костей еще продолжается, важно использовать несъемные ретейнеры и частичные съемные протезы, необходимые для контроля положения зубов, а также для того, чтобы отрицательное влияние роста на окклюзию, было минимальным [7].

Заключение. Чтобы лечение мезиальной окклюзии зубных рядов с врожденным отсутствием некоторых постоянных зубов было успешным, стоит учитывать несколько факторов. Среди них: необходимость балансирования пространства в зубной дуге, возраст пациента, степень тяжести патологии и наличие надёжных и устойчивых молочных зубов. После активного этапа лечения, ретенция играет важную роль, особенно в случае, если рост костей лицевого скелета продолжается. Ретенция достигается с помощью сочетания несъемных и съемных конструкций.

11. Список литературы:

1. *Персин, Л. С. Современные методы диагностики аномалий зубов, зубных рядов и окклюзии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с.*
2. *Проффит Уильям Р. Современная ортодонтия. - М.: МЕДпресс-информ, 2019. - 712 с.*
3. *Халова Ю.С., Ишмурзин П.В. Особенности лечения мезиальной окклюзии зубных рядов в сочетании с первичной адентией постоянных зубов // Actual problems of stomatology. - 2012. - №2. - С. 68-72.*
4. *Хорошилкина Ф.Я. Диагностика и функциональные методы профилактики и лечения зубочелюстно-лицевых аномалий. - М.: Литтерра, 2022. - 552 с.*
5. *Мягкова Н.В., Рамм Н.Л., Аксенова Е.А. Ортодонтическое лечение мезиальной окклюзии // Проблемы стоматологии. - 2009. - №4. - С. 60-62.*
6. *Л. С. Персин, А. Б. Слабковская, И. В. Попова Ортодонтия. Ортодонтические аппараты при лечении зубочелюстных аномалий. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 232 с.*
7. *Ешиев Д.А., Ешиев А.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДБОРОДОЧНОГО ИМПЛАНТАТА ПРИ КОРРЕКЦИИ ОККЛЮЗИИ III КЛАССА ПО ЭНГЛЮ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2020. - №7. - С. 35-39.*

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТ

С.А. Фатов, Ж.Р. Маткаримов

Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра терапевтической стоматологии

Актуальность. На современном этапе развития стоматологии уделяется отдельное внимание гигиене полости рта, поскольку пренебрежение последней ведет к различным заболеваниям полости рта. Одним из главных средств гигиены является зубная паста.

Цели работы. Исследовать состав зубных паст, а также определить спектр их использования в повседневной жизни.

Материалы и методы. Была проделана работа по изучении научной литературы, а также исследован состав наиболее популярных зубных паст. Помимо этого, было проведено ранжирование последних для отражения степени их эффективности.

Результаты. Сравнительная характеристика зубных паст показала следующее: для профилактики кариеса наиболее эффективными являются пасты, содержащие в своем составе фтор, кальций, магний, фосфор, а также различные индикаторы для окрашивания недочищенного налета на зубах; для лечения гингивита, пародонтита наиболее целесообразно применение зубных паст на основе растительных экстрактов, солей, ферментов или биологических добавок; зубные пасты на основе ферментов в основном используются для улучшения эстетики зубного ряда, в частности для отбеливания

Заключение. На основании проведенных исследований, можно сделать вывод, что универсального решения всех проблем полости рта в виде конкретной зубной пасты на данный момент не существует. Для решения проблем конкретного пациента требуется индивидуальный алгоритм их решения.

Ключевые слова: зубные пасты; кариес; гингивит; гигиена полости рта

Актуальность. Зубная паста — основное гигиеническое средство для полости рта в форме пасты, геля или порошка, которое используется для увеличения гигиены полости рта, очистки зубов от зубного налёта с целью предотвращения кариеса, лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта. Кариес является одним из самых распространенных стоматологических заболеваний, приводящее к различным осложнениям, включая пульпит, разрушение коронки зуба и его последующее удаление. Такие последствия влияют не только на комфорт жизни, но и на здоровье организма в целом. Помимо

это зубная паста используется при лечении заболеваний пародонта. Из приведенного следует вывод, что зубная паста является важной частью в профилактике большого количества заболеваний полости рта.

Цель исследования. Исследовать состав зубных паст, а также определить спектр их использования в повседневной жизни.

Материалы и методы. Зубные пасты имеют различные действующие компоненты в своем составе, проведем сравнительную характеристику на основе бальной оценки состава зубной пасты.

Зубные пасты на основе растительных экстрактов. В составе таких паст можно часто увидеть следующие экстракты:

1. Коры дуба- вяжущее, противовоспалительное действие
2. Шалфея- уменьшает кровоточивость и зубную боль
3. Ромашки- антисептик
4. Эвкалипта- уменьшает воспаление, укрепляет десны

Такие пасты способствуют репарации поврежденных тканей, уменьшению кровоточивости десен, улучшают обменные процессы, а также отлично устраняют неприятные запахи. К примерам таких зубных паст можно отнести «Parodontax Экстракты Трав».

Зубные пасты, содержащие различные соли. В их составе содержатся различные соли и минералы. Основная их роль - уменьшение воспаления за счет оттока тканевой жидкости из воспаленных десен, также способствуют уменьшению их кровоточивости. Помимо этого, можно отметить наличие обезболивающего эффекта и способности растворять слизь, налет и откреплять микроорганизмы с поверхности эмали. Такие пасты в основном применяются при заболеваниях пародонта. Пример таких паст: «Sensodyne F», который содержит в своем составе хлорид калия.

Зубные пасты, содержащие ферменты. В состав таких паст могут входит лизоцим, лецитин, рибонуклеазу и другие, а также их комбинации. В настоящее время популярна лактопероксидазная система. В нее входи три различных фермента:

1) Лактопероксидаза — фермент, подавляющий деятельность патогенной микрофлоры.
2) Амилоглюкозидаза — препятствует росту микроорганизмов.
3) Глюкозооксидаза —окисляет глюкозу с образование H2O2- способствует осветлению эмали.

Основная задача таких паст- максимальное очищение полости рта от налета, остатков пищи, налета курильщиков. Такие зубные пасты применяются для повышения уровня гигиены полости рта. Также, в эту группу можно отнести некоторые виды отбеливающих паст. Примерами зубных паст с ферментами могут служить: «Swissdent Gentle», «Lacalut White & Repair».

Зубные пасты с содержанием различных биологических добавок. Содержат в своем составе такие вещества как витамин B5 (или его соединения, такие как пантотенат кальция), бороглицерин, спирулин и другие. Эти зубные пасты обладают выраженными противовоспалительным действием и регенерационными эффектами. Это обуславливает их назначение пациентам с заболеваниями слизистой оболочки, пародонта, гингивита. Это такие пасты как «Lacalut aktiv».

Зубные пасты с содержанием фтора, кальция, магния, фосфора и др. Такие зубные пасты самые распространенные, т.к. обладают противокариозным действием. Фтор содержится качестве различных соединений:

1. Соли (SnF2- фторид олова, NaF- фторид натрия и другие.);
2. Органические соединения- аминофториды.

Все они хорошо диссоциируют в слюнной жидкости на ионы. Фтор обладает противомикробным действие, а также способствует образованию фторгидроксиапатита- более твердого соединения гидроксиапатита, но также более хрупкого. Применение фторсодержащих зубных паст должно быть санкционировано со стоматологом, т.к. при избыточном поступлении фтора в организм может возникнуть флюороз- некариозное поражение эмали зубов.

Помимо фтора, противокариозные зубные пасты могут содержать магний, фосфор, кальций и т.д. Они способствуют реминерализации эмали. Одни из самых известных это «R.O.C.S. Активный Магний», «R.O.C.S. Активный Кальций», «Colgate Duraphat 5000».

Зубные пасты с маркерами, для индикации недочищенных мест- специальные зубные пасты, созданные для упрощения и процесса чистки зубов, а также для увеличения её качества. Индикатором служат пищевые красители, которые окрашивают оставшийся налет. Например «Elgydium с индикацией налета Plaque-disclosing» окрашивает налет в зеленый цвет.

Однако стоит отметить, что многие современные пасты совмещают в себе одновременно несколько действующих веществ, из приведенных выше групп, но с преимущественным содержанием одного из них.

Результаты. Соответственно составу зубных пасты мы провели бальную оценку степени влияния на распространённость кариеса, эстетику (отбеливание) и влияние на ткани пародонта 9 зубных паст разных производителей. Баллы распределяли от 1 до 10 исходя из компонентов зубных паст, где 1- минимально влияет, 10- оказывает максимальное влияние. По количеству итоговых баллов было проведено ранжирование зубных паст. На первом месте оказалась паста «R.O.C.S. Активный

Кальций»- 30 баллов, «Colgate Duraphat 5000» - 28 баллов, «Elgydium с индикацией налета Plaque-disclosing»- 27 баллов.

1. Сравнительная характеристика зубных паст показала, что для профилактики кариеса наиболее эффективными являются пасты, которые содержат в своем составе фтор, кальций, магний, фосфор, а также различные индикаторы для окрашивания недочищенного налета на зубах. Максимальное количество баллов (10) получили пасты «R.O.C.S. Активный Магний», «R.O.C.S. Активный Кальций», «Colgate Duraphat 5000», «Elgydium с индикацией налета Plaque-disclosing».

2. Для лечения таких заболеваний как гингивит, пародонтит наиболее целесообразно применение зубных паст на основе растительных экстрактов, солей, ферментов или биологических добавок. Все эти компоненты благоприятно влияют на состояние слизистых оболочек полости рта, улучшают гигиену. Максимальное количество баллов (10) получили «Parodontax Экстракты Трав», «R.O.C.S. Активный Кальций», «Colgate Duraphat 5000».

3. Зубные пасты на основе ферментов в основном используются для улучшения эстетики зубного ряда, в частности для отбеливания. Максимальное количество баллов (10) получили пасты «Swissdent Gentle», «Lacalut White & Repair», «Elgydium с индикацией налета Plaque-disclosing»

Обсуждение. На основе приведенных выше результатов самыми универсальными

зубными пастами являются «R.O.C.S. Активный Кальций», «Colgate Duraphat 5000», «Elgydium с индикацией налета Plaque-disclosing». Однако, при рекомендации зубной пасты пациенту необходимо учитывать индексы КПУ, индекс гигиены и пародонтальные индексы у конкретного пациента для получения максимальной пользы при использовании той или иной зубной пасты.

Заключение. В ходе работы были рассмотрены основные компоненты состава наиболее распространенных зубных паст, а также выявлены клинические показания для их применения.

На протяжении многих лет различные компании предлагали свои варианты зубных паст, с помощью которых можно было бы добиться наилучших гигиены, эстетики, профилактики возникновения заболеваний. Однако универсальных решения в этом вопросе пока нет, поэтому врачу-стоматологу при назначении какой-либо зубной пасты следует искать индивидуальный подход к конкретному пациенту.

Список литературы:

1. *Максименко Л.В., Гурова А.И. Гигиена для стоматологов: Учебное пособие. Книга 1. Гигиена питания. Гигиена воды. Гигиена воздушной среды. Радиационная гигиена. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 158 с.*
2. *Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии//М.- «Медицина», 1982 г.- 240с.*
3. *Цимбалистов А.В., Шторина Г.В., Михайлова Е.С. Профессиональная гигиена полости рта//Санкт-Петербургский институт стоматологии, 2002.-с.10-20*
4. *Профессиональная и индивидуальная гигиена полости рта у взрослых / Николаев А.И., Цепов Л.М., Макеева И.М., Ведяева А.П.– М.: МЕДпресс-информ, 2018. – 192 с.*

THE CONSEQUENCES OF THE DILIGENCE OF THE SLAVIC EMOLLIENT FOR REPARATION PROSTHESES ASEPT PARODONTAL

Sh.F. Furkatov , A.I. Khazratov

Samarkand State Medical University

Department of Oral Surgery and Dental Implantology

Relevance. It is recognized that insignificancy length of existence a individual according to losing teeth. subsequently the deprivation of characteristic teeth, the manductioning of chop chop breaks apart down, the faithfulness of articulation worsens, the arrival of a individual changes. This is each the shadow of a doubt reproduced on his psychosomatic sovereign state mood, behavior, and on the , lan vital and collective make fast of a person. thither were 32 (11 men and 21 women) full of years general public (61-71 second childhood old) with imperforate and (or) discriminative deprivation of sets in the more elevated and mark down jaws, who had not antecedently euphemistic pre-owned dismissible paint dentures. dismissible paint discriminative and (or) integral dismissible paint prostheses were make-believe for each patients on the authority of the customarily conventional technology.

Purpose. To contemplate the kinetics of the sprightliness of the instigative cognitive semantics and mucosal unsusceptibility in general public with imperforate deprivation of sets and victimisationing dismissible paint prostheses, including victimisationing the slavic emollient for reparation prostheses ASEPT parodontal.

Material and methods of research. Thither were 32 (11 men and 21 women) full of years general public (61-71 second childhood old) with imperforate and (or) fragmentary deprivation of sets in the more elevated and mark down apertures who had not antecedently euphemistic pre-owned dismissible paint dentures. dismissible paint fragmentary and (or) full-of-the-moon dismissible paint prostheses were make-believe for each patients on the authority of the customarily conventional technology. subsequently fabrication the prostheses, the patients were ascertained for a year. Patients of the 1st (control) group, which included 11 (3

men and 8 women) euphemistic pre-owned dismissible dentures without supplementary have in mind to come around their fixation. Patients of the 2nd (main) group, which included 21 (8 men and 13 women) people. from the second of victimisationing dentures, they euphemistic pre-owned a internal emollient for reparation dentures of ASEPT parodontal, according to the exhortations fixed in the instructions.

Study results. Clinical examinations of patients showed that in accumulation 1 individuals, the intermediate character of plate rectifications during the conformableness period, that is, inside 30 lives from the second of applying the prostheses, was 3. 15± 0. 43, patch in accumulation 2 patients 1. 23± 0. 26 come to see (p≤0. moreover, contempt the rectification of dentures in patients of accumulation 1, by the borderline of the conformableness period, diseased manifestations from the mucous membrane of the prosthetic bedstead (p≤0. 01) were importantly bounteous recurrently detected, videlicet in 11 (81. 81%) general public than in patients of accumulation 2, surrounded by which diseased substitutions from the mucosa of the prosthetic articulator beds were ascertained by oneself in 4 (19. 05%) general public (p≤0. enterprising examination of patients for cardinal months showed that in accumulation 2 individuals who incessantly euphemistic pre-owned an glutinous representative for reparation dentures, the rigourousness of instigative substitutions in rejoinder to the consequence of the polymer substantial from which the pedestals of the prostheses were make-believe in patients was few than in accumulation 1 individuals (p≤0. in this manner in general public of the 2nd principal group, at each situations of enterprising examination of them, the formal propinquity of an instigative cognitive semantics on the mucosa of the prosthetic bed, extremely as its deprivation of moisture, was all the more few oftentimes detected. moreover, patients of accumulation 2 were few practicable to grumble of despondency from the interweaves of the prosthetic bed, which were unremarkably caused by impairment to the mucosa by the borderline of the representation of the prostheses. It should furthermore be emphasised that accumulation 2 patients chalk up in a superior way self-confidence when victimisationing full-of-the-moon dismissible dentures, on account of it is recognized that the application of ASEPT parodontal glutinous emollient for reparation dentures importantly built the psycho-emotional sovereign state of the full of years by optimizing the abnormality and improvement of dentures.

Conclusion. In this manner a unmarry application of the slavic ASEPT parodontal emollient for reparation dentures was sufficiency for patients to application dismissible dentures for a full-of-the-moon day after day that is, for 12 hours, ensuring first-class retentiveness of the corrective in the mouth. in this manner the fundamental clinical acquaintance of victimisationing the slavic ASEPT parodontal emollient for reparation dentures has shown that this consequence has virtually each the cocksureness paraphernalia discriminating of glutinous have in mind for reparation dismissible dentures.

Keywords: asepta parodontal; removable dentures; acrylic

Introduction. Currently, the character of full of years and full of years' general public is increasing [1]. The wellness of general public of elder generation congregations cannot be advised without captivating into explanation alveolar wellness [2], which is principally mean business by the physical, intellectual, and collective well-being of this family of general public [3]. The communication between impaired manductioning assistance and cognitive stultification has been scientifically proven, and alveolar wellness predicaments are predictors of the exploitation of indentation [4]. At the corresponding time, the character of full of years and full of years general public miserable from fragmentary or imperforate deprivation of sets on individual or both apertures in highly-developed strange countries, extremely as in the slavic Federation, is extremely comprehensive [5]. in consequence at the moment general public of elder generation congregations chalk up be remodelled bounteous practicable to appropriate movements to filling in nonexistent characteristic sets with dentures and correspond with the regulations of characteristic unwritten hygiene, on account of they cannot always application dentures on manufactured backs up outstanding to constricted pecuniary possibilities and (or) outstanding to the formal propinquity of examination contraindications [5].

At the corresponding time, a comprehensive character of patients victimisationing dismissible fragmentary and full-of-the-moon dentures grumble of their disappointing abnormality and stabilization, and furthermore chalk up instigative processes and mucous membranes of the prosthetic bed, including outstanding to hyposialy [6].

It is recognized that insignificancy length of existence an individual according to the deprivation of teeth. subsequently the deprivation of characteristic teeth, the manductioning of chop chop is disrupted, the uncloudedness of articulation worsens, the arrival of an individual changes. each this the shadow of a doubt lay hold of his psychosomatic sovereign state mood, behavior, as advantageously as the ,lan vital and collective make fast of a person. When victimisationing full-of-the-moon dismissible dentures, regardless of despite aged and gender, classifications of mental state to the affliction were bounteous recurrently noted, in which dysfunctional deportment is mean business with a preponderantly intrapsychic predilection of response to the disease, which is manifested by discriminating responses of the classification of quarrelsome weakness, anxious, depressed, downhearted sovereign state [2, 5]. in consequence the intellectual wellness of the full of years and full of years' general public when victimisationing dismissible dentures is a far-reaching expression of alveolar rehabilitation, which is normalized on with the refurbishment of the functions of manductioning and speech, and this is no longer a myth, on the other hand a reality.

Purpose. To contemplate the kinetics of the sprightliness of the instigative cognitive semantics and mucosal unsusceptibility in general public with imperforate deprivation of sets and victimisationing dismissible paint prostheses, including victimisationing the slavic emollient for reparation prostheses ASEPT parodontal.

Material and methods of research. Thither were 32 (11 men and 21 women) full of years' general public (61-71 second childhood old) with imperforate and (or) fragmentary deprivation of sets in the more elevated and mark down apertures who had not antecedently euphemistic pre-owned dismissible paint dentures. dismissible paint fragmentary and (or) full-of-the-moon dismissible paint prostheses were make-believe for each patients on the authority of the customarily conventional technology. subsequently fabrication the prostheses, the patients were ascertained for a year. Patients of the 1st (control) group, which included 11 (3 men and 8 women) euphemistic pre-owned dismissible dentures without supplementary have in mind to come around their fixation. Patients of the 2nd (main) group, which included 21 (8 men and 13 women) people. from the second of victimisationing dentures, they euphemistic pre-owned an internal emollient for reparation dentures of ASEPT parodontal, according to the exhortations fixed in the instructions.

The consequences of the valuation of the instigative cognitive semantics of the interweaves of the prosthetic bed, extremely as mucosal unsusceptibility subsequently 30, 60 and 180 lives from the inauguration of examination of patients. Clinically, the consideration of the prosthetic bedstead was assessed according to the antecedently described method, which fix up with provision a 4-point classification of despondency syndrome, humidness and the formal propinquity of excitement of the mucous membrane of the prosthetic bed: from 0 – thither is no contract, to 3 specks – the largest rigourousness of the communication [2]. Saliva cognitive operation of secretory antibody A (sIgA) and proinflammatory (interleukin-1β (IL-1β), interleukin-6 (IL-6), interleukin-8 (IL-8), neoplasm sphacelus factor-α (TNFa)) and anti-inflammatory (interleukin-1 organ adversary (RAIL), interleukin-4 (IL-4), interleukin-10 (IL-10)) cytokines were mean business by enzyme bioassay victimisationing agent beyond compare paraphernalia (Russia).

Statistical processing was carried elsewhere victimisationing the announcement Statistica for Windows narration 7. The dependability of the dissimilarities in the penny-pinching values of self-governing representatives was evaluated victimisationing the nonparametric Mann-Whitney principle in differentiate to the conventional apportionment of indicators. The evaluation for the normality of the apportionment was evaluated victimisationing the Shapiro-Wilkes criterion. For statistical juxtaposition of the comparative relation with the classification of the dependability of the differences, the Pearson principle c2 was euphemistic pre-owned captivating into explanation the Mantel-Hansel rectification for likelihood. For each criteria and tests, the fault-finding significance commensurate was expropriated to be 5%, the dissimilarities were advised substantial at $p<0$.

Study results. Clinical examinations of patients showed that in accumulation 1 individuals, the intermediate character of plate rectifications during the conformableness period, that is, inside 30 lives from the second of applying the prostheses, was 3. 15± 0. 43, patch in accumulation 2 patients 1. 23± 0. 26 come to see ($p\leq0$. moreover, contempt the rectification of dentures in patients of accumulation 1, by the borderline of the conformableness period, diseased manifestations from the mucous membrane of the prosthetic bedstead ($p\leq0$. 01) were importantly bounteous recurrently detected, videlicet in 11 (81. 81%) general public than in patients of accumulation 2, surrounded by which diseased substitutions from the mucosa of the prosthetic articulator beds were ascertained by oneself in 4 (19. 05%) general public ($p\leq0$. enterprising examination of patients for cardinal months showed that in accumulation 2 individuals who incessantly euphemistic pre-owned a glutinous representative for reparation dentures, the rigourousness of instigative substitutions in rejoinder to the consequence of the polymer substantial from which the pedestals of the prostheses were make-believe in patients was few than in accumulation 1 individuals ($p\leq0$. in this manner in general public of the 2nd principal group, at each situations of enterprising examination of them, the formal propinquity of an instigative cognitive semantics on the mucosa of the prosthetic bed, extremely as its deprivation of moisture, was all the more few oftentimes detected. moreover, patients of accumulation 2 were few practicable to grumble of despondency from the interweaves of the prosthetic bed, which were unremarkably caused by impairment to the mucosa by the borderline of the representation of the prostheses. It should furthermore be emphasised that accumulation 2 patients chalk up in a superior way self-confidence when victimisationing full-of-the-moon dismissible dentures, on account of it is recognized that the application of ASEPT parodontal glutinous emollient for reparation dentures importantly built the psycho-emotional sovereign state of the full of years by optimizing the abnormality and improvement of dentures.

On the authority of the consequences of immunological studies, according to immunoglobulins, pro- and anti-inflammatory cytokines, in general public victimisationing ASEPTA parodontal glutinous emollient for reparation prostheses (group 2), at each situations of clinical examination of patients (30, 60, 180 days), mucosal unsusceptibility pointers were more appropriate than in patients of accumulation 1 of the glance at which is far-reaching for the anticipation of pathology of the mucosa of the mouth and tongue, including prosthetic stomatitis and oncostomatological diseases. We underscore that the application of ASEPT parodontal glutinous emollient for reparation prostheses was efficacious in general public with anorexic and sitting duck unwritten mucosa of classification 2 on the authority of Supple, as advantageously as with well-defined wither of the consonant cognitive semantics (part) of the articulator classification of the second-third organization on

the authority of Kemeny and thirdly organization on the authority of Schroeder, mutatis mutandis for the mark down and more elevated jaws.

Conclusion. In this manner a unmarry application of the slavic ASEPT parodontal emollient for reparation dentures was sufficiency for patients to application dismissible dentures for a full-of-the-moon day after day that is, for 12 hours, ensuring first-class retentiveness of the corrective in the mouth. in this manner the fundamental clinical acquaintance of victimisationing the slavic ASEPT parodontal emollient for reparation dentures has shown that this consequence has virtually each the cocksureness paraphernalia discriminating of glutinous have in mind for reparation dismissible dentures.

Literature:

1. *Зоиров Т., Ярашова Ш., Фуркатов Ш. Микробиологическое исследование содержимого периапикальных и краевых тканей при обострении хронического периодонтита //Дни молодых учёных. – 2022. – №. 1. – С. 234-235.*
2. *Sh, A. Sodikova, F. Furkatov Sh, and N. A. Kholbaeva. "Optimization of therapeutic and preventive measures for periodontal diseases of pregnant women with iron deficiency anemia." (2022).*
3. *Фуркатов Ш.Ф., Холбоева Н.А., Содикова Ш.А. СЕГОДНЯШНИЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫХ С ДЕФЕКТАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ // Стоматологии и краниофациальных исследований. – 2022. – №. 1. – С. 149-151.*
4. *Ахмедов А. А., Фуркатов Ш. Ф. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАНОВОЙ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ //Актуальные проблемы теоретической и клинической медицины. – 2022. – №. 1. – С. 145-147.*
5. *Sodikova S. A., Sh F. Furkatov, NA Kholbaeva." //Optimization of therapeutic and preventive measures for periodontal diseases of pregnant women with iron deficiency anemia. – 2022.*
6. *Rizaev, J. A., Khazratov, A. I., Furkatov Sh, F., Muxtorov, A. A., & Ziyadullaeva, M. S. (2023). CLINICAL AND RADIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PERIODONTIC INTERWEAVES IN PATIENTS WITH CHEW RECESSIONAL. European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 11, 36-41.*
7. *Исхакова, З. Ш., Исхакова, Ф. Ш., Нарзиева, Д. Б., Абдуллаев, Т. З., & Фуркатов, Ш. Ф. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСТЕОГЕННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ ПОЛОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ. FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES, 2(15), 43-48.*
8. *Хазратов, А. И., Абдуллаев, Т. З., Фуркатов, Ш. Ф., & Нарзиева, Д. Б. (2023). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА У ПОДРОСТКОВ. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS, 2(19), 87-94.*
9. *Rizaev, J. A., Rustamova, D. A., Khazratov, A. I., & Furkatov, S. F. (2022). THE NEED OF PATIENTS WITH SYSTEMIC VASCULITIS AND CORONAVIRUS INFECTION IN THE TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES. Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny), 25(4), 40-45.*
10. *Bekmuratov L. R. et al. CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS //TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2023. – T. 3. – №. 1. – C. 193-198.*

ВЛИЯНИЕ ОДОНТОПРЕПАРИРОВАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА И ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

А.О. Цыбулькин, Ю.С. Терехова

Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра ортопедической стоматологии

Актуальность. Одонтопрепарирование является одним из неотъемлемых этапов лечения при выборе несъемных видов протезов, в результате которого врачу приходится удалять большое количество твердых тканей зубов, тем самым, перегревать окружающие ткани из-за обильного выделения тепла при работе режущими инструментами, что в последствии может привести к нежелаемым осложнениям, например- неадекватной дегидратации дентина.

Цель исследования. Рассказать нашим коллегам о том, как можно избежать упомянутых выше осложнений, раскрыть все особенности строения твердых тканей зуба.

Материалы и методы. Мы представим виды, методы и принципы традиционного препарирования. Расскажем об инновационных технологиях в одонтопрепарировании и современных системах охлаждения.

Результаты исследования. В результате нашего доклада современное поколение врачей будет знать о всех возможных проблемах при совершении данной манипуляции, а самое главное о том, как и при помощи чего обойти их.

Заключение. Изучив нашу статью, вы узнаете много нового о том, как провести одонтопрепарирование с минимальным риском возникновения осложнений.

Ключевые слова: одонтопрепарирование; электронная микроскопия; воздушно-водяное охлаждение; эмалевые призмы; алмазные боры

Актуальность. Традиционное одонтопрепарирование относится к фазе, в которой предпринимается полное удаление эмали, дентина и цемента зуба: подвергшихся некрозу, патологиям и, в том числе, не подвергшихся заболеваниям полости рта в качестве основы для формирования необходимого уровня сохранности конструкции зуба и челюстных параметров.

Изготовление зубного препарата носит характер требующего наиболее высокой профессиональной компетенции специалиста методом лечения заболевания полости рта.

Цель исследования. Рассмотреть строение твердых тканей зуба и найти способ, который позволит полностью исключить негативное воздействие при одонтопрепарировании.

Материалы и методы: Объект исследования заключает в себе следующий ряд требований.

1. Предварительная анестезия должна быть проведена безошибочно.

2. Должно быть обеспечено адекватное охлаждение пульпы препарируемого зуба.

3. Стоматологическое вмешательство обязано учитывать все детали строения зуба, который подвергается процедуре одонтопрепарирования.

4. При выборе основы для пломбирования препарируемого участка необходимо принимать во внимание каждый из характеристик полости рта, а именно:

– протяженность и глубина полости рта;

–параллельность или конвергентность стенок;

–пункты ретенции;

–перекрытие или относительное покрытие бугорков;

–и т.д.

5. Поддержание структуры твердых тканей зуба в результате проведенных стоматологических манипуляций.

Результаты. При помощи электронного микроскопа получены данные, демонстрирующие необходимость правильного уровня подачи охлаждения к твердым тканям зуба при проведении одонтопрепарирования, при этом, в случае использования 3-5-точечного спрея создается адгезионная поверхность эмали с низкой шероховатостью и отсутствием механического загрязнения.

Обсуждение. In vitro: с использованием растровой электронной микроскопии изучалась морфология адгезионной поверхности эмали при воздействии ротационного инструмента изготовленного методом гальванопластического нанесения абразива и цельноспеченного алмазного бора. На первом этапе изучалось изменение морфологии эмали при различных режимах водно-воздушного охлаждения.

В качестве материала для лабораторного исследования за основу принимались двадцать пять зубов, вследствие разных стоматологических показателей извлеченных у ряда пациентов, среди которых десять подверглись воздействию гальванопластического инструмента и столько же – цельноспеченного.

В эксперименте: препарирование тканей зуба без охлаждения, электронная микроскопия определила, что срезы эмали имеют сложный рельеф, который повторяет вращательное движение граней алмазного бора. Видны осколки и разрушенные пучки эмалевых призм.

В исследовании конфигурации подачи охлаждения были задействованы пять зубов. При исследовании эмали, которая была отпрепарированна с одноточечным охлаждением, мы обнаружили разрушение в различных участках вмешательства.

3-точечная система охлаждения участка стоматологических манипуляций относительно бережно воздействует на структуру твердых тканей зуба. Призмы эмали, срезаемые бором, сохраняют структурную целостность.

С применением 5-точечной системы охлаждения препарируемого участка можно определить остающиеся в неизменном состоянии пучки призм эмали. При этом, важно отметить аккуратно формируемые алмазным бором полости, в которых не нарушена целостность ее параметров, наглядно сохраняется структура вершин, а также не отмечаются деформации в виде трещин или различных наслоений.

Влияние современных алмазных боров на твердые ткани зуба:

Современные разработки компании «РусАтлант» превосходно показали себя не только при работе с твердыми зубными тканями, но и с конструкциями, как содержащими, так и не содержащими

в составе металлы или керамические массы; с фарфором, применяющемся в облицовке; с пластиком; с нейлоновыми протезами или протезами, в основе которых используется бюгель. Учитывая это, алмазные боры этого производителя создают отличное качество поверхности без повреждений и сколов.

Результаты электронной микроскопии показывают отсутствие негативного эффекта на микроструктуру адгезионных поверхностей при многократном использовании цельноспеченных алмазных боров при препарировании опорных зубов.

Инновационные методы одонтопрепарирования:

В течение последних нескольких лет стали рассматривать идею о препарировании твёрдых тканей зубов с использованием высокоинтенсивного лазерного излучения.

Суть воздействия лазера высокой интенсивности на зубы заключается в единовременном воздействии. Основные роли в воздействии играют, в первую очередь, температурный и гидравлический факторы, последний при этом формируется ввиду увеличения давления создаваемых паров. Участки между призм эмали играют в этом процессе наиболее заметную роль, вследствие наиболее интенсивного образования пара в связи с неоднородной структурой твердых тканей зуба. Участок эмали, получающий дальнейшие мелкие повреждения, разрывается. Жидкость, образуемая дентином и наполняющая каналы, образует разрыв дентина по ходу межпризменного вещества. Последним этапом выступает воздействие лазера высокой интенсивности, который оплавляет крайние участки эмали, обугливая основную твердую часть зуба.

Таким образом, самым важным условием при одонтопрепарировании является воздушно-водяное охлаждение, так как это предотвратит от осложнений и нежелательных последствий.

Заключение. В заключении следует сказать, что различные методы препарирования имеют свои сильные и слабые стороны.

В наше время современное оборудование позволяет оказывать все манипуляции без последующих осложнений, что впоследствии будет гарантировать долговечность и эстетику всех конструкций.

Список литературы:

1. *Морфология препарирования твердых тканей зубов / А.А. Кунин, Б.Р. Шумилович, В.А. Кунин, И.А. Беленова, Т.П. Калиниченко, Д.А. Умарова, А.А. Цапина, О.В. Руденский, В.В. Ростовцев, К.П. Кубышкина.*

УПРАВЛЕНИЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В Г. ВОРОНЕЖ

А.С. Агаркова
Научные руководители: к.т.н., асс. Н.А. Гладских, к.м.н., доц. Г.В. Сыч
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. В статье отражаются субъективные взгляды опрошенных по вопросу перспектив развития телемедицины в Воронеже. В настоящее время понятие телемедицина включает в себя разработку и применение на практике технологий удаленного оказания медицинской помощи и обмена информацией, в основе которых лежит использование информационных и телекоммуникационных технологий.

Цель. Проанализировать информированность об электронных информационных и коммуникационных технологиях, оценить перспективы развития в здравоохранении.

Материалы и методы. Использовался метод интервьюирования, в ходе исследования применялся эмпирический, статистический, аналитический методы. Были опрошены 120 респондентов, в результате чего было выяснено отношение к применению цифровых технологий в медицине.

Результаты. Большинство опрошенных считают, что внедрение цифровых технологий в медицину окажет положительное влияние на качество оказания медицинской помощи, а также повысит ее доступность. На данном этапе развития телемедицины ее применение на практике имеет низкую распространенность

Заключение. В ходе проведенного исследования была выявлена низкая информированность, положительная оценка ее внедрения, а также ограниченность цифровых технологий в практике как врача, так и пациента

Ключевые слова: медицина; телемедицина; медицинский вуз, цифровые технологии

Актуальность. На сегодняшний момент мы живем в мире цифровых технологий. Думать, что технологическое развитие обошло стороной медицину неверно. Уже сейчас в медицинскую практику внедряются новые технологии, позволяющие медицинским работникам консультироваться с пациентами онлайн, также ставить диагнозы и назначать лечение. Разнообразие технологий и областей применения привело к формированию более узких направлений телемедицины, подчеркивающих ее технологические и медицинские особенности. В области технологий применения сформировались термины «телемониторинг», «телеобучение», «телемедицинская консультация» («телеконсультация») и др.

Цель. Проанализировать информированность студентов 4,5,6 курсов ВГМУ им.Н.Н.Бурденко о телемедицине, ее применении на практике и перспективах развития.

Материалы и методы. Была разработана анкета, которая содержала вопросы об информированности применения телемедицины в современной медицинской практике. В опросе приняли участие 120 студентов Воронежского государственного медицинского университета (ВГМУ им.Н.Н.Бурденко) г. Воронежа. Анкетирование проведено в период с декабря по январь 2022-2023 гг. среди студентов 4,5,6 курсов лечебного, педиатрического факультетов, института стоматологии. Для обработки данных использовались методы описательной статистики (расчёт средних величин и процентных соотношений) пакета статистической программы MS Excel.

Результаты. Число опрошенных составило 120 человек. Доминирующим процентом среди опрашиваемых оказалась женского пола (80,8%). Возрастные рамки составили от 20 до 27 лет, основную часть составили 21-летние и 22-летние участники опроса (5-6 курс). Студентам предлагалось ответить на 21 вопрос. Как выяснилось, 95,7% слышали про применение телемедицины в здравоохранении, но лишь у 26,7% был опыт использования телемедицинских продуктов. На вопрос «Что для Вас телемедицина?» ответили так: для 32,7% опрошенных -консультация с врачом по видеосвязи, для 15,5%- онлайн курсы и занятия, связанные с улучшением здоровья, для 15,1%- возможность записаться на консультацию к врачу через электронные средства связи. Следующий вопрос касался удобства применения инструментов телемедицины для себя и своих близких, на что 34,9% опрошенных ответили-консультация специалистов, для 19,7%-это медицинское сопровождение после проведенного лечения, а для 12,1% - подбор необходимого лечения. Оказалось, 88,3% считают, что использование телемедицины способно повысить качество, а 91,7% повысит доступность оказания медицинской помощи в географически отдаленных районах, а также людям с ограниченными возможностями. Большинство опрошенных(67,5%) на вопрос о том, как будет развиваться

телемедицина, отвечают положительно, 27,5% отвечают отрицательно. А принимали участие в подобном лечении только 26,7% студентов.

Обсуждение. По итогам опроса студентов ВГМУ им.Н.Н.Бурденко, можно заключить:

Несмотря на информированность респондентов касательно телемедицины, только небольшая часть опрашиваемых имели опыт использования цифровых продуктов на практике.

Не мало важно имеет значение то, что студенты положительно относятся к внедрению использования электронно-информационных и коммуникационных технологий в процесс обучения, записи на прием к специалисту и мониторирования состояния здоровья пациентов.

Телемедицина для людей с ограниченными возможностями, а также гражданам, проживающим в географически отдаленных районах, деревнях и селах дает возможность повысить качество оказания медицинской помощи.

К сожалению, недостаточность обеспечения телемедицинских услуг, возможность предоставления услуг только пациентам с определенным уровнем компьютерной грамотности, а также отсутствие отлаженной системы, облегчающей интеграцию цифровых технологий в здравоохранение, ограничивают развитие данной отрасли медицины.

Резюме основного результата исследования. В процессе опроса, проведенного среди студентов 4,5,6 курсов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, было выяснено, что подавляющая часть опрошенных студентов дали положительную оценку ее применению на практике и перспективе развития. Резюмируя выше сказанное можно сказать, что большинство людей не имели опыта использования телемедицины. Из этого следует заключение, что информированность среди населения, а в частности студентов, крайне низкая.

Заключение. Анализ сведений, приобретенных в ходе исследования позволяет утверждать, что несмотря на стремительный рост цифровых технологий, их внедрение в практическую медицину происходит медленно. Это связано с тем, что не у каждого специалиста и пациента есть достаточное техническое обеспечение. В ходе опроса выявлено, что студенты плохо информированы о применении телемедицины на практике, но видят в ней перспективное развитие и неотъемлемую часть будущего здравоохранения.

Список литературы:

1. *Владзимирский, А. В. Телемедицина / А. В. Владзимирский, Г. С. Лебедев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с.*
2. *История развития телемедицины в Российской Федерации Р.Н. Шепель, А.В. Кутчер, Т.В. Ваховская, О.М. Драпкина Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия*
3. *Медведев О.С. Что такое телемедицина? URL: http://www. ctmed.ru/telemed/tm1.html (дата обращения: 18.02.2013).*

СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

С.Р. Акперова, Е.Г. Димитрова, Ю.Д. Бабенко

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Н.Н. Чайкина, доцент, к.м.н. Н.Н. Анучина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. В России около 31 миллиона человек страдает заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Причем с каждым годом наблюдается тенденция по манифестации данной патологии в более раннем возрасте. Если раньше «привычный» возраст для болезней сердца был 55-65 лет, то сейчас все чаще встречаются люди моложе 40-50 лет, страдающие заболеваниями ССС.

Цель. На основе анализа показателей смертности населения Воронежской области от заболеваний сердечно-сосудистой системы и сравнения данных с целевыми показателями (до 450 летальных случаев на 100 000 населения) определить динамику смертности населения Воронежской области от заболеваний ССС за 2019-2022 гг.

Материалы и методы. Используя статистические данные Департамента Здравоохранения Воронежской области, научную литературу, итоги реализации регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» необходимо оценить состояние проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Воронежской области

Результаты. Изучено современное состояние проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Воронежской области. Проведен анализ статистических данных Департамента Здравоохранения ВО

по итогам регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». Выявлены закономерности снижения и временного увеличения смертности населения за период 2019-2022гг.

Заключение. По результатам проведенного исследования была выявлена положительная динамика по снижению смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы по Воронежской области. Несмотря на это, патология органов кровообращения по-прежнему остается актуальной темой для здравоохранения. Важным аспектом в предупреждении развития данных заболеваний являются профилактика и ранняя диагностика патологий органов кровообращения.

Кроме того, владение информацией о заболеваемости населения на определенных территориях дает возможность обоснованно оптимизировать ресурсы городской системы здравоохранения для того, что повысить доступность и качество оказания медицинской помощи людям, страдающим патологиями сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, смертность, здравоохранение.

Актуальность. В течение многих лет болезни органов кровообращения занимают лидирующее место среди причин смертности в России и составляют 46%. В связи с этим патологию сердечно-сосудистой системы называют эпидемией XX-XXI века. Это является важнейшей проблемой для здравоохранения и социально-экономического состояния нашей страны[1]. Повышение заболеваемости сердечно-сосудистой системы ведет к увеличению экономических потерь, связанных не только с прямыми затратами на оказание медицинской помощи, но и со снижением производительности труда ввиду ранней инвалидизации и смертности. [1,2]

В России около 31 миллиона человек страдает заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Причем с каждым годом наблюдается тенденция по манифестации данной патологии в более раннем возрасте. Если раньше «привычный» возраст для болезней сердца был 55-65 лет, то сейчас все чаще встречаются люди моложе 40-50 лет, страдающие заболеваниями ССС. [2,3,5]

В Воронежской области в течение нескольких лет реализуется региональный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» нацпроекта «Здравоохранение». Основная его цель – уменьшение смертности от болезней системы кровообращения. Для достижения целевых показателей смертности от острого коронарного синдрома планируется поэтапное открытие трех межрайонных отделений рентгенохирургических методов диагностики и лечения, с дооснащением ангиографическими установками. [2,3]

Цель. На основе анализа показателей смертности населения Воронежской области от заболеваний сердечно-сосудистой системы и сравнения данных с целевыми показателями (до 450 летальных случаев на 100 000 населения) определить динамику смертности населения Воронежской области от заболеваний ССС за 2019-2022 гг.

Материалы и методы. Используя статистические данные Департамента Здравоохранения Воронежской области, научную литературу, итоги реализации регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» необходимо оценить состояние проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в Воронежской области.

Результаты и их обсуждение. С 1 января 2019 года начал реализовываться национальный проект «Здравоохранение», одним из важных направлений которого является проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». В результате этого ежегодно проводится качественная оптимизация сферы здравоохранения в каждом регионе Российской Федерации.

Рассматривая итоги реализации проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» по Воронежской области, можно увидеть положительную динамику: открытие в БСМП №10 отделения, в котором применяются рентгенохирургические методы лечения и диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы, что позволило значительно улучшить профилактику постинфарктных и постинсультных осложнений [4]. В ВОКБ№1 и девяти первичных сосудистых отделениях региона было улучшено оснащение, в связи с чем активно стали проводиться рентгенэндоваскулярные вмешательства с целью диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы. На базе ВОКБ № 1 организован и функционирует областной кардиологический диспансер. Ежегодно в диспансере проходят обследования и лечение более 34000 пациентов, 10 % из которых госпитализирующая в профильные отделения. Основными направлениями диспансера является ранняя диагностика и лечение различных аритмий, липидной дисфункции, кардиомиопатий, пороков и аномалий развития. Особенное внимание уделяется резистентной к терапии артериальной гипертонии и ишемической болезни сердца.[4]

На данный момент смертность от заболеваний системы кровообращения стоит по-прежнему на первом месте: на 2022 год в Российской федерации зарегистрировано 598407 летальных случаев; в 2021 г это число составляло 661377 случаев, в 2020 г. - 646865 летальных случаев, в 2019 г. - 617922. Что касается Воронежской области, то смертность от заболеваний системы кровообращения составляет 39% от всех летальных случаев за период 2019-2022 гг., В 2022 г. зарегистрировано 23939 случаев, в 2021 – 26829, в 2020 – 23348, в 2019 – 22564. Проанализировав данные, можно сделать вывод, что в 2022 г. отмечается тенденция к снижению смертности от заболеваний системы кровообращения. При

этом в 2021 году отмечалось некоторое увеличение смертности, что объясняется распространением новой коронавирусной инфекции, которая также влияет на развитие сердечно-сосудистых патологий.

Динамика числа умерших в Воронежской области по муниципальным образованиям с 01.01.2022 по 02.10.2022: а) в процентах: наибольший прирост числа умерших в Петропавловском районе – 50,9%, наименьший – в Бутурлиновском районе – (-28,3%); б) чел.: наибольшее в г. Воронеж – 238, наименьшее – в Бутурлиновском районе – (-70). В целом по Воронежской области это число составляет – (-153 чел.) или (-1,4%), а в России – (-3,0%). В перерасчете на 100 тыс. чел. наибольшее число летальных случаев от заболеваний системы кровообращения приходится на Воробьевский район и составляет 780,1 чел., наименьший показатель в Новоусманском районе – 243,8 чел. Наибольшее число умерших в Воронежской области с 01.01.2022 по 02.10.2022 приходится на г. Воронеж – 4664 чел., наименьшее число в Репьевском районе-64.

По результатам 9 месяцев 2022г. причины смерти в Воронежской области от болезни системы кровообращения следующие: острый инфаркт миокарда – 4%, атеросклеротическая болезнь сердца – 18%, прочие формы хронической ИБС – 19%, другие формы острой ИБС – 12%, алкогольная кардиомиопатия – 4%, субарахноидальное кровоизлияние – 1%, инфаркт мозга 8,3%, церебральный атеросклероз – 11%, последствия цереброваскулярных болезней – 6%, малая доля приходится на внутримозговые и другие внутричерепные кровоизлияния.

Анализ данных НМИЦ им В.А. Алмазова, МЗ РФ 2022г.позволил выявить, что обращаемость по поводу болезней системы кровообращения составила 21,9% случаев, госпитализация – 48, 6%, смертность – 71,6% от всех случаев.

Общее число смертности от БСК (болезни системы кровообращения) за период 01.09.2021 – 17.02.2022 составило 70809 чел. Covid19 также оказал влияние на сердечно-сосудистую систему, что повлекло за собой увеличение количества летальных исходов от болезней органов кровообращения и составило 51,4% (36437 умерших).

В связи с региональным проектом «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» было запланировано открытие 4 отделений РМДХЛ: в 2019 г. - БУЗ ВО «Бобровская РБ» (средства регионального бюджета), в 2020 г. - БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10», в 2022 г. - БУЗ ВО «Борисоглебская РБ», в 2023 г. - БУЗ ВО «Россошанская РБ». [4]

К возможным причинам не достижения целевых показателей по региональному проекту «Борьба с заболевания сердечно-сосудистой системы» относятся: нарушение маршрутизации пациентов с ССЗ (сердечно – сосудистых заболеваний), неполное соблюдение клинических рекомендаций в диагностике и лечении ССЗ, снижение объемов плановой госпитализации в условиях пандемии Covid19, уменьшение количества направлений пациентов на плановые рентгенэндоваскулярные вмешательства в условиях пандемии Covid19, недостаточный уровень оценки качества медицинской помощи при ССЗ.

Заключение. По результатам проведенного исследования была выявлена положительная динамика по снижению смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы по Воронежской области. Несмотря на это, патология органов кровообращения по-прежнему остается актуальной темой для здравоохранения.

Возникновение сердечно-сосудистых заболеваний тесно связано с особенностями образа жизни и ассоциированных с ним факторов риска, которые в совокупности с индивидуальными свойствами организма способны ускорить развитие заболевания. Кроме того, важную роль играют такие поведенческие факторы риска, как курение, нерациональное питание, гиподинамия и употребление алкоголя. Поэтому важным аспектом в предупреждении возникновения заболеваний являются профилактика и ранняя диагностика патологий органов кровообращения.

Кроме того, владение информацией о заболеваемости населения на определенных территориях дает возможность обоснованно оптимизировать ресурсы городской системы здравоохранения для того, что повысить доступность и качество оказания медицинской помощи людям, страдающим патологиями сердечно-сосудистой системы.

Список литературы:

1. *Чайкина Н.Н., Косолапов В.П., Сыч Г.В., Деряева А.Г. «К вопросу о факторах, влияющих на заболеваемость населения Российской Федерации» Системный анализ и управление в биомедицинских системах, 2020. Т. 19. № 1. С. 152-158.*
2. *Чайкина Н.Н., Антоненков Ю.Е., Титова С.Н.«Острый коронарный синдром в структуре национального проекта "Здравоохранение"», сборник: материалы и методы инновационных научно-практических исследований и разработок. Сборник статей международной научно-практической конференции. Уфа, 2019. С. 124-128.*
3. *Чайкина Н.Н., Ярмонова М.В., Ярмонов С.Н «On the incidence of cardiovascular diseases and ways of its prevention at the regional level» The Scientific Heritage. 2022. № 82-2 (82). С. 45-48.*
4. *Паспорт федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями»- https://static0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/046/710/original/FP_Bor'ba_s_serdechno-sosudistymi_zabolevaniyami.pdf?1565344425 [дата обращения 03.02.2022]*

5. *Железняк Н.Л., Боюшенко Е.Н., Панов А.В., Танова А.А. «Медико-статистический анализ показателей реализации регионального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» Главный врач Юга России, 2020, с. 9-12*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ И БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПАЦИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.

С.А. Акульшина

Научный руководитель: к.т.н., доц. Гордеева О.И.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении.

Актуальность. Развитие профилактического направления в медицине неразрывно связано с оптимизацией процесса диспансеризации, которая не только оказывает влияние на сохранение здоровья граждан, но и демонстрирует значительный медико-экономический эффект. Актуальность работы объясняется наличием ряда несовершенств в организации процесса, ведущих к значительным временным и финансовым затратам.

Целью данной работы стало исследование удовлетворенности различных возрастных групп диспансеризацией, а также построение алгоритма комплекса мероприятий первого этапа, поиск имеющихся проблем и путей их решения. Было проведено изучение научных работ и отчетных данных по диспансеризации, проведено анкетирование пациентов с использованием методики SERVQUAL, анализирование полученных данных с последующим структурированием их. Далее согласно методическим рекомендациям по новой модели медицинской организации составлены модели IDEF0 и IDEF3.

Вышеописанные методы подтвердили наличие потерь разного характера, в том числе связанными с неравномерностью распределения трудовой нагрузки, длительным временем ожидания, непроработанной логистикой. Выявленные ключевые проблемы структурированы, предложены некоторые пути их решения.

Результаты анкетирования доказали существование определенных несовершенств и подтвердили, что использование информационных и бережливых технологий способствует повышению удовлетворенности граждан диспансеризацией.

Таким образом, активное внедрение в практику современных инструментов бережливого производства, информационных технологий обеспечивают минимизацию количества ошибок и затрат, связанных с ними.

Ключевые слова: диспансеризация; бережливые технологии; методика SERVQUAL; структурно-функциональное моделирование; пациентоориентированность.

Актуальность. Ключевая роль в превентивной медицине отводится диспансеризации, которая на данный момент является основным инструментом профилактического направления в сохранении фонда здоровья граждан.

Проведенный в ходе работы анализ подтвердил несовершенство организации процесса диспансеризации, которое можно скорректировать с помощью использования цифровых инструментов бережливых технологий.

Цель. Изучение процесса диспансеризации и уровня удовлетворенности пациентов; схематичное построение алгоритма профилактических мероприятий первого этапа с помощью структурно-функциональной модели IDEF3; изучение цифровых инструментов бережливого производства и поиск возможных решений выявленных проблем.

Материалы и методы. Проведение анкетирования на тему удовлетворенности пациентов пройденной диспансеризацией, используя методику SERVQUAL, с последующим анализом и структурированием полученных данных. Ознакомление с методическими рекомендациями по новому типу медицинской организации, составление структурно-функциональных моделей IDEF0 и IDEF3. Декомпозиция общей модели, выявление ключевых проблем и разделение их на группы согласно основным видам потерь в классической теории бережливого производства.

Результаты. Процесс диспансеризации регламентируется широкой нормативно-правовой базой, начиная с Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 28.12.2022) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023), заканчивая локальными нормативно-правовыми актами, например, приказ Департамента здравоохранения

Воронежской области №2883 «О проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения Воронежской области».

Однако в настоящее время возникает ряд сложностей в достижении целевых показателей, изложенных в вышеупомянутых документах. Проведя количественный и качественный анализ научных статей по теме диспансеризации населения, были установлены основные организационные проблемы, а также их последствия. К современным несовершенствам процесса можно отнести следующие пункты:

Недостаточная организационная дисциплина в отношении существующих нормативно-правовых актов;

Подмена функциональных обязанностей медицинских работников при проведении диспансеризации;

Нерациональное распределение нагрузки между врачами и средним медицинским персоналом;

Низкая активность медицинского персонала по внесению данных в ПО МИС МО;

Вышеперечисленные проблемы ведут к значительным временным и финансовым затратам медицинских организаций, недостижению установленных планов и дискредитации изначального замысла диспансеризации.

В качестве одного из возможных инструментов оптимизации было выбрано и изучено структурно-функциональное моделирование. Модель IDEF0 представляет собой набор блоков, с управлением и механизмами, которые можно конкретизировать до необходимого уровня.

При декомпозиции контекстной схемы организации диспансеризации, получился довольно масштабный план модели IDEF3, поэтому первый этап диспансеризации был разделен на три основных стадии:

Процессы, которые могут быть осуществлены в кабинете медицинской профилактики;

Процедуры, проводимые в клинико-диагностическом отделении;

Заключительный этап, осуществляемый на приеме врача-терапевта.

Согласно методическим рекомендациям по новой модели медицинской организации возможно формирование двух типов потоков пациентов, благодаря чему снижается количество их пересечений.

В зоне фронт-офиса в визуально доступном месте размещаются стойка администратора холла, где посетителям предоставляется информация о дальнейшем маршруте в зависимости от цели визита, что позволяет эффективно распределять входящий поток.

В настоящее время проведение диспансеризации и профилактических медицинских осмотров должно преимущественно ложиться на плечи отделения медицинской профилактики в поликлинике. Так, получив маршрутный лист, пациент следует в кабинет медицинской профилактики, где может быть произведен основной объем необходимых исследований первого этапа: 1) оценка общего состояния пациента с последующей антропометрией; 2) в соседнем кабинете - измерение артериального давления, определение общего холестерина и глюкозы крови натощак экспресс-методами, причем это может быть проведено параллельно с анкетированием пациента в целях экономии времени.

Данные процедуры желательно проводить средним медицинским персоналом для выравнивания нагрузки между сотрудниками в процессе трудовой деятельности в одном рабочем помещении.

Следующий блок исследований проходит в клинико-диагностическом отделении. Время забора крови может быть сокращено за счет предыдущего этапа, при наличии возможности проведения экспресс-методов.

Предпочтительным является вариант, когда конечной точкой маршрута становится кабинет врача-терапевта (в случае осмотра им в начале маршрута, приходится повторно возвращаться в кабинет врача общей практики).

В целях выравнивания нагрузки в функционал врача-терапевта должен входить минимум исследований (физикальное обследование, установление группы здоровья на основе полученных данных раннее проведенных исследований и принятие решения о дальнейшей тактике – выдача паспорта здоровья или же направление на 2 этап диспансеризации, внесение данных в МИС МО).

Наглядность и декомпозиция общей модели позволила выявить ключевые потери процесса, которые были разделены на группы согласно основным видам потерь в классической теории бережливого производства.

Так, можно особое внимание уделить потерям перепроизводства (неравномерность распределения трудовой нагрузки), потерям из-за непроработанной логистики (необходимость посещать поликлинику несколько раз в разные дни, незнание пациентами альтернативных способов записи на диспансеризацию), потерям времени из-за ожидания (длительное ожидание во фронт-офисе, кабинете организации диспансеризации, при приеме у медицинских специалистов), а также потерям из-за выпуска дефектной продукции (ошибки при подготовке материалов).

В медицинских организациях Воронежской области наблюдается активное развитие цифровой медицины, связанное с внедрением электронных медицинских карт, развитием концепции «подключенный пациент» - мониторинг и предоставление медицинских услуг с помощью встроенных интеллектуальных устройств и телемедицины. Данные отчетов по проекту «Воронеж. Моя

поликлиника» свидетельствуют о том, что посредством повышения технологичности кабинетов, возможности записи на прием к врачу через ЕПГУ, активного ведения веб-сайтов медицинских организаций и страниц в социальных сетях были достигнуты значительные результаты. Имеющиеся показатели констатируют сокращение сроков диспансеризации, общего времени ожидания в очередях, уменьшение протяженности маршрута движения пациентов и увеличение удовлетворенности граждан.

Собственное исследование представило собой анкетирование на принципах методики «SERVQUAL». 52 участника, используя шкалу Лайкерта, выразили свое отношение к пяти основным параметрам, из которых состоит «идеальный сервис», после чего респонденты были разделены на две возрастные группы (18-39 лет – 35 человек, 40 лет и старше – 17 человек).

Согласно результатам исследования более половины опрошенных обеих групп выразили уверенность в профессионализме врача, а также отметили дисциплинированность и аккуратность среднего медицинского персонала в манипуляциях. С тем, что время ожидания приема их устроило, полностью согласились 17% человек, 40% - согласились, 25% - скорее согласились, чем не согласились. Доступными и конкретными сочли цели проводимых исследований 42 респондента, выразили нейтральное или противоположное этому мнение 10 респондентов. Надо подчеркнуть, что донесение информации пациенту в манере, которая является a priori уважительной к его личности, представляет собой важный компонент эффективной коммуникации и влияет на приверженность пациента к рекомендациям в дальнейшем. Наиболее критический отклик получил параметр физического состояния – четверть анкетируемых выразили нейтральное отношение к зоне ожидания, еще 14% не смогли назвать ее комфортной.

Анализируя вопросы, связанные с ожиданием от диспансеризации, хочется отметить, что визуальная навигация оправдала ожидания большей части опрошенных, помимо этого, треть из второй возрастной группы (40 и старше) полагали, что запись на диспансеризацию вызовет больше затруднений. В целом, 63% опрошенных остались довольны качеством пройденной диспансеризации, 25% - скорее довольны, чем нет, 6% - нейтральное отношение и 6% - не довольны.

Обсуждение. Анкетирование констатировало удовлетворенность большинства респондентов пройденным обследованием. Имеющие негативные отзывы обусловлены раннее упомянутыми недостатками организации диспансеризации.

Методология IDEF0 и IDEF3 способствует не только выявлению определенных проблем, но и определению их местонахождения в общей модели. Для решения обнаруженных в алгоритме несовершенств необходимо:

Организация фронт-офиса с учетом принципов эргономики, обеспечение ее наглядной и понятной для посетителей навигационной системой, в том числе лиц с ограниченными возможностями;

Усовершенствование приема врача с учетом минимизации потерь и повышения качества и доступности оказываемой помощи;

Выравнивание нагрузки между врачом и медицинской сестрой в рамках одного приема, колебания нагрузки не должны составлять более 30%;

Предусмотрение возможности предварительной записи на прием в зоне фронт-офиса (например, через инфомат);

Организация деятельности кабинетов приема в соответствии с утвержденными приказами, с учетом использования принципов бережливого производства, направленных на минимизацию всех видов потерь;

Создание зоны комфортного ожидания - выделенного пространства в здании медицинской организации, предназначенного для тех, у кого, согласно записи, имеется период ожидания, а также для лиц, сопровождающих пациентов, обеспечивающего возможность комфортного пребывания;

Вышеописанное исследование различных видов потерь способствует оптимизации работы медицинских организаций, повышению качества и эффективности оказания медицинской помощи, рациональному расходованию имеющихся ресурсов.

Заключение. Представленное изучение и анализ диспансеризации подтвердило наличие актуальных проблем, возникающих при организации и реализации процесса. Использование цифровых технологий, в том числе построение структурно-функциональных моделей, способствует выявлению скрытых потерь и сокращению издержек. Для решения данных проблем необходимо дальнейшее внедрение и активное использование принципов и инструментов бережливого производства, которые во многом повторяют основные принципы менеджмента качества. Современные инструменты концепции в совокупности с цифровыми сервисами обеспечивают повышение производительности и эффективности персонала, сокращение времени ожидания услуг пациентом, снижение затрат и уменьшение количества ошибок.

Использование информационных технологий может стать основой постоянного улучшения деятельности медицинских организаций, способствовать развитию пациентоориентированности в организации охраны здоровья населения.

Список литературы:

1. *Шейман И.М., Шишкин С.В., Шевский В.И., et al. Диспансеризация населения: Ожидание и реальность, 2021*

2. *ФЗ от 21.11.2011 №323, Статья 46 [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/03764148a1ec0889d20135a4580f8aa76bbf364b/*
3. *Приказ Департамента здравоохранения Воронежской области №2883 от 23 декабря 2021*
4. *Методические рекомендации (2-е издание с дополнениями и уточнениями) – Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент организации медицинской помощи и санитарно-курортного дела Министерства здравоохранения Российской Федерации, Центр организации первичной медико-санитарной помощи, г. Москва, 2019*
5. *Хальфин Р.А., Мадьянова В.В., Качкова О.Е., et al. Пациентоориентированная медицина: предпосылки к трансформации и компоненты, 2019*
6. *Методы оценки качества услуг [Электронный ресурс]. URL: http://lektsia.com/6xb234.html*

ПЕРВИЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

А.А. Билан

Научный руководитель: к.м.н., доц. В.И. Тимошилов
Курский государственный медицинский университет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Аннотация. Литературные данные свидетельствуют о связи пандемии новой коронавирусной инфекции с ростом уровня заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения.

Цель исследования - рассмотреть особенности эпидемиологического процесса нарушений мозгового кровообращения в Курской области и сопредельных территориях в 2020-2021 гг. В качестве источников данных использованы данные государственной статистики о первичной заболеваемости рядом нозологических единиц и среднегодовой численности населения в РФ в целом, ЦФО, Курской области и граничащих с ней регионах. Рассмотрена первичная заболеваемость в целом и в отдельности по ишемическим и связанным с кровоизлиянием процессам.

Полученные данные свидетельствуют, что первичная заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в Курской области достоверно ниже, чем в среднем по стране и федеральному округу, а также достоверно ниже в сравнении с соседними регионами, при этом разность показателей Курской области в 2020 и 2021 гг. статистически не значима.

Подобные результаты свидетельствуют о достойном прохождении Курской областью связанных с пандемией проблем с заболеваемостью нарушениями мозгового кровообращения, наличии в регионе достаточного опыта работы по проблеме и необходимости анализа и распространения данного опыта, в т. ч. в другие регионы.

Ключевые слова: нарушения мозгового кровообращения; первичная заболеваемость; пандемия; коронавирусная инфекция

Первичная заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в Российской Федерации в период с 2015 по 2019 гг. в целом следовала тенденции, характерной для включающего ее более широкого класса болезней: болезней системы кровообращения. Уровень первичной заболеваемости нозологическими единицами, характеризующими нарушения мозгового кровообращения, оставался довольно стабильным, и в течение данного периода мог как возрастать, так и снижаться, однако не демонстрируя серьезного изменения.

Аналогичная ситуация наблюдалась в данный период и в Курской области, и, хотя показатели первичной заболеваемости здесь были в основном ниже, чем в среднем по России, характер их изменения сохранялся и совпадал с общегосударственным в большинстве случаев.[4, 8, 9]

В 2021 г. по сравнению с 2020 г. заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в Российской Федерации в целом изменилась неоднозначно: если по одним патологиям, характеризующим такие расстройства, показатели снизились, то по другим сохранились на прежнем уровне и даже возросли. При этом однозначно отметить рост патологии, связанной с ишемией или кровоизлиянием, не представляется возможным. Подобные результаты отмечены не только государственной статистикой (и нашим ее исследованием), но и другими исследователями, касавшимися данной проблемы. [1, 7]

В качестве одной из причин, способных привести к подобному результату показателей, необходимо отметить поразившую мир пандемию новой коронавирусной инфекции.[3] Она не только

за счет своего собственного воздействия на организм человека (а, как известно, под влиянием коронавируса в организме развивается эндотелиальная дисфункция)[6] и действия так называемого постковидного синдрома, но и за счет повышенной нагрузки на всю систему здравоохранения обусловила описанные изменения первичной заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения.[1, 5]

Причины на региональном уровне принципиально не отличались от общероссийских. Таковыми снова выступили непосредственные последствия коронавирусной инфекции Covid-19, связанные с влиянием вируса на сосудистую систему человека[1, 6] и возросшая нагрузка на систему здравоохранения. Одна из ключевых ролей здесь принадлежит возрастанию нагрузки на первичное звено здравоохранения[2]. Именно его профилактическая работа в области нарушений мозгового кровообращения была серьезно подорвана пандемией: самим медикам пришлось переключить свое внимание на инфекционные болезни, многие ушли в «красные зоны», в целях безопасности пришлось приостановить программы диспансеризации, особенно старшего поколения, а ведь именно пожилые люди имеют большие риск развития нарушений мозгового кровообращения. Более того, пандемия затруднила и массовую очную профилактическую работу, что тоже оказало свое влияние.[7, 8]

Таким образом, у нас есть все основания предполагать, что именно пандемия стала тем самым ведущим фактором, который обусловил наблюдаемые нами изменения показателей первичной заболеваемости.[3] Однако такой подход вкупе с необходимостью разработки мер для преодоления подобных отрицательных влияний и их предотвращения в будущем требует от нас углубленного анализа показателей первичной заболеваемости за 2020-2021 гг.

Курская область и сопредельные территории выбраны в данном случае как площадка для проведения подобного анализа, поскольку в регионе в период пандемии коронавируса продолжалась реализация программ профилактики нарушений мозгового кровообращения на популяционном и групповом уровнях, продолжали свою работу специализированные отделения стационаров. Анализ положения соседних регионов в связи с их особенностями организации здравоохранения и показателями первичной заболеваемости призван выявить характерные особенности первичной заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения непосредственно в Курской области.

Материалы и методы исследования. Цель исследования – рассмотреть особенности эпидемиологического процесса нарушений мозгового кровообращения в Курской области и сопредельных территориях в 2020-2021 гг. В качестве используемых для анализа данных применялись показатели первичной заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения в расчете на 100 тыс. населения по данным государственного статистического наблюдения. Рассматривалась первичная заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в целом и отдельно по нозологиям, связанным с кровоизлиянием и ишемическими процессами в виде интенсивных показателей.

Сведения о численности населения регионов взяты из официального источника – электронных витрин Росстата.

Достоверность разности использованных относительных статистических величин оценивалась при помощи критерия Стьюдента.

Результаты исследования. В результате исследований установлено, что уровни первичной заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения в целом в Курской области в 2020 г. и 2021 г. имели статистически не значимую разность ($p>0,05$). При этом разницы между заболеваемостью, связанной с ишемическими процессами и связанной с кровоизлиянием не выявлено.

Относительно сравнения показаний первичной заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения в Курской области с общероссийскими установлено, что первичная заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в 2021 г. в Курской области была достоверно ниже, чем в целом по России ($p\leq0,01$). В данной ситуации также не выявлено разницы между патологией, обусловленной ишемическими процессами и кровоизлияниями: в обоих случаях показатели были ниже, чем по стране.

При сравнении показателей первичной заболеваемости в Курской области за 2021 г. с показателями в целом по Центральному федеральному округу и по соседним регионам (Белгородская, Воронежская, Орловская, Брянская области) было установлено, что первичная заболеваемость нарушениями мозгового кровообращения в целом в Курской области ниже, чем в ЦФО и соседних регионах (достоверно более низкие показатели по 5 из 6 рассматриваемых нозологий, $p\leq0,01$). Благоприятные показатели получены для заболеваний, связанных с кровоизлияниями (по всем патологиям достоверно более низкие показатели, $p\leq0,01$). Не вполне однозначная картина наблюдалась у заболеваний, обусловленных ишемическими процессами. Относительно их в большинстве случаев также отмечено достоверно более низкое значение показателя первичной заболеваемости, однако имела место и статистически недостоверная разность показателей.

При этом относительно инсультов, не уточненных как инфаркт или кровоизлияние, отмечено достоверно более высокое ($p\leq0,01$) значение первичной заболеваемости в Курской области по сравнению с ЦФО и всеми соседними регионами за исключением Брянской области.

Обсуждение результатов. Полученные по результатам исследования данные наглядно свидетельствует о том, что уровень первичной заболеваемости нарушениями мозгового

кровообращения в течение 2 лет пандемии практически не изменялся (разность показателей 2020 и 2021 гг. по всем основным нозологиям была статистически не значима).

Эти результаты могут свидетельствовать о том, что пандемия коронавируса, хоть и оказала существенное влияние на заболеваемость населения, ее структуру и уровни, тем не менее, не стала серьезным фактором, способным вызвать резкий всплеск заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения и установить тренд к ее значительному росту.

В то же время, проведенные расчеты и сравнения говорят о том, что уровни первичной заболеваемости основными патологиями, входящими в группу нарушений мозгового кровообращения, в Курской области достоверно ниже, чем в среднем по Российской Федерации, и в основном достоверно ниже, чем в соседних регионах и ЦФО в целом. При этом существенной разницы между случаями, обусловленными ишемическими процессами, и случаями, обусловленными процессами, связанными с кровоизлиянием, не отмечено, изменения между ними имели сонаправленный характер и следовали общей тенденции.

Подобные результаты могут свидетельствовать о том, что в Курской области имеет место более активная профилактическая и лечебная работа, принимаются более активные меры профилактики нарушений мозгового кровообращения. Одним из возможных факторов не только наличия, но и сохранения в пандемию такого выгодного для Курской области отличия от соседей и средних уровней может выступать и наличие в Курске медицинского университета, научная и лечебная работа которого в соединении с усилиями студентов, вышедших в самый трудный момент в «красные зоны» могла оказать существенное влияние. При этом меньшая по сравнению с соседним Воронежем (также располагающим медицинским вузом) численность населения в сложившейся ситуации поставила Курск в более выгодные условия.

Заключение. Таким образом, пандемийные 2020-2021 гг., ставшие серьезным испытанием всей системы здравоохранения, безусловно, оказали влияние на уровень первичной заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения. Однако даже в таких непростых условиях Курская область смогла показать себя достойно, сохранив в 2021 г. более низкие по сравнению с соседними регионами, Центральным федеральным округом и общероссийскими показателями уровни первичной заболеваемости нарушениями мозгового кровообращения. Это свидетельствует о том, что у Курской области существует определенный опыт и потенциал борьбы с нарушениями мозгового кровообращения, в том числе, в необычайных условиях. Подобный опыт, как имевший место до пандемии, так и полученный в ходе ее, в свете представленных в исследовании результатов представляется целесообразным дополнительно обобщить, углубленно изучить и в перспективе распространить (с учетом особенностей) и на другие субъекты федерации.

Список литературы:

1. *Особенности течения и исходы острых нарушений мозгового кровообращения у пациентов с COVID-19 / С. П. Авраменко, Т. А. Захарычева, А. Г. Поляков, Е. К. Полякова // Здравоохранение Дальнего Востока. – 2022. – № 3(93). – С. 10-14. – DOI 10.33454/1728-1261-2022-3-10-14.*
2. *Боголепова, А. Н. Вторичная профилактика ишемического инсульта в эпоху COVID-19 / А. Н. Боголепова, С. В. Заболотная // Нервные болезни. – 2021. – № 3. – С. 3-9. – DOI 10.24412/2226-0757-2021-12348.*
3. *Динамика структуры острых нарушений мозгового кровообращения в период пандемии COVID-19 / А. Г. Комарова, А. А. Плоскирева, А. С. Литвиненко [и др.] // Фармакология & Фармакотерапия. – 2022. – № 5. – С. 74-79. – DOI 10.46393/27132129_2022_5_74.*
4. *Емельянова, Н. А. Статистический анализ первичной заболеваемости цереброваскулярной патологией в России и Курской области за 2010-2017 гг / Н. А. Емельянова // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины : Материалы 77-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Волгоград, 24–27 апреля 2019 года. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2019. – С. 289.*
5. *Острые нарушения мозгового кровообращения и коронавирусная болезнь / Пизова Н.В., Пизов Н.А., Скачкова О.А., Соколов М.А., Измайлов И.А., Тарамакин Р.Б.// МС. – 2020. – №8.*
6. *Необходимость контроля эндотелиальной дисфункции с целью ранней диагностики и профилактики ишемического инсульта, как важной медикосоциальной проблемы / С. А. Прибылов, А. Е. Бирюков, С. Ю. Сотникова [и др.] // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. – № 12. – С. 83.*
7. *Путилина М.В., Вечорко В.И., Гришин Д.В., Сидельникова Л.В. Острые нарушения мозгового кровообращения, ассоциированные с короновирусной инфекцией SARS-CoV-2(COVID-19) // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2020. – №120(12). – с. 109-117.*
8. *Снижение смертности от острых нарушений мозгового кровообращения в результате реализации комплекса мероприятий по совершенствованию медицинской помощи*

пациентам с сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. / Скворцова В.И., Шетова И.М., Какорина Е.П., Камкин Е.Г., Бойко Е.Л., Алекян Б.Г., Иванова Г.Е., Шамалов Н.А., Дашьян В.Г., Крылов В.В. // Профилактическая медицина. – 2018. – №21(1). – с. 4-10.

9. *Сосновская, А. А. Заболеваемость ишемической болезнью сердца среди взрослого населения Центрального федерального округа в 2018-2019 годах / А. А. Сосновская // Молодежная наука и современность : Материалы 86 Международной научной конференции студентов и молодых ученых, посвященной 86-летию КГМУ. В 3-х томах, Курск, 22–23 апреля 2021 года. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2021. – С. 200-202.*
10. *Тимошилов В.И. Социально значимые хронические неинфекционные заболевания в Российской Федерации и регионах Черноземья в 2015 – 2020 годах: медикосоциальное исследование показателей заболеваемости населения: учебное пособие по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение. Экономика здравоохранения» для студентов, обучающихся по специальности 31.05.01 «Лечебное дело», ординаторов и слушателей циклов по дополнительным профессиональным программам / В.И. Тимошилов. – Курск: ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, 2022. – 68 с.*

ПРОБЛЕМА ПОЗДНЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ СТУДЕТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

А.А. Ванина, М.В. Орехова, А.С. Карапетян
Научный руководитель – к.м.н., доцент В.И. Тимошилов
Курский государственный медицинский университет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения ИНО

Аннотация. Актуальность. Последнее десятилетие наблюдается активное повышение возраста первой беременности и родов. Женщины позднего репродуктивного возраста помимо повышенных рисков для себя в ходе такой беременности, имеют повышенные риски и для будущего ребенка. В обществе имеются разногласия на данную тему, поэтому важно формировать правильное восприятие данной проблемы у будущих специалистов.

Цель исследования – определение степени осведомленности о поздней беременности и ее рисках среди студентов медицинских вузов. Материалы и методы. Для выполнения исследования было проведено анкетирование студентов 4-6 курсов, прошедших курс акушерства. Проведен статистический анализ показателей осведомленности в определении временных промежутков такой беременности, ее рисках, тактике ведения и т.д.

Результаты исследования. Выявлен удовлетворительный уровень осведомленности в вопросах поздней беременности и родов, однако имеется ряд упущений при профильном обучении в ряде вопросов. Многие студенты недооценивают риски такой беременности и не проявляют настороженность в вопросах репродуктивного здоровья населения.

Заключение. Необходимо повышать медицинские знания студентов в данных вопросах для формирования правильных установок на сбережение коллективного здоровья. А для женщин проводит образовательные мероприятия для предотвращения рисков такой беременности.

Ключевые слова: возрастная беременность; студенты, роды; старородящие; осведомленность.

Актуальность. Многие исследователи рассматривают поздний возраст женщины, как фактор риска осложнений беременности, родов и послеродового периода, заранее относя такую беременность к «проблемной». С возрастом у женщин повышается риск экстрагенитальной патологии [1]. Такой соматической патологией может быть и ожирение, и сахарный диабет, и гипертоническая болезнь. Наличие подобной соматической патологии во многом определяет течение беременности и исход родов. И даже у здоровых возрастных беременных риски осложнений повышаются. В современном обществе после эпидемии коронавирусной инфекции общественное мнение по отношению к медицине разделилось: одна часть населения проявляет большее внимание к медико-социальным проблемам, проявляют больше ответственности за свое здоровье и здоровье окружающих [2]. Другая же часть населения проявляет недоверие к медицинской информации, вплоть до появления диссидентских взглядов [3]. Поэтому важно определить отношение будущих специалистов к данной проблеме. Ведь данный вопрос влияет на восприятие проблем репродуктивного здоровья и формирует комплекс установок на сбережение коллективного здоровья [4].

Цель исследования – определение уровня осведомленности в проблеме поздней беременности и отношения к ней представителей обучающихся Курского государственного медицинского университета.

Материалы и методы исследования. Было проведено анкетирование 404 студентов старших курсов лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов университета. Критерием включения являлось прохождение курса обучения по акушерству. Мужчины составили лишь треть опрашиваемых обучающихся. Вопросы в анкетировании оценивали, как знание студентов в этой сфере, так и отношение к ведению беременности в позднем репродуктивном возрасте. Гипотезой исследования служило то, что студенты полноценно осведомлены в вопросах возрастной беременности и настороженно относятся к таким женщинам.

Результаты. Вопрос о наиболее подходящем возрасте для первой беременности не составил труда для респондентов и большинство из них (82,7%) посчитали таковым возраст 20-30 лет, что является общепринятым стандартом деторождения. Однако респонденты женского пола чаще, чем мужчины, выбирали более поздний временной промежуток (30-40 лет). Правильно определить срок наступления позднего репродуктивного возраста смогли 52,5% опрошенных студентов.

Возрастной первородящей женщина становится при беременности после 30 лет [5]. Правильно оценили возраст становления возрастной первородящей менее половины опрошенных (41,8%). При этом, мужчины чаще определяют этот возраст, как более ранний (25 лет), а женщины чаще склоняются к более поздним срокам (35-40 лет). Согласно литературным данным, такую беременность рассматривают, как состояние с повышенным риском [6]. Респонденты считают такую беременность более опасной в 56,9% случаев. В ходе ряда исследований было определено, что повторные роды у возрастных первородящих являются причиной повышения риска осложнений как у матери, так и у ребенка. В практике периодически это является показанием для кесарева сечения из-за того, что может развиваться слабость родовой деятельности. Согласными с данным мнением стали 44,3% обучающихся. Они проявляют более высокую настороженность к таким беременным.

Как ситуации с повышенным риском возрастной беременности требуется повышенное внимание со стороны медицинского персонала. Однако настороженность в данном вопросе демонстрируют только 59,9%. Небольшая часть опрошенных даже считает, что роды старородящим женщинам даются легче в связи с большим количеством жизненного опыта. Оставшийся же процент обучающихся уравнивает таких беременных с женщинами раннего репродуктивного возраста.

На достаточно категоричный вопрос о тактике ведения такой беременности и родов были получены разнообразные ответы. Так, 11, 6% рекомендуют производить прерывание беременности. Беспрекословно донашивать ребенка посчитали необходимым 13,4%. И судить по течению беременности для выбора тактики решили оставшиеся 75% студентов. Да, большинство студентов действительно правы, и тактика определяется по показателям скринингов, течению данной беременности и т.д.

Далее шел блок вопросов, оценивающий освещенность данной проблемы в рамках обучения, а также удовлетворенность студентов им. В результате анализа ответов было выяснено, что большая часть (59,7%) все же считают, что проблема освещается, но с отдельными упущениями. Некоторые студенты (18,1%) даже отметили, что проблема вообще не освещается в рамках действующего обучения. Что же респонденты посчитали упущенным в обучении касательно данной проблемы? Недостаточные темы по степени важности можно представить следующим образом: риски осложнений как для матери, так и для ребенка, особенности наблюдения за старородящими женщинами в период беременности, специфика родовспоможения при родах в позднем репродуктивном возрасте, особенности физиологии течения беременности, особенности ведения послеродового периода, наблюдение за детьми, родившимися в результате беременности в позднем репродуктивном возрасте.

Для предотвращения рисков такой беременности студенты предлагали разные варианты профилактических мероприятий. Наиболее частым вариантом выступали просветительские мероприятия, разъясняющие женщинами все возможные опасности беременности в позднем репродуктивном возрасте. Также предлагались беседы с уже беременными женщинами для формирования правильного образа жизни и подготовки к будущему материнству. Помимо этого, можно воздействовать и на молодые семьи, улучшая их материально-бытовых условия и поддерживая их социально-материальное благополучие.

Обсуждения. Так, в большинстве своем студенты правильно определяют благоприятный репродуктивный возраст. Однако осведомлённость о временных рамках репродуктивных периодов страдает у более половины опрошенных. Настороженность к таким женщинам проявляет далеко не все респонденты, хоть они и отмечают возросшие риски для матери и плода.

Выводы. При оценке данной проблемы в студенческой среде было выяснено, что студенты достаточно осведомлены в данной теме, хоть и имеются отдельные упущения. При оценке своих знаний студенты понимают, где имеются эти упущения и как их восполнить. Данный вопрос влияет на восприятие проблем репродуктивного здоровья, определение возраста зачатия, формирует комплекс установок на сбережение коллективного здоровья. Поэтому необходимо повышать уровень осведомленности обучающихся в рамках профильного обучения, а также формировать правильное отношение к данному вопросу.

Список литературы:

1. Чижова, М.А. Беременность, роды и перинатальные исходы у женщин позднего репродуктивного возраста.: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01. – М., 2012. – 135 с.
2. Тимошилов, В.И. Особенности профилактики инфекций, передаваемых половым путем, среди студентов естественнонаучных специальностей в период пандемии коронавируса (на примере Курской области) / В.И, Тимошилов, К.В. Полякова // INNOVA. – 2022. – №2 (27). – С. 43-49.
3. Полякова, К.В. Самооценка молодежью проблемы половых инфекций в период пандемии коронавируса в зависимости от профиля обучения / К.В. Полякова // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием «Современные аспекты профилактики заболеваний». – Самара: СамЛюксПринт, 2021. – С. 135-136.
4. Тимошилов, В.И. Анализ показателей проведения и информативности мероприятий по профилактике ИППП среди студентов естественнонаучного профиля в Курской области в период пандемии коронавируса и ее последствий / В.И. Тимошилов // Материалы IX Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием "Социально значимые и особо опасные инфекционные заболевания". – Краснодар: Новация, 2022. – С. 187-189.
5. Колбая, Т.Т. Беременность и роды у женщин различных возрастных групп: автореферат дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01 / Колбая Т.Т.; Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии Министерства здравоохранения. – Москва, 2011.
6. Баринов, С.В. Течение беременности и исходы родов в возрастном аспекте / С.В. Баринов, И.В. Шамина, Ю.И. Тирская [и др.] // Фундаментальная и клиническая медицина. – 2016. – № 2. – С. 18-23.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О РИСКАХ, СВЯЗАННЫХ С ВПЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН К ПРОХОЖДЕНИЮ СКРИНИНГА НА ПРИМЕРЕ "ВГКП N1"

Э.Д. Гейдарова
Научный руководитель: к.м.н., доцент Е.В. Белозерова
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. Рак шейки матки является актуальной проблемой, касающейся в основном женщин в возрасте 20-40 лет. В 2022 году в большинстве случаев РШМ диагностируется на 1-2 стадии. У 40% женщин заболевание обнаруживают на 3-4 стадии, при этом пятилетняя выживаемость пациенток с 1 стадией онкологии составляет 87%, с 3 стадией – 43%, а с 4 – 7% [1,2].

Наиболее экономически эффективным методом профилактики рака шейки матки является скрининг. Рак шейки матки можно вылечить, если диагностировать его на ранней стадии и незамедлительно начать лечение. Осведомленность женщин о ВПЧ-инфекции, как о факторе риска РШМ, имеет решающее значение для участия в программах скрининга шейки матки [6].

Цель исследования. Обзор путей повышения осведомленности населения о ВПЧ инфекции и выбор наиболее эффективных.

Материалы и методы. Исследование проведено в несколько этапов. На первом этапе были разработаны пути повышения осведомленности женщин. На втором этапе проходила реализация намеченного плана. На третьем проводился опрос: регистрировались данные о возрасте и источнике, из которого женщины получали информацию о возможности пройти скрининг.

Результаты. Количество респондентов составило 44 (один человек мог выбрать несколько пунктов анкеты сбора данных). Пункт информационные материалы выбрали 17 (38,63%) женщин, от сотрудников ЖК - 30 (68%), от знакомых - 9 (20,45%).

Из прошедших скрининг женщин (303) у 54 (17,82%) был выявлен ВПЧ. Большинство женщин, у которых был выявлен ВПЧ, согласились пройти цитологическое исследование.

Согласно результатам цитологического исследования всех женщин, посетивших женскую консультацию, входящую в состав ВГКП N1 (306): у 9 женщин выявлена цервикальная дисплазия (2,9 %), у 31 - фоновые процессы (10,1%). Случаев выявления рака или подозрения на рак за период исследования не было.

Заключение. Результаты этого исследования показывают, что наилучшими способами повышения осведомленности населения о ВПЧ, и в итоге, повышением выявляемости ВПЧ-инфекции

являются распространение информационных материалов и активное участие сотрудников учреждения в привлечении женщин к прохождению скрининга.

Ключевые слова: ВПЧ; скрининг; рак шейки матки; профилактика.

Актуальность. Рак шейки матки и сегодня остается актуальной проблемой, которая в основном поражает женскую репродуктивную систему в возрасте 20-40 лет. Статистические данные в 2020 году были неутешительные и составляли 604 127 ново выявленных случаев РШМ на разных стадиях, и 341 831 случай смерти от рака шейки матки во всем мире [1]. Данные 2021 и 2022 года не могу не радовать и составляют около 14 000 впервые выявленных случаев, и около 4200 случаев смертности от данной патологии. В 2022 году в большинстве случаев РШМ диагностируется на 1-2 стадии. У 40% женщин заболевание обнаруживают на 3-4 стадии, при этом пятилетняя выживаемость пациенток с 1 стадией онкологии составляет 87%, с 3 стадией – 43%, а с 4 – 7% [1,2].

ВПЧ – это вирус папилломы человека, заражение которым в определенной степени неизбежно. И, хотя в большинстве случаев это не приводит к развитию заболеваний, ВПЧ связан с несколькими видами рака. Существует более 200 типов ВПЧ, но акушерам-гинекологам интересны именно 12-14 высокоонкогенных, которые поражают эпителий шейки матки: 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58, 35, 39, 51, 56 и 59 генотипы [3,4]. Перечисленные типы передаются половым путем, от 75 до 80 % людей во всем мире будут заражены ВПЧ до достижения ими 50 лет [4]. По этой причине вирус папилломы человека (ВПЧ) был определен как наиболее значимый фактор риска. Это означает только одно – нужно продолжать выявлять ВПЧ-инфицированное население, разрабатывая эффективные пути мотивации и привлечения.

На последних заседаниях ООН принята стратегия - глобальная ликвидации рака шейки матки к 2030 году. Для достижения цели организацией ВОЗ были поставлены задачи, с помощью которых представляется возможность на треть сократить преждевременную смертность от рака шейки матки с помощью профилактики, раннего выявления и лечения [7,8]. Стратегия тройного вмешательства ВОЗ направлена на достижение 90% вакцинации всех девочек к 15 годам, 70% охвата скринингом женщин дважды в возрасте от 35 до 45 лет и не менее 90% лечения всех обнаруженных предраковых поражений (25, 26). Для достижения этой цели рекомендуется повысить осведомленность общественности о роли ВПЧ в развитии онкологических заболеваний для повышения уровня соответствующего отношения к профилактике, диагностике и лечению рака шейки матки [7,8].

Наиболее экономически эффективным методом профилактики рака шейки матки является скрининг. Рак шейки матки можно вылечить, если диагностировать его на ранней стадии и незамедлительно начать лечение. Осведомленность женщин о ВПЧ-инфекции, как о факторе риска РШМ, имеет решающее значение для участия в программах скрининга шейки матки [6].

Анализ на ВПЧ помогает выделить женщин с риском по возникновению дисплазии, к которым требуется особое внимание и проведение дополнительных обследований: цитологии, кольпоскопии и биопсии. Анализ на ВПЧ важен и после лечения дисплазии: отрицательный результат говорит об успешности.

Сегодня тестирование ВПЧ уже становится равнозначным ПАП-тесту в таких странах как Швеция, Австралия и США. Данный тест входит в «cervical cancer screening». Это означает, что анализ на ВПЧ берется вместо ПАП-теста в первую очередь. Рекомендуется проходить тестирование с 25-30 лет и до 60-75 лет, это зависит от клинических рекомендаций страны. Далее, если обследование на ВПЧ положителено, проводится ПАП-тест, в случае нахождения в цитологическом мазке отклонений проводится кольпоскопия [5]. Если ВПЧ не обнаруживается, то мазок Папаниколау не осуществляется. По рекомендациям SGO и ASCCP повторные тестирования на ВПЧ необходимо проводить каждые 3 года, а по рекомендациям USPSTF - каждые 5 лет [5].

В странах, где ПАП-тест все еще является основным скрининговым обследованием, анализ на ВПЧ достаточно серьезно повышает информативность, по этой причине рекомендуется проводить так называемый котестинг (ПАП-тест + анализ на ВПЧ) [5,6]. Это помогает «отсортировать» женщин, которым требуются дополнительные обследования (кольпоскопия с забором биопсийного материала). ВПЧ можно и нужно сдавать для понимания, находится ли пациент в зоне риска возникновения дисплазии/рака шейки матки и какие дополнительные обследования необходимы.

Цель исследования. Обзор путей повышения осведомленности населения о ВПЧ инфекции и выбор наиболее эффективных.

Материалы и методы. Сосредоточившись на ключевых вопросах, работа производилась над: повышением осведомленности о скрининге ВПЧ-инфекции и связанных с ним раковых заболеваниях; пропагандой раннего выявления ВПЧ; созданием информационных материалов и распространением.

Исследование проводилось на базе «Воронежская городская клиническая поликлиника N1», на протяжении месяца, начиная со 2 января 2023 года и заканчивая 30 января 2023 года.

Для достижения цели исследования была разработана информационная листовка «Что такое ВПЧ и чем же он опасен», которая раздавалась в ЖК при прохождении женщинами гинекологических осмотров. Листовка была создана в несколько этапов.

1-й этап включал в себя разработку текста, который был проверен с помощью независимой группы, состоящей из 8 человек. Оценка производилась на платформе Яндекс (форма

«Информационная листовка ВПЧ: контрольный тест на пригодность текста»). Главными критериями разработки были краткость и легкость понимания для населения.

2-ым этапом стало создание 2 вариантов листовок с информацией о ВПЧ для пациенток. Далее был произведен выбор наиболее подходящей листовки в ходе очного обсуждения независимой группой из 10 человек, в ходе которого выбран вариант N1 для печати на основе критерия визуальной привлекательности и яркости.

3-ий этап заключался в оценке качества разработанной листовки. Для этого были составлены вопросы, добавленные в анкету для сбора данных. По завершении осмотра в ЖК женщинам раздавались листовки, после их изучения предлагалось заполнить анкету для сбора данных на планшете, в конце которой расположены вопросы для контроля пригодности листовок. В анкету также входили вопросы касательно возраста и источника информации о возможности пройти бесплатный скрининг. Учитывая современные тенденции, было принято решение разместить листовку в волонтерской группе ВКонтакте.

Следующий способ повышения осведомленности о ВПЧ - разработка лекционных материалов. Врачом-гинекологом 30 января 2023 года проведена лекция на тему «Взаимосвязь ВПЧ-инфицирования и РШМ» для волонтеров направления "Женское здоровье" и всех желающих. Материалы лекции в дальнейшем будут использованы волонтерами для осуществления просветительской деятельности в городских и районных школах (цель: повышение осведомленности девочек старших классов о ВПЧ и рисках, связанных с этим вирусом).

На одном из этапов исследования обнаружено: многие женщины не знают алгоритма прикрепления к поликлиникам и не располагают информацией о том, что услуги, оказываемые женской консультацией, являются для них бесплатными (по ОМС). Чтобы решить данную проблему, принято решение разместить инструкцию «Как прикрепиться к ЖК» в группе Вконтакте центра добровольчества «Млечный Путь ВГМУ», которая популярна среди студентов (студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко входят в диапазон наблюдения ВГКП N1).

Результаты. По оценкам, численность женщин в Воронежской области в 2020 году составила 1 702 381 человек, что составляет 57,09% от общей численности населения по данным статистики, из них 620 530 женщин в возрасте 25-80 лет - [9].

Количество респондентов составило 44 (один человек мог выбрать несколько пунктов анкеты сбора данных). Пункт информационные материалы выбрали 17 (38,63%) женщин, от сотрудников ЖК - 30 (68%), от знакомых - 9 (20,45%).

Из прошедших скрининг женщин (303) у 54 (17,82%) был выявлен ВПЧ. Большинство женщин, у которых был выявлен ВПЧ, согласились пройти цитологическое исследование.

Согласно результатам цитологического исследования всех женщин, посетивших женскую консультацию, входящую в состав ВГКП N1 (306): у 9 женщин выявлена цервикальная дисплазия (2,9 %), у 31 - фоновые процессы (10,1%). Случаев выявления рака или подозрения на рак за период исследования не было.

Обсуждения. В исследовании был произведений анализ путей, с помощью которых представляется возможность повысить осведомленность женщин Воронежской области о ВПЧ и связанных с ним риском возникновения РШМ. Учитывая данные исследования, можно говорить о подтверждении роли активного участия сотрудников ЖК и распространения информационных материалов в повышении осведомленности женщин: при проведении анкетирования женщин, пришедших на осмотр, большинство указало в качестве источников именно перечисленное выше. Результат является ожидаемым, так как авторитет медицинских работников для пациентов играет огромную роль в доверии к полученной информации.

Заключение. Результаты исследования поддерживают разработку целевых стратегий и вмешательств общественного здравоохранения в отношении повышения осведомленности женского населения о ВПЧ и связанного с ним риска развития РШМ. О роли активного участия сотрудников ЖК и распространения информационных материалов говорят результаты исследования: большинство женщин указало, что источником информации о скрининге являются сотрудники ЖК и розданные информационные материалы.

В итоге это может способствовать улучшению долгосрочных результатов в отношении здоровья, а в будущем поможет уменьшить случаи остроконечных кондилом и дисплазии/рака шейки матки в нашей системе здравоохранения.

Список литературы:

1. *Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2022. CA Cancer J Clin. 2022 Jan;72(1):7-33. doi: 10.3322/caac.21708. Epub 2022 Jan 12. PMID: 35020204.*
2. *Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году. Под ред. Каприна, А.Д., Старинского, В.В., Петровой, Г.В. МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. 2019. 236стр.*
3. *Мониторинг ВПЧ-инфекции в рамках цервикального скрининга / О. Ю. Шипулина, М. Ю. Дмитрюкова, Т. Н. Романюк, Г. В. Лешкина // Материалы научно-практических конференций в рамках V Российского конгресса лабораторной медицины (РКЛМ 2019) :*

Сборник тезисов, Москва, 11–13 сентября 2019 года. – Москва: ИПО «У Никитских ворот», 2019. – С. 52-53. – EDN IJZHDL.

4. *Report of the Formal Meeting of Member States to conclude the work on the comprehensive global monitoring framework, including indicators, and a set of voluntary global targets for the prevention and control of communicable diseases || http://apps.who.int/gb/NCDs/pdf/A_NCD_2-en.pdf*
5. *American College of Obstetricians and Gynecologists. Updated guidelines for management of cervical cancer screening abnormalities. Practice Advisory. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2020. Available at: https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/10/updated-guidelines-for-management-of-cervical-cancer-screening-abnormalities. Retrieved April 12, 2021.*
6. *Кононова И.Н., Доброхотова Ю.Э. Организация цервикального скрининга в мировой практике и в России: обзор литературы. Вопросы практической кольпоскопии. Генитальные инфекции. 2022; (2): 8–16. 10.46393/27826392_2022_2_8*
7. *Canfell K, Kim JJ, Brisson M, Keane A, Simms KT, Caruana M, et al. Mortality impact of achieving WHO cervical cancer elimination targets: a comparative modelling analysis in 78 low-income and lower-middle-income countries. Lancet (2020) 395:591–603. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30157-4*
8. *World Health Organization. Draft global strategy towards the elimination of cervical cancer as a public health problem (2019). Available at: https://www.who.int/docs/default-source/cervical-cancer/cerv-cancer-elimn-strategy-16dec-12pm.pdf*
9. *Численность населения России, федеральных округов, субъектов Российской Федерации, городских округов, муниципальных районов, муниципальных округов, городских и сельских поселений, городских населенных пунктов, сельских населенных пунктов с населением 3000 человек и более. Итоги Всероссийской переписи населения 2020 года. На 1 октября 2021 года. Том 1. Численность и размещения населения (XLSX). https://rosstat.gov.ru/vpn_popul Дата обращения: 09.01.2023*

РЕАЛИЗАЦИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.С. Горюшкина, Н.В. Ейст

Научные руководители: к.м.н., доц. Н.Н. Чайкина, к.м.н., доц. Г.В. Сыч

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность исследования напрямую связана с приведенными в статье демографическими показателями, демонстрирующие увеличение численности населения старше трудоспособного возраста (что указывает на демографическое старение населения).

Цель исследования. Проанализировать количество, соотношение медицинских и медико-социальных мероприятий, реализуемых в рамках Федерального проекта "Старшее поколение" национального проекта "Демография" на территории Воронежской области по состоянию на 2022 год, так как это необходимо для оценки уровня и качества реализации государственных программ.

Материалы и методы. С использованием статистического и аналитического методов исследования установлено, что на территории региона успешно ведется как профилактическая, так и лечебная деятельность, направленная на поддержку активного долголетия.

Результаты. Многоуровневый подход, организованная и скоординированная деятельность каждого звена способствуют созданию весомой базы для продолжения деятельности будущим поколением. Многолетнее активное взаимодействие медицинских и социальных учреждений создает почву для вовлечения специалистов различных сфер деятельности.

Заключение. Совокупность мероприятий, осуществляемых как в рамках государственного финансирования, так и на добровольческой волонтерской основе, охватывает все сферы жизни лиц пожилого возраста, создает условия для реализации личных качеств, формирования здорового долголетия с учетом особенностей организма.

Ключевые слова: гериатрия, Воронежская область, гериатрическая помощь, пожилые лица.

Актуальность. Ежегодно уже на протяжении многих лет в Воронежской области сохраняется тенденция роста доли лиц пенсионного возраста над долей лиц моложе трудоспособного возраста [1]. Из этих данных следует очевидное - каждый четвертый гражданин Воронежской области относится к

группе пожилых людей. Ввиду возрастных особенностей организма, в последствии - здоровья, данная группа населения нуждается в адаптированной к ним помощи. С этой целью в Воронежской области осуществляется программа системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения.

Цель исследования: проанализировать структуру организации гериатрической помощи на территории Воронежской области, оценить объем реализации федерального проекта “Старшее поколение” на момент 2022 года.

Материалы и методы: статистический, аналитический.

Результаты. Общей целью национальных проектов “Здравоохранение” и “Демография” является увеличение ожидаемой продолжительности жизни. Данный факт создает условия не только для популяризации здорового образа среди молодого поколения, но также для формирования системы мероприятий, которая смогла бы обеспечить лицам старшего поколения здоровое и активное долголетие. В связи с вышеизложенным, особое внимание уделяется созданию тесного взаимодействия социальных служб и медицинских организаций в рамках оказания необходимого объема гериатрической помощи.

Наука, рассматривающая механизмы старения от молекулярного до организменного уровня - геронтология, включает специальный раздел - гериатрия, рассматривающий медицинские аспекты помощи лицам старшего поколения. Гериатрическая помощь – это неотъемлемая часть медицинской помощи в целом, только она является областью, учитывающей особенности пациентов старше 60 лет и конечно же не отменяет другие стандарты оказания помощи. Это предполагает особый подход не только в диагностике и лечении, но и в реабилитации граждан. В рамках системы здравоохранения, согласно Приказу Минздрава России от 29.01.2016 № 38н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «гериатрия», организована система, включающая три уровня оказания медицинской помощи лицам старше трудоспособного возраста. [2].

Первый уровень включает гериатрические отделения и кабинеты, которые входят в состав амбулаторно-поликлинических медицинских учреждений. В 2022 году в Воронежской области начали осуществлять работу 8 гериатрических кабинетов, всего в регионе на данный момент врачи-гериатры ведут прием в 30 кабинетах. Основная масса находится на территории города Воронеж, остальные принадлежат районным больницам. Кроме базового первичного осмотра, включающий в себя антропометрические измерения, физикальный осмотр и сбор анамнеза, врач-гериатр также проводит ряд тестов, которые позволяют дать оценку состоянию возрастного пациента.

Особое внимание уделяется пациентам со старческой астенией, потому как уязвимость их организма растет в результате снижения функций многих систем организма. [3]. С учетом особенностей и предложенных клинических рекомендаций реализуются проекты, в том числе - пилотный проект министерства здравоохранения “Территория заботы” [4].

Второй уровень оказания помощи реализуется на базах гериатрических отделений стационаров. В Воронежской области в 2022 году продолжали работу после экстренного перепрофилирования в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией 142 гериатрические койки. В режиме стационара проводятся специальные когнитивные тренинги. Одно из основных направлений - это активизация внимания, памяти, логического и образного мышления. Особое внимание предоставляется поддержанию здорового образа жизни (50% активного долголетия по ВОЗ), что включает в себя регулярное проведение адаптированной зарядки, составление определенного рациона питания и режима дня. Кроме назначений, которые определяет лечащий врач, в стационаре необходимо создать комфортные условия пребывания, благоприятный эмоциональный фон для скорейшего выздоровления и сохранения психоэмоционального статуса [5]. В результате этого отношение к пациентам должно быть доброжелательным, с учетом особенностей их состояния и поведения.

Как было раннее отмечено, пожилые люди нуждаются в особом подходе со стороны медицинских работников. Этот момент ставит вопрос о важности дополнительного обучения, повышения квалификации не только врачей, но и среднего и младшего медицинского персонала, осуществляющего работу в специализированном отделении [6]. Подготовка медицинских работников в Воронежской области проводится на базе Воронежского базового медицинского колледжа на циклах дополнительного профессионального образования по модулю “Основы геронтологии и гериатрии”.

Особое внимание уделяется подготовке врачей по данному профилю. Одним из первых, кто ввел новую научную специальность “Геронтология и гериатрия”, является Воронежский государственный университет имени Н.Н. Бурденко. Формирование кадрового потенциала произошло задолго до формирования геронтологической службы, так как обучение специалистов началось в 2013 году [7]. На данный момент в Воронежской области работают около 50 врачей-гериатров. В связи с тем, что количество пациентов увеличилось, вопрос о первичной переподготовке и повышении квалификации по гериатрии на базе ВГМУ им. Н.Н. Бурденко остается одним из основных, что создает перспективы для активного развития этого направления.

Гериатрические центры являются третьим уровнем оказания медицинской помощи. На территории Воронежской области функционирует геронтологический центр, в распоряжении которого

не только благоприятный природный ресурс, но и почти 300 коек для круглосуточного наблюдения пациентов.

Важный вклад в организацию профилактических мероприятий вносит медико-социальная помощь, реализуемая в рамках добровольческой волонтерской деятельности на территории региона. Условно в ней можно выделить 3 уровня организации помощи.

Первый уровень составляют мероприятия, которые организуются молодежью: волонтеры-медики центра добровольчества “Млечный путь“ медицинского университета регулярно проводят акции, мероприятия для старшего поколения. При поддержке фонда “Старость в радость” осуществляет свою деятельность автономная некоммерческая организация “Сердцем не стареть”, входящая в состав второго уровня помощи пожилым людям. На третьем уровне помощь оказывается “серебряными” волонтерами, представители которых - пожилые люди. Одной из их инициатив является помощь людям той же возрастной группы.

Таким образом, связь поколений и поддержка активной гражданской позиции жителей со стороны представителей правительства региона позволяют укреплять и развивать геронтологическую помощь.

Обсуждение. Демографическое старение населения создает предпосылки для внимательного и бережного отношения к лицам старше трудоспособного возраста. На данный момент в рамках национальных проектов в регионе предложен многоэтапный подход к решению этой проблемы, что позволяет наиболее полно реализовывать медико-социальную и медицинскую помощи.

Заключение. Многолетний опыт реализации гериатрической помощи на территории Воронежской области показал, что многоуровневый подход позволяет с успехом достигать поставленные задачи в рамках реализации Федеральной проекта [4]. Командный подход в лечении и реабилитации, организация благоприятной среды для активного долголетия лиц пожилого возраста и создание отдельных специализированных учреждений обеспечивают достойный уровень организации гериатрической помощи, что в будущем позволит достичь увеличения продолжительности здоровой жизни населения.

Список литературы:

1. *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области “О возрастно-половом составе населения Воронежской области в 2022 году” [Электронный ресурс]: URL: https://voronezhstat.gks.ru/news/document/185077 (дата обращения: 10.12.2022)*
2. *Приказ Минздрава РФ от 29.01.2016 N 38н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю “Гериатрия” (Зарегистрировано в Минюсте РФ 14.03.2016 N 41405). [Электронный ресурс]; доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195444/ (дата обращения: 01.12.2023)*
3. *Общероссийская общественная организация “Российская ассоциация геронтологов и гериатров”: “ Клинические рекомендации “Старческая астения” (утв. Минздравом России, применяются в 2022 г.) [Электронный ресурс]; URL: https://minzdrav.midural.ru/uploads/2022/08/КР613 (дата обращения: 25.12.2022)*
4. *Чайкина Н.Н., Косолапов В.П., Вавилова О.В., Сыч Г.В. “О развитии гериатрической помощи в Воронежской области в рамках трехуровневой модели и реализации пилотного проекта “Территория заботы” //Журнал “Системный анализ и управление в биомедицинских системах”, том 17, номер 1, 2018 год. С. 204-213*
5. *Чайкина Н.Н. “О работе геронтологических коек в Воронежской области” // Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, часть 1, 2018 год. С. 19-22*
6. *Чайкина Н.Н. “Современное состояние гериатрической помощи, оказываемой сестринским персоналом при паллиативных и стационарных ее видах” //Журнал “Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова”, том 27, номер 4, 2019 год. С. 536-545.*
7. *Петрова Т.Н., Чайкина Н.Н., Гончарова А.Ю. “О лечебной работе клинических кафедр университета как одной из составляющих подготовки медицинских кадров” // Материалы XIV Всероссийской научной конференции “Философские проблемы биологии и медицины”, 2021 год. С. 110-117*

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ СТАРШЕМУ ПОКОЛЕНИЮ

С.А. Гусейнова
Научный руководитель: д.м.н., доцент О.В. Судаков
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранении.

Актуальность. В статье приводится описание услуг, оказываемых в рамках медико-социальной помощи старшему поколению.

Цель. определение проблем качества оказание медицинской помощи старшему поколению.

Материалы и методы: опрос, систематизация и структуризация данных, экономическая обработка полученных результатов, прогнозирование и моделирование ситуации.

Результаты: Определены проблемы качества данных услуг и методов их оценки. Приведен пример оценивания качества услуг социальной помощи старшему поколению на примере одного из медико-социальных учреждений стационарного типа. Доказана роль проведения данной оценки и целесообразность использовании при этом опросных методик.

Выводы: Представленная методика позволила определить проблемы в рассматриваемой системе и направления по их решению. К тому же при ее использовании появляется возможность выработки решений по оптимизации межведомственного взаимодействия в системе оказания медико-социальной помощи старшему поколению.

Ключевые слова: качество; медико-социальная помощь; старшее поколение; межведомственное взаимодействие; опрос.

Цель исследования. Определить проблемы качества оказания медико-социальной помощи старшему поколению при организации межведомственного взаимодействия.

Методы: опрос, систематизация и структуризация данных, экономическая обработка полученных результатов, прогнозирование и моделирование ситуации.

Результаты: Каждый человек в своей жизни достигает такого возраста, когда ему требуется уход. Этот период жизни может продолжаться длительное время, что требует организации соответствующих условий для долговременного ухода за пожилыми людьми, а в ряде случаев он производится в учреждениях социального обслуживания населения. Данные учреждения работают в условиях социальной направленности и медицинского обеспечения, что требует проработки соответствующей структуры. При этом финансируются подобные учреждения государством, что позволяет оборудовать их и оснащать в соответствии нуждами проживающих. Также в данных учреждениях должен организовываться досуг для пожилых людей, способствующий повышению качества их жизни.

Кроме этого учреждения медико-социального обслуживания населения оказывают набор медицинских услуг, которые необходимы большей части на пожилых людей, находящихся в данных учреждениям на регулярной основе. Реализация услуг при взаимодействии медицинскими и социальными работниками зачастую не содержит необходимой регламентации данных действий. Это безусловно сказывается на качестве услуг по уходу за пожилыми людьми, которое оценить довольно сложно, поскольку многие из них не являются способными проводить объективную оценку [1].

В условиях, разгоревшихся в последние годы скандалов в отношении отдельных социальных учреждений, просматривается проблема отсутствия нужной ориентации у персонала ряда социальных учреждений, не полного удовлетворения нужд пожилых людей, а также некачественного оказания услуг медицинского и социального характера в результате отсутствия понимания процесса взаимодействия между службами [2].

В этих условиях требуется проработка на региональном и муниципальном уровне методов контроля за услугами по уходу за пожилыми людьми, производимому медико-социальными учреждениями, что позволит в большей степени объективности выявлять и предотвращать проблемы с качеством. Однако при этом необходимо понимание и осознание множества психологических, этических проблем, возникающих у пожилых людей, овладение методиками и технологиями, которые помогли бы при эффективной организации межведомственного взаимодействия в данной системе [3].

Систему ухода за пожилыми людьми в медико-социальных учреждениях обеспечивает бригада, в состав которой входят врачи, инструкторы по труду и культорганизаторы, медицинские сестры, помощники по уходу.

Включение гражданина в систему ухода осуществляется на основании заключенного договора о предоставлении соцобслуживания в рамках системы медико-социального ухода.

Медико-социальное обслуживание включает следующие направления: приведенные на рисунке организация питания, доставка продуктов; покупка лекарств, предметов первой

необходимости; медицинская помощь; уборка помещения; юридическая помощь; организация ритуальных услуг; помощь по дому.

Оказание услуг сопровождается регламентом по качеству их реализации, которое должно быть соблюдено всеми участника процесса.

Основные факторы, влияющие на качество услуг:

наличие и состояние документации, в соответствии с которой функционирует учреждение;

условия размещения учреждения; – укомплектованность учреждения специалистами и их квалификация;

специальное и табельное техническое оснащение учреждения (оборудование, приборы, аппаратура и т.д.);

состояние информации об учреждении, порядке и правилах предоставления услуг клиентам.

В тоже время оценить качество медико-социальных услуг довольно проблематично, поскольку в нем отсутствуют элементы материальной составляющей. Как правило, это бальные и рейтинговые шкалы, формируемые в отношении конкретных специалистов, служб и услуг. Основой оценивания является наблюдение, система предоставляемых отчетов и контроль [6].

Данные оценки проводятся в отношении разных служб и сотрудников и зачастую носят субъективный характер. Для более четкого разграничения проблем и оценки качества в системе межведомственного взаимодействия между службами целесообразнее использовать практико-ориентированные методики, выстраиваемые на результатах анкетирования и опросов получателей услуг [7].

Рассмотрим на примере.

Для исследования качества и полноты обеспечения социальным обслуживанием граждан в РФ было проведено исследование методом анкетирования. В ходе проведенного исследования был опрошено 116 клиентов Учреждения КОГКУСО «Дом-интернат для престарелых и инвалидов». Все опрошенные пенсионного возраста различных категорий, среди них 80,2 % женщин, 19,8 % мужчин. Опрос проводился в сентябре 2022 года сплошным методом.

Большая часть пожилых людей имеет статус «ветеран труда» и одновременно пенсионер, инвалид. Именно по последней причине они стали клиентами Интерната, поскольку потеряли возможность качественно обслуживать собственные потребности самостоятельно.

В настоящее время средний возраст респондентов, ответивших на поставленный вопрос составляет 73 года.

Большая часть людей в интернате находится в виду потребности в стороннем заботе и уходе. 22,8% стали постояльцами Интерната в виду проблем со здоровьем. Примечательно, что часть опрошенных ответила, что учреждение дает им защиту и уверенность в обеспечении полноценной жизни. Это позитивно характеризует деятельность медико-социального учреждения.

Далее был задан вопрос по оценке удовлетворенности услугами Интерната в целом. Более 85 % опрошенных в целом удовлетворены услугами Интерната. Менее 1% не довольны и 14% затруднились ответить. Данные оценки высоко характеризуют деятельность данного учреждения.

Следующий вопрос: «Чего не хватает проживающим в учреждении в плане обслуживания?».

Более всего было отмечена недостаточность разнообразия досуговой деятельности в Интернате. Данный аспект отметили 49% респондентов. Недостаток медицинской помощи отметили 18%, хотелось бы больше внимания со стороны персонала 13% проживающих в Интернате пожилых людей.

Далее представлено распределение ответов на вопрос: «Отметьте услуги, которые, по Вашему мнению, также должны оказываться в учреждении»

Пенсионеры в большей степени уделили внимание на получение в помощи в составлении документов пенсионного и юридического характера. 19% отметили необходимость содействия по отправлению проживающих на санаторно-курортное лечение пожилых людей, нуждающихся в этом. Также отмечалась необходимость помощи в оформлении компенсации по проезду к лечащим врачам, в случаях, когда в интернате нет нужного специалиста, а также обучению работе с компьютерами.

Таким образом, проведённое исследование доказало высокое качество услуг, оказываемых медико-социальным учреждением пожилым людям. Однако определено, что требуется развитие взаимодействия между медицинскими и социальными работниками Интерната для улучшения качества услуг, оказываемых учреждением. В то же время данная методика позволила определить, что в большей степени люди нуждаются в организации дополнительных услуг, которые не входят в компетенции ни одного из специалистов, которые работают в центре. Это и является причиной рассогласованных действий в помощи пациентам.

Поэтому, согласно данного исследования интернету целесообразно разработать регламент по распределению функционала в оказании дополнительных услуг интерната. При этом должна быть разработана форма данного регламента.

Обсуждение: Внедрение регламента по оказанию дополнительных услуг пациентам Интерната для пожилых людей распределит обязанности между смежными службами центра, что в целом позволит более оптимально сформировать процесс оказания услуг.

Выводы: процесс социально-демографического старения населения ставит перед обществом цель повышения эффективности качества медико-социального обслуживания граждан. Необходимым при этом является внедрение перспективных социальных технологий, инновационных методов, форм социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, что становится возможным только при качественной системе межведомственного взаимодействия в системе оказания данных услуг.

Список литературы:

1. *Гладкова М.М. Организационно-методические основы социальной работы с пожилыми людьми : учеб. пособие / М.М. Гладкова, Т. В. Егорова, Т. А. Юмашева. — Саратов : Наука, 2019. — 176 с.*
2. *Дементьева Н.Ф., Поднебесная Е.Б., Подкорытов А.В. «Социальное поле» и «личное пространство» как факторы адаптации пожилых людей в домах-интернатах. // Пожилые люди: социальная политика и развитие социальных услуг.- М.: Вып. 4. Гос НИИ семьи и брака, 2016. С.77-79.*
3. *Дом-интернат как учреждение социального обслуживания пожилых людей / [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.socioschool.ru/sschools-576-1.html*
4. *Ерусланова, Р.И. Технологии социального обслуживания лиц пожилого возраста и инвалидов на дому: Учебное пособие / Р.И. Ерусланова. -М.: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 428 с.*
5. *Иванов, В.Н. Социальные технологии в современном мире / В.Н. Иванов.- Нижний Новгород: Изд-воВолго-Вятской академии гос. службы, 2020. -196 с.*
6. *Батий, В.М. Старшее поколение: взгляд через призму гендера / В.М. Батий, В.М. Черных // Социальная работа в современном обществе: реалии и перспективы. - Барнаул, 2020. - С. 24-26.*
7. *Бочарова, О.В. Право социального обеспечения: Учеб. пособие / О.В. Бочарова. – М.: Юж.-Рос. гос. техн. ун-т. – Новочеркасск: ЮРГТУ, 2020. – 152 с.*

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ПРОФИЛЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ВОПРОСАМ МАССАЖА, ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ФИЗИЧЕСКОГО И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ

А.И. Зайцев, М.Э. Неъматова, Е.Г. Молодожен, В.А. Хачатрян, Е.А. Чайковская

Курский государственный медицинский университет

Актуальность. На основании материалов одного из ранее проведенных собственных исследований выдвинуто предположение, что мотивация обучающихся естественнонаучного профиля Курской области к получению знаний по вопросам профилактики нарушений развития и заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей обусловлена не только желанием актуализировать, структурировать личные представления и опыт, но и получить им объективную оценку [1].

Цель - изучить осведомленность студентов естественнонаучного профиля Курской области в отношение массажа, лечебной физической культуры (ЛФК), физического и нервно-психического развития детей.

Материалы и методы. В рамках исследования была разработана онлайн-анкета комплексного тестирования, результаты которого были проанализированы посредством вычисления относительных величин и сгруппированы в зависимости от процентного количества правильных ответов на вопросы из выделенного блока и распределены на 4 категории: «90-100%», «70-89%», «50-69%», «менее 50%». Значения, соответствующие величинам 70% и выше, интерпретировали как удовлетворительную осведомленность по вопросам профилактики нарушений развития и патологий опорно-двигательного аппарата у детей.

Результаты. При анализе распределения результатов тестирования по общему числу правильных ответов выявлено, что удовлетворительную оценку получило только 38 опрошенных (14,4%). Большинство респондентов в количестве 227 человек (85,6%) не достигли установленного порога тестирования.

Заключение. В качестве перспективного пути повышения осведомленности обучающихся региона по вопросам предупреждения нарушений развития и патологий опорно-двигательного аппарата у детей предложена организация мероприятий в формате открытых лекций и практических занятий с преподавателями профильных кафедр Курского государственного медицинского университета совместно с работниками Областного центра медицинской профилактики.

Ключевые слова: детский массаж, лечебная физическая культура, физическое развитие, нервно-психическое развитие, осведомленность студентов, естественнонаучный профиль.

Актуальность. Предпосылкой для научной работы послужили результаты одного из предыдущих собственных исследований, результаты которого достоверно показывают высокую заинтересованность обучающихся в организации дополнительных занятий в отношение профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата у детей, что можно объяснить несколькими причинами [1]. Во-первых, данные нозологии носят острый медико-социальный характер, проявляющийся в неуклонном увеличении удельного веса данных патологий в структуре первичной инвалидности населения в возрасте до 18 лет [2]. Во-вторых, знания о предупреждении развития нарушений опорно-двигательного аппарата у детей представляют интерес для студентов естественнонаучного профиля в плане установления новых междисциплинарных связей, что имеет значение в процессе обучения [3]. В-третьих, структура ни одной основной образовательной программы высшего медицинского образования не предусматривает предметный разбор вопросов массажа, ЛФК, физического и нервно-психического развития детей с профилактических позиций [4]. На этих основаниях можно предположить, что мотивация студентов к получению знаний в данной области обусловлена не только желанием актуализировать, структурировать личные представления и опыт, но и получить им объективную оценку [1].

Материалы и методы. Посредством сервиса «Google Формы» была создана тест-анкета, по которой характеризовался уровень знаний в отношении физиологического и патологического развития опорно-двигательного аппарата детей, универсальных манипуляций гигиенического и лечебного массажа, а также общепринятых упражнений ЛФК, выполнение которых допустимо лицам, не освоившим специальные курсы. В составлении опросника, примененного в исследовании, были использованы материалы, которые изучаются студентами как широкого круга естественнонаучных специальностей, а именно анатомии человека, нормальной физиологии, гигиены, валеологии, так и материалы специальных, клинических дисциплин, таких как травматология и ортопедия, педиатрия, спортивная медицина. Вопросы были разработаны на основе минимума информации, необходимой к изучению родителям, а также работникам учебных заведений и оздоровительных организаций, которые посещают дети. Это позволило выявить наиболее проблемные вопросы и массовые заблуждения, из-за которых профилактика проблем опорно-двигательного аппарата недостаточно эффективна. Тест с выбором 1 верного ответа из 4 состоял из 30 вопросов, разделенных поровну на 3 блока («развитие», «массаж», «ЛФК») по 10 вопросов. В тестировании приняло участие 265 человек из числа студентов естественнонаучного профиля Курской области, полученная выборка репрезентативна по профилю и году обучения. По итогам тестирования оценивались уровень знаний в целом как доля правильных ответов по тесту, и результаты по каждому из блоков. Результаты были объединены в группы в зависимости от выраженного в процентах количества правильных ответов и распределены на 4 категории: «90-100%», «70-89%», «50-69%», «менее 50%». Итоговые сведения, соответствующие величинам 70% и выше, интерпретировали как удовлетворительную осведомленность по вопросам профилактики развития нарушений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей.

Результаты. При анализе распределения результатов тестирования по общему числу правильных ответов выявлено, что удовлетворительную оценку получило только 38 опрошенных (14,4%). Большинство респондентов в количестве 227 человек (85,6%) не достигли установленного порога тестирования.

При анализе отдельных блоков вопросов получена аналогичная картина, 70-процентный барьер преодолели не более 30% опрошенных. По блоку «Массаж» установлено преобладание результатов в диапазоне «50-69%» правильных ответов. По остальным двум блокам основная часть респондентов справилась менее чем с 50% заданий.

Распределение частот правильных ответов на вопросы блока «Развитие» показало, что больше половины опрошенных ориентируются в становлении двигательных навыков, познотонических рефлексов, доречевых функций и физиологической осанки по возрасту. Наиболее часто ошибки допускались в вопросах, связанным с вертикализацией и ходьбой, возрастными особенностями психо-неврологических процессов, обучением присаживанию и самостоятельному переходу в положение сидя.

В отношение блока «Массаж» было установлено что более двух третей респондентов верно понимают задачи массажа в возрасте до 3 месяцев и начальный прием массажа, свыше половины опрошенных владеют информацией о целях гигиенического массажа детям, знают порог силы выполнения массажных приемов грудничкам и критерии эффективности массажных приемов, имеют представление о технике массажа ног детям дошкольного возраста. Основные проблемы выявлены по вопросам, посвященным приемам массажа живота, тактике массажа при гипотонусе и мышечной кривошее.

При анализе распределения частот правильных ответов на вопросы блока «ЛФК» было обнаружено, что более половины студентов дифференцируют группы здоровья в дошкольном и

школьном возрасте, знают возрастные ограничения выполнения физических упражнений, меры профилактики нарушений осанки при работе за столом. Наибольшие затруднения вызвали такие вопросы, как цели упражнения «Парение на животе», гимнастический снаряд для ЛФК детям грудного возраста, противопоказания к ЛФК, а также упражнения при гипотонусе и дисплазии тазобедренных суставов у новорожденных.

Обсуждение. По итогам исследования выявлено, что более 67% студентов, принявших участие в тестировании, показали низкую осведомленность в вопросах профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата у детей. Установленные данные позволяет утверждать, что контингент обучающиеся средних и высших учебных заведений естественнонаучного профиля Курской области недостаточно владеют информацией в отношение массажа, ЛФК, физического и нервно-психического развития детей.

Заключение. Низкую осведомленность по вопросам предупреждения нарушений развития и патологий опорно-двигательного аппарата у детей можно рассматривать как одну из причин высокой заинтересованности студентов в углублении знаний на данные темы. В качестве перспективного пути повышения информированности обучающихся региона предложена организация мероприятий в формате открытых лекций и практических занятий с преподавателями кафедр педиатрии, травматологии и ортопедии, спортивной медицины Курского государственного медицинского университета, а также работниками Областного центра медицинской профилактики.

Список литературы:

1. *Зайцев А.И., Матвеева М.Э. Зайцева Л.Ю., Тимошилов В.И. Анализ образовательных потребностей студентов лечебного и педиатрического факультетов по вопросам профилактики нарушений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей от периода новорожденности до пубертатного периода // Профилактика нарушений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у новорожденных: сборник трудов межрегиональной научно-практической конференции. - 2021. - С. 17-25. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/8-6a.xlsx (дата обращения 23.01.2023)*
2. *Котова Н.Н. Междисциплинарные связи как средство реализации интеграционного подхода изучения дисциплины «Естествознание» // Инновационная наука. 2016. №4-2 (16). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdistsiplinarnye-svyazi-kak-sredstvo-realizatsii-integratsionnogo-podhoda-izucheniya-distsipliny-estestvoznanie (дата обращения: 23.01.2023).*
3. *Сорокина Т.С. Болонский процесс и федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. №5. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/bolonskiy-protsess-i-federalnyy-gosudarstvennyy-obrazovatelnyy-standart-vysshego-obrazovaniya (дата обращения: 23.01.2023).*

НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УСЛОВИЙ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНОГО ПРОФИЛЯ

К.М. Костенникова

Научный руководитель: асс. В.Г. Шведова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении.

Актуальность. Одним из ключевых направлений в реализации управления мед организациями выступает оценка качества условий оказания мед услуг. Это показывает степень соответствия фактических условий, в которых осуществляется оказания мед помощи, тем какие бы устроили запросы пациентов.

Цель. Подъём уровня качества оказания мед услуг в учреждении стационарного профиля, которого можно добиться путём разработки анкеты-опросника пациентов, получающих лечение в стационаре больниц различного профиля.

Материалы и методы. Была проведена разработка анкеты, вопросы которой были сгруппированы по определенным блокам, учитывающим тот или иной критерий. После чего были проведены расчёты для выяснения итогового результата.

Результаты. Проведение анкетирования среди пациентов, пребывающих в условиях медицинского стационара, позволило выявить, что 75% опрошенных удовлетворены качеством условий получения медицинских услуг. Кроме того, выявлены замечания в организации работы медицинской организации.

Заключение. Путём сбора информации от пациентов были выделены определённые направления в дальнейшей работе организаторов здравоохранения, которые помогут повысить качество условий оказываемых медицинских услуг с целью решения имеющихся проблем.

Ключевые слова: независимая оценка качества, анкетирование, удовлетворенность пациентов, стационар.

Актуальность. Оценка качества условий, в которых оказывается медицинская помощь, определяет соответствие фактических условий оказания медицинских услуг запросам пациентов, что важно в контексте пациент-ориентированного направления работы. Мнение пациентов во многом является решающим, так как именно они могут дать оценку условиям пребывания в стационаре медицинской организации и сделать вывод – является ли пребывание для них комфортным. [1]

Удовлетворённость пациентов основывается на ряде критериев, основными являются: информированность пациентов об оказываемых медицинских услугах, комфортное пребывание в стационаре, особенно при учёте того, что некоторые нозологии требуют длительного лечения в условиях в медицинской организации [2,3]. А также, что немаловажно, в приоритете у пациентов вежливое отношение медицинского персонала по отношению к ним, готовность оказать им достаточное внимание.

Цель. Улучшение условий в медицинской организации стационарного профиля, которого можно добиться путём разработки анкеты-опросника для больных, получающих лечение в стационаре медицинской организации различного профиля.

Материалы и методы. В работе был проведён анализ литературы по вопросам качества оказания стационарной помощи населению, социологические исследования, которые нацелены на повышение качества медицинской помощи. Была изучена нормативная документация, относящаяся к оказанию стационарной помощи. Разработка анкеты велась в соответствии со следующими требованиями: вопросы в анкете должны быть максимально просты и понятны, чтобы пациенты с разным уровнем образования могли на них ответить. Группировка вопросов должна соответствовать определенным блокам, учитывающим тот или иной критерий. Пациенты должны иметь возможность предлагать идеи по улучшению работы данной медицинской организации.

После чего в соответствии с Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 31.05.2018 №344н проводятся вычисления для выяснения итогового результата [4].

Анкета для оценивания качества условий оказания медицинских услуг для пациентов, пребывающих в стационаре:

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ «ДА/НЕТ»

1. Информационная доступность.

Соответствует ли публикуемые данные о работе медицинской организации характеристикам, предоставленным на доступных информационных площадках?

Соответствует ли имеющиеся данные об мед организации порядку, установленному законодательством РФ?

Есть ли возможность отправки заявления в электронном виде на официальном сайте больницы?

Осуществляется ли бесперебойная работа веб-сайта медицинской организации?

2. Комфортность условий.

Удовлетворены ли вы временем ожидания для получения требуемой вам мед помощи?

Имеются ли в достаточном количестве санитарно-гигиенические комнаты?

Была ли осуществлена плановая госпитализация в установленные сроки в соответствии с требованиями программы государственных гарантий?

3. Доброжелательность медицинского персонала.

Было ли отношением персонала больницы достаточно вежливым и отзывчивым?

Были ли получены ответы на ваши вопросы, заданные при общении с мед работниками?

Были ли компетентны работники больницы при взаимодействии с пациентами с использованием дистанционных методов, например, с помощью телефона,

e-mail?

44. Доступность для лиц с ограниченными возможностями.

Есть ли на территории, прилегающей к стационару, парковка для людей с инвалидностью?

Имеются ли пандусы, удлиненные двери, дверные звонки, поручни и поручни для доступа лиц на инвалидных колясках?

Осуществляется ли дублирование информационных таблиц, размещаемых в стационаре шрифтом Брайля для удобства инвалидов по зрению?

Есть ли в стационаре сурдопереводчик для удобства людей с нарушением слуха?

Есть ли на сайте больницы специальные функции, помогающие слепым и слабослышащим людям пользоваться сайтом?

По заявленным выше показателям, можно судить об удовлетворённости пациентов качеством условиями медицинских услуг [5]. Для повышения этих показателей следует предпринять меры,

которые смогли бы повысить комфорт пациентов, получающих лечение в стационаре. Кроме того, необходимо предоставить пациентам возможность предложения собственных идей с целью повышения удовлетворённости пациентов.

Вывод. При анализе результатов, полученных в ходе проведения анонимного анкетирования среди 50 пациентов, находящихся на стационарном лечение в медицинской организации, было выявлено, что 75% опрошенных удовлетворены условиями, в которых оказывалась мед помощь. Но также были выявлены замечания - пациенты отмечали перебои в работе веб-сайта и долгое ожидание ответа оператора при звонке в медицинскую организацию. Данные проблемы требуют решения и смогут помочь повысить качество условий оказания медицинских услуг.

Для повышения показателя «Информационная доступность о медицинской организации» в современных условиях необходимо усовершенствовать веб-сайта для получения пациентами полного объёма информации, удобной навигация. Наличие такого пункта, как форма для обратной связи поможет в обеспечении быстрого и удобного взаимодействия с медицинской организацией. Сайт должен быть прост и понятен даже неуверенными пользователями.

«Комфортность условий» можно улучшить за счёт уменьшения продолжительность ожидания. С этим поможет справиться оформление электронной медицинской карты, а также возможность электронной проверки направлений на госпитализацию в стационар. Кроме того, на уровень комфорта для пациентов в значительной мере повлияет наличие достаточного количество санитарных комнат, в случае необходимости оборудование дополнительных.

Для повышения комфортного пребывания пациентов, ожидающих госпитализацию и консультаций врачей-специалистов необходимо своевременное проведение ремонта и обновление мебели.

«Доступность услуг для инвалидов» можно обеспечить путём введения сопровождения инвалидов медицинским персоналом, закупки сменных кресел-каталок для пользования в стенах стационара, увеличение количества санитарных узлов, оборудованных для инвалидов. Наличие разметки для транспортных средств, принадлежащих инвалидам, расположенной около медицинской организации, будет удобна для пациентов.

Весьма эффективным решением будет привлечение представителей общества инвалидов, для выявления недостатков в организации условий для лиц с ограниченными возможностями.

Повышение удовлетворённости в соответствии с критерием «Доброжелательность медицинских работников» можно добиться путём проведения с медицинскими работниками семинаров с приглашением психологов, врачебных конференций, проведение бесед на тему этики и деонтологии. При взаимодействии с пациентами путём личного контакта, телефонного разговора или через электронную почту необходимо максимально доступно и на понятном для пациента языке отвечать на интересующие их вопросы, избегая двусмысленных формулировок и терминов. Это позволит установить благоприятный климат в стационаре медицинской организации.

Введение речевых модулей поможет избежать проблемных ситуаций, добиться эффективной и безопасной коммуникации.

Улучшение качества оказания услуг в медицинской организации стационарного профиля осуществляется путём реорганизации медицинской помощи. Это возможно при выделении трёхступенчатой системы оказания медицинской помощи: специализированной, специализированной высокотехнологичной и инновационной. Кроме того, высокие результаты достигаются при реструктуризации коечного фонда, при этом выделяется определённой число коек с целью оказания неотложной помощи и интенсивного лечения, а также койки для реабилитации и долечивания пациентов. Не мало важным в повышении качества является развитие паллиативной помощи и осуществление длительного ухода за пациентами. С учётом данных направлений важна стандартизация оказания медицинской помощи для вышеуказанных видов медицинской помощи, стандарты оснащения соответствующих подразделений и повышение квалификации медицинского персонала по данным направлениям.

Заключение. Проведение анкетирования среди пациентов, пребывающих в условиях медицинского стационара, позволяет выявить «проблемные места» в управлении конкретной медицинской организацией. Путём сбора информации от пациентов можно выделить определённые направления в дальнейшей работе организаторов здравоохранения, которые помогут повысить качество условий оказываемых медицинских услуг, оценить эффективности мероприятий, которые были внедрены с целью решения имеющихся проблем.

При объективном анализе проведенного опроса, а также внедрении в практику пациент-ориентированного подхода можно достичь доступной и качественной медицинской помощи.

Список литературы:

1. *Садовой М. А., Кобякова О. С., Деев И. А., Куликов Е. С., Табакаев Н. А., Воробьева О. О. Удовлетворенность качеством медицинской помощи: «всем не угодишь» или «пациент всегда прав»? // Бюллетень сибирской медицины. 2017;16(1):152–161. [Sadovoy M. A., Kobyakova O. S., Deev I. A., Kulikov E. S., Tabakaev N. A., Vorobyeva O. O. Patient satisfaction with medical care. Bulletin of Siberian Medicine. 2017;16(1):152–161. (In Russ.)].*

2. *Леонтьева Л. С., Халилова Т. В., Кургаева Ж. Ю. Удовлетворенность населения медицинскими услугами как индикатор качества системы здравоохранения. // Здоровье и образование в XXI веке. 2016; 18(4):133–137. [Leontieva L. S., Khalilova T. V., Kurgaeva Zh. Yu. The satisfaction with medical services as an indicator of the quality of health care. Health and Education Millennium. 2016; 18(4):133–137. (In Russ.)].*
3. *Кайланич Г. А., Лопухова В. А. Взгляд современного пациента стационара на качество медицинских услуг и качество жизни// Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2017; (4):104–111. [Kailanich G. A., Lopukhova V. A. Look modern hospital patient on quality of care and quality of life. Sovremennye problemy zdravoohraneniya i medicinskoj statistiki. 2017; (4):104–111 (in Russ.)].*
4. *Приказ МЗ РФ от 13.07.2018 г. № 442 «Об организации работы по обеспечению технической возможности выражения мнений пациентами о качестве условий оказания услуг медицинскими организациями на официальном сайте Министерства здравоохранения Российской Федерации в сети Интернет». [Order of the Ministry of Health of Russian Federation from 13 of July 2018 N442 «On the organization of work to ensure the technical possibility of expressing opinions by patients on the quality of the conditions for rendering services by medical organizations on the official website of the Ministry of Health of the Russian Federation on the Internet» (In Russ.)].*
5. *Евстигнеев С. В., Васильев В. В. Оценка качества медицинской помощи в стационаре по критерию удовлетворенности пациентов и врачей. // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2016; 19 (240): 72–79. [Evstigneev S. V., Vasil'ev V. V. Assessment of the quality of care in the hospital by the criterion of patient satisfaction and doctors. Nauchnye vedomosti [Scientific bulletins].2016; 19 (240): 72–79. (In Russ.)].*

МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТПИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА ВЫБОРКИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Н.И. Курдалин

Научные руководители: к.т.н, асс. Н.А. Гладских; д.т.н., профессор О.Н. Чопоров

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. В статье представлена методика по определению оптимального объема выборки для проведения достоверного медицинского исследования, приведены примеры применения данных методов. Определение оптимального объема выборки в современных медицинских исследованиях является важной и актуальной задачей. В то же время, для врачей, проводящих исследование, решение данной задачи является достаточно непростым с точки зрения реализации математических методов. Так как использование и применение математико-статистических методов и методик является достаточно сложным для врача, не имеющим математического или технического образования, то целью данной работы являлась разработка методик расчета выборок, базирующихся на современных математических методах с учетом современных тенденций в мире, с учетом мирового опыта решения данной задачи.

Цель исследования состоит в том, чтобы показать, какие способы и методы определения объема выборки существуют в зависимости от типа проводимого исследования.

Материалы и методы. В ходе нашего исследования были разработаны и предложены целый ряд методик, адаптированных под врача, не имеющего специального математического образования. Были рассмотрены и разобраны примеры использования данных методик для разного типа медицинских исследований. В качестве материалов и методов были использованы математические методы определения объема выборок для разного типа медицинских исследований. Нами использовался мировой опыт решения данной проблемы. Были изучены и рассмотрены ряд зарубежных публикаций в высокорейтинговых журналах мирового уровня.

Результаты. В качестве результатов нашего исследования были получены расчеты оптимального объема выборок для разноплановых медицинских исследований. Предложены методики, позволяющие врачам самостоятельно выполнять данные математические вычисления. Для оптимального «облегчения» процесса вычисления были расписаны этапы решения данной поставленной задачи. Приведены конкретные примеры для каждого конкретного случая. В нашем исследовании были приведены результаты вычисления объемов выборок для различных типов медицинских исследований.

Заключение. В качестве заключения хотелось бы отметить, что нами была решена важная и актуальная задача, помогающая врачам определять необходимый объем выборки при планировании

того или иного медицинского эксперимента. Специалист имеет возможность грамотно с математической точки зрения объяснять весь процесс принятия оптимального решения при определении необходимого объема выборки.

Ключевые слова: статистика; репрезентативная выборка; статистическая значимость; мощность; статистическая проверка гипотез; дисперсия признака.

Актуальность. Подавляющее большинство медицинских исследований предполагают под собой проведение некоторого эксперимента для сбора данных и оценки текущей ситуации. И чем большим количеством факторов оперирует автор, тем более точными будут результаты его исследований и тем важнее рационально определить необходимый объем выборки, чтобы, с одной стороны, получить достоверный результат, а с другой, потратить оптимальное количество ресурсов и времени на проводимое исследование. В данной статье можно узнать, какое число испытуемых можно считать достаточным и как правильно рассчитать объем выборки для собственного медицинского исследования.

Цель исследования состоит в том, чтобы показать, какие способы и методы определения объема выборки существуют в зависимости от типа проводимого исследования.

Материалы и методы. Размер выборки — это количество пациентов или других экспериментальных единиц, включенных в исследование.

Репрезентативная выборка (от англ. represent — «представлять») — это выборка такого размера, в которой все основные признаки, характерные для генеральной совокупности (из которой и была извлечена данная выборка), встречаются в приблизительно тех же пропорциях и с такой же частотой.

Многие формулы для расчета размера выборки можно найти в учебниках статистики, но все они должны использоваться с осторожностью, поскольку даже небольшие различия в выбранных параметрах могут привести к большим изменениям в размере выборки.

Важность размера выборки:

• Недооценка размера выборки приводит к тому, что статистическая значимость не достигается с помощью использования данной выборки;

• Переоценка резмера выборки приводит к тому, что возникают этические проблемы, связанные раскрытием больших, чем необходимо, данных об испытуемых;

• Переоценка размера выборки приводит к тому, что появляются дополнительные расходы на проведение исследования и обработку данных;

• Переоценка размера выборки приводит к тому, что клинически бессмысленные результаты становятся значимыми для исследования.

Основные определения:

• H_0 (нулевая гипотеза) — сравниваемые группы испытуемых не отличаются (взяты из одной и той же исходной популяции);

• H_1 (альтернативная гипотеза) — сравниваемые группы испытуемых различны (взяты из разных исходных популяций);

• Ошибка I рода (FP, α, уровень значимости) — вероятность ложного отклонения нулевой гипотезы H_0 и обнаружения существенной разницы, когда группы не отличаются. Чаще всего устанавливается равным 0.05 (5%);

• Ошибка II рода (FN, β) — вероятность ложного принятия H_0 и отсутствия существенной разницы, когда указанное различие между группами в действительности существует. Чаще всего устанавливается равным 0.2 (20%);

• Мощность (TP, 1 – β) — вероятность правильного отклонения H_0 и обнаружения существенной разницы при наличии указанной разницы. Часто устанавливается равным 1 – 0.2 = 0.8 (80%);

• Минимальное клинически значимое различие — минимальное различие между группами, которое можно считать биологически правдоподобным и клинически значимым;

• Дисперсия признака — изменчивость результата (стандартное отклонение, SD, для непрерывных результатов).

Размер выборки оценивается для первичной конечной точки клинического испытания. Конечная точка исследования может быть дискретной, непрерывной или привязанной ко времени события. Размер выборки следует скорректировать, если речь идет о множественных сравнениях.

Давайте предположим, что мы хотим протестировать конкретный препарат. Информацию о предположительном результате действия можно получить из предыдущих исследований или опубликованной литературы. Обычно требуется следующая информация: ожидаемый ответ на тестируемый препарат, ожидаемый ответ на контрольный препарат, вариабельность.

В то время как оценка размера выборки позволяет определить количество испытуемых, необходимых для демонстрации желаемого эффекта, на практике следует включить больше испытуемых. Принято считать, что процент отсева составляет 10%

$N = \frac{n}{1-d}$, где d — коэффициент отсева.

Пример 1. Размер выборки для перекрестного исследования

Проводится перекрестное исследование, в котором пациенты получают различные виды лечения в разные периоды времени: традиционное лечение (препарат А) и новое лечение (препарат В). После окончания цикла лечения пациентам предлагается выбрать лечение, которое они предпочитают — А или В, и сообщается о доле пациентов, которые сочли, что препарат В превосходит препарат А.

Мы ожидаем, что 70% пациентов могут предпочесть препарат В. Сколько пациентов мы должны набрать, чтобы продемонстрировать превосходство препарата В при уровне значимости 0.05 и мощности 90%?

H_0: $p_o = p_N$

H_1: $p_o = p_N$

$p_N = 0.5$; $p_A = 0.7$; $\alpha = 0.05$; $1 - \beta = 0.9$

$Z = \frac{p_o - 0.5}{\sqrt{0.5(1-0.5)/n}}$

CI(X): $[\langle X\rangle - Z_\alpha \cdot SE(X); \langle X\rangle + Z_\alpha \cdot SE(X)]$

CI(p_N): $\left[0.5 - 1.96 \cdot \sqrt{\frac{p_N(1-p_N)}{p_N}}; 0.5 + 1.96 \cdot \sqrt{\frac{p_N(1-p_N)}{n}}\right]$

CI(p_N): $\left[0.7 - 1.28 \cdot \sqrt{\frac{p_a(1-p_a)}{n}}; 0.7 + 1.28 \cdot \sqrt{\frac{p_a(1-p_a)}{n}}\right]$

$0.5 + 1.96 \cdot \sqrt{\frac{p_N(1-p_N)}{n}} = 0.7 - 1.28 \cdot \sqrt{\frac{p_a(1-p_a)}{n}}$

$0.5 + \frac{1.96 \cdot \sqrt{0.5 \cdot 0.5}}{\sqrt{n}} = 0.7 - \frac{1.28 \cdot \sqrt{0.7 \cdot 0.3}}{\sqrt{n}}$

$0.5 + \frac{0.98}{\sqrt{n}} = 0.7 - \frac{0.587}{\sqrt{n}}$

$\sqrt{n} = \frac{1.567}{0.2} = 7.835$; $n = 62$

Пример 2. Размер выборки для получения непрерывных результатов

n — размер выборки в каждой из групп

μ_1 — среднее значение популяции в группе 1

μ_2 — среднее значение популяции в группе 2

«$\mu_1 - \mu_2$» — разница, которую мы хотим обнаружить

σ^2 — дисперсия численности населения

Z_α — квантиль нормального распределения для $\alpha = 0.05$

Z_β — квантиль нормального распределения для $(1 - \beta) = 0.2$

$n = \frac{2(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$.

Пример 3. Размер выборки для двоичных исходов

n — размер выборки в каждой из групп

p_1 — доля лиц с указанным заболеванием в группе 1

q_1 — доля лиц без определенного заболевания в группе 1 $(1 - p_1)$

p_2 — доля лиц с указанным заболеванием в группе 2

q_2 — доля лиц без определенного заболевания в группе 2 $(1 - p_2)$

d — разница, которую мы хотим обнаружить

Z_α — квантиль нормального распределения для $\alpha = 0.05$

Z_β — квантиль нормального распределения для $(1 - \beta) = 0.2$

$n = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 (p_1 q_1 + p_2 q_2)}{d^2}$.

Пример 4. Исследование распространенности

Давайте предположим, что мы хотим определить количество случаев, чтобы оценить чувствительность диагностического теста.

$n = \frac{Z_\alpha^2 \hat{P}(1-\hat{P})}{d^2}$, где $\hat{P}$ — заранее определенный уровень чувствительности, d — точность, которая определяет ширину CI вокруг чувствительности.

$n_{total} = \frac{n_{cases}}{Prev}$.

Выводы:

• Размер выборки является одним из первых шагов в разработке исследования;

• Расчет размера выборки чувствителен к ошибкам, поэтому при разработке исследования рекомендуется проконсультироваться с опытным статистиком;

• При публикации исследования важно подробно сообщить о расчете размера выборки.

Результаты. В ходе проведенного нами исследования были предложены и разработаны ряд методик определения оптимального объема выборки для разного типа медицинских исследований, в том числе по каждой из методик приведены примеры на медицинскую тематику.

Обсуждение. Расчет оптимального объема выборки является важной и актуальной задачей при проведении разного типа медицинских исследований. Следует отметить, что, в зависимости от типа

медицинского исследования, используется та или иная формула для определения объема выборки. Нами были предложены методы и методики расчета объема выборки и приведены примеры медицинского характера.

Заключение. В ходе исследования предложенны и разработанны методики определния актуального объема выборки для каждого типа исследований. Показана значимость вычисления оптимального объема выборки в том или ином конкретном медицинском исследовании.

Список литературы:

1. *Математическое обеспечение формирования словаря информативных признаков для расчета вероятностных оценок повторного удара, Судаков, О.; Гладских, Н.; Алексеев, Н. так далее. НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ НАУК, Т.9, Т. 4, С. 393-399., 2018 [Mathematical Support For The Formation Of Informative Signs Dictionary For The Probabilistic Estimates Calculation Of The Repeated Stroke, Sudakov, O. ; Gladskikh, N. ; Alexeev, N. etc. RESEARCH JOURNAL OF PHARMACEUTICAL BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES, T.9, V. 4, P. 393-399., 2018]*
2. *Программная реализация методики расчета интегральных показателей реабилитационного потенциала больных шизофренией. Штаньков, С., Ширяев, О., Судаков, О. НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ХИМИЧЕСКИХ НАУК. [Software Implementation the Methodology for Calculating Integral Indicators Rehabilitation Potential of Patients with Schizophrenia. Shtankov, S., Shiryaev, O., Sudakov, O. RESEARCH JOURNAL OF PHARMACEUTICAL BIOLOGICAL AND CHEMICAL SCIENCES.]*
3. *Н. А. Гладских и соавт. Прогностическая модель формирования бронхолегочной дисплозии у неработающих детей. Системный анализ и управление в биомедицинских системах, 2017, т. 1, с. 16, № 3, стр. 632-637. [N.A.Gladskikh et al. Prognostic model of formation of bronchopulmonary displosition in unemployed children. Sistem analisys and management in biomedical systems, 2017, vol. 16, no.3, pp. 632-637.]*

О СТАТИСТИЧЕСКОМ УЧЕТЕ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ, ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ И УГЛУБЛЕННОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ВРАЧОМ-ТЕРАПЕВТОМ УЧАСТКОВЫМ

О.О. Манжосов

Научный руководитель: к.м.н., доцент Чайкина Н.Н.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность: Проблемы со здоровьем чаще всего обнаруживаются в самый неподходящий момент. Множество заболеваний протекают бессимптомно, и человек может не подозревать об этом. Поэтому регулярное прохождение диспансеризации, профилактического медицинского осмотра (ПМО) позволит выявить различные заболевания на ранней стадии, когда их лечение будет наиболее эффективно. Также известно, что на сегодняшний день более 21 миллиона граждан Российской Федерации, переболели новой коронавирусной инфекцией (COVID – 19) и в дополнение к ПМО и диспансеризации переболевшие граждане проходят углубленную диспансеризацию (УД). Диспансеризация проводится в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и территориальный программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, как ПМО, так и УД. Анализ проведённой диспансеризации, ПМО, УД в медицинской организации (МО) является очень важной задачей для рационального использования ресурсов и формирования крепкого здоровья у населения, так как именно здоровый человек формирует сильную нацию.

Цель: проанализировать сформированные талоны амбулаторных пациентов по диспансеризации, ПМО и УД в медицинской информационной системе «Квазар» обязательного медицинского страхования и определить выполнение нормативных показателей МО в данных разделах.

Материалы и методы: Статистический учет диспансеризации, ПМО и УД для выявления проблемных зон и перспективных направлений развития. Сравнительному анализу будут подвергнуты количественные показатели учета случаев амбулаторных посещений пациентами городской поликлиники с целью прохождения диспансеризации, ПМО, УД за 3 квартал 2022 г. Конечной точкой исследования станет сравнение фактических результатов количественного учета с нормативными плановыми показателями МО проводимых диспансеризации, ПМО, УД населения.

Результаты: В исследовании учитывались статистические талоны амбулаторных пациентов из раздела диспансеризации, ПМО и УД трёх случайно выбранных участков одного из корпусов, а также всего корпуса поликлиники г. Воронежа. Выяснилось, что врачи-терапевты участковые, на выбранных участках не выполняют все разделы нормативного плана МО по диспансеризации и УД. Общие результаты по разделам диспансеризации, ПМО и УД корпуса не соответствуют нормативным планам организации.

Заключение: Для решения проблем в выполнении нормативного плана следует провести более подробный анализ диспансеризации, ПМО и УД на всех терапевтических участках поликлиники для формирования рациональных и правильных управленческих решений, с целью оптимизации профилактических мероприятий и большего охвата населения в соответствии с нормативными планами МО.

Ключевые слова: медицинская организация; поликлиника; врач-терапевт участковый; статистический талон амбулаторного пациента; диспансеризация; профилактический медицинский осмотр; углубленная диспансеризация.

Актуальность. Сама по себе диспансеризация подразумевает под собой совокупность мероприятий, которые включают в себя ПМО и различные дополнительные методы обследования, проводимые для оценки состояния здоровья, включая определение групп здоровья и группу диспансерного наблюдения. Данный комплекс мероприятий проводится в отношении определённых групп населения в соответствии с законодательством Российской Федерации. А именно лицам: в возрасте от 18 до 39 лет 1 раз в три года; в возрасте 40 лет и старше – ежегодно, включая отдельные категории граждан. ПМО проводится в целях своевременного выявления различных состояний, заболеваний и возможных факторов риска их развития, немедицинского потребление психотропных и наркотических веществ, также в целях определения группы здоровья и формирования рекомендаций для пациентов. ПМО проводится ежегодно в рамках диспансеризации, диспансерного наблюдения и в качестве самостоятельного мероприятия. Диспансеризация направленна на: своевременное и раннее выявление (скрининг) хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), факторов риска их развития; определение группы здоровья, объёма профилактических, лечебных, реабилитационных и оздоровительных мероприятий; определение группы диспансерного наблюдения; проведение профилактического консультирования лиц с выявленными ХНИЗ и факторами риска их развития. В связи с наличием большого количества граждан, переболевших COVID – 19, в дополнение к диспансеризации и ПМО данные лица проходят углублённую диспансеризацию (УД), включающую в себя диагностические исследования и иные медицинские вмешательства, входящие в рамки УД. Врач-терапевт является ответственным за организацию и проведение диспансеризации, ПМО, УД населения на своем терапевтическом участке, также в зоне ответственных лиц за проведение указанных стоят медицинский работник кабинета медицинской профилактики и центр здоровья МО. Ответственность за диспансеризацию, ПМО и УД в МО несет ее руководитель. [1].

Для достижения национальных целей, которые обозначены в Указе Президента РФ от 07.05.2018 №204 были сформированы федеральные проекты, среди которых особую значимость имеет национальный проект «Здравоохранение» [2]. В рамках его реализации на территории Воронежской области был разработан региональный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», в который входят разделы, касающиеся увеличения доли граждан, проходящих ПМО и (или) диспансеризацию, от общей численности населения [3].

Всё это показывает важность и актуальность проведения диспансеризации, ПМО и УД, а также значимость принятия управленческих решений для полноценного охвата населения вышеуказанными процессами и проведения анализа результатов данных медицинских мероприятий с целью их оптимизации.

Цель исследования. Проанализировать талоны амбулаторных пациентов разделов диспансеризации, ПМО и УД в медицинской информационной системе «Квазар» обязательного медицинского страхования и определить выполнение нормативных показателей МО в данных разделах.

Материалы и методы. 1. План исследования: Анализ и изучение нормативно-правовых актов, позволяющие раскрыть выбранную тему, проведение анализа талонов амбулаторных пациентов в медицинской информационной системе (МИС) «Квазар» обязательного медицинского страхования (ОМС) за 3 квартал 2022 г. в период с 1 июля 2022 г. по 30 сентября 2022 г., на базе одного из корпусов поликлиники г. Воронежа.

2. Критерии соответствия: Учитывались талоны амбулаторных пациентов разных этапов диспансеризации, позволяющие провести сравнительную оценку фактических результатов с планом МО по этапам диспансеризации, а также степень соответствия установленным критериям.

3. Условия проведения: Исследование проводилось с использованием системы МО МИС Квазар ОМС, учитывались талоны этапов диспансеризации, а также информация и документы из официальных интернет-источников.

4. Продолжительность исследования: с 1 июля 2022 г. по 30 сентября 2022 г.

5. Основной исход исследования: Наличие достаточного числа талонов для объективной оценки, сравнительный анализ с плановыми показателями одной из поликлиник города Воронежа.

6. Дополнительный исход исследования: Достаточное число статистических талонов амбулаторных пациентов для объективной оценки деятельности трёх случайно выбранных терапевтических участков взятой в исследование поликлиники г. Воронежа.

7. Анализ в группах: Исследовались талонов: по первому этапу диспансеризация (ДВ4) – 1592; по второму этапу диспансеризации (ДВ2) – 309; первый этап углубленной диспансеризации (УД1) – 355; по второму этапу углубленной диспансеризации (УД2) – 66; по ПМО - 1749.

8. Статистический анализ: Заключался в обработке результатов инструментами, представленными в базе системы «Microsoft Excel» разработчика Microsoft, страна создания США.

Полученные результаты.

Основной результат исследования:

В исследовании учитывались талоны по МИС Квазар ОМС следующих разделов: ДВ4, ДВ2, УД1, УД2, ПМО.

Для анализа были взятые случайные участки врачей-участковых терапевтов одного из выбранных корпусов поликлиники г. Воронежа.

На первом терапевтическом участке было зарегистрировано: по ДВ4 - 140 талонов, распределенных следующим образом: 13 (9,29%)за июль, 50 (34,71%) за август, 77 (55%) за сентябрь; по ДВ2 - 5 талонов, распределенных следующим образом: 1 (20%) за август и 4 (80%) за сентябрь; УД1 - 47 случаев – 5 (10,64%) за июль, 3 (6,38%) за август, 39 (82,98%) за сентябрь. По УД2 на первом терапевтическом участке был учтен только 1 случай за август. Данные по ПМО: всего - 110 талонов, из них: 77 (70%) за июль, 8 (7,27%) за август, 25 (22,73%) за сентябрь.

При анализе второго терапевтического участка было выявлено: ДВ4 43 случая – 5 (11,63%) за июль, 11 (25,58%) за август, 27 (62,79%) за сентябрь; по ДВ2 9 случаев – 1 (11,11%) июль, 5 (55,56%) август, 3 (33,33%) сентябрь; по УД1 12 талонов за сентябрь; по УД2 талоны отсутствуют; ПМО 313 случаев – 18 (5,75%) июль, 101 (32,27%) август, 194 (61,98%) сентябрь.

И, соответственно, анализ статистических талонов по третьему участку дал следующие результаты: по ДВ4 202 талона - 90 (44,56%) июль, 56 (27,72%) август, 56 (27,72%)сентябрь; по ДВ2 37 талона – 11 (29,73%) за июль, 14 (37,84%) за август и 12 (32,43% за сентябрь; по УД1 46 случая - 31 (67,39%) июль, 11 (23,91%) август, 4 (8,70%) сентябрь; по УД2 1 случай за июль; по ПМО 167 талонов – 135 (80,84%) за июль, 9 (5,39%) за август и 23 (13,77%) за сентябрь.

Дополнительный результат исследования:

Был проведён анализ всех участков, по учету талонов амбулаторного пациента первого этапа диспансеризации, выбранного для проведения исследования корпуса МО. За 3 квартал 2022 года учтено 1592 талона, из которых на июль приходится 312 (19,60%), на август 328 (20,60%), и, соответственно, на сентябрь 952 (59,80%) талонов. 309 талонов были учтены по факту посещений для второго этапа диспансеризации: за июль было сформировано 62 (20,07%), август - 100 (32,36%), сентябрь -147 (47,57%) талонов.

Что касается учета талонов по УД1 были получены следующие результаты: июль - 133 (37,46%), август - 74 (20,85%), сентябрь - 148 (41,69%), итого - 355 талонов. По УД2 было сформировано 66 талонов, из них: 19 (28,79%) за июль, 33 (50%) за август, 14 (21,21%) за сентябрь. Количество сформированных талонов по ПМО составило 1749, из них: за июль - 476 (27,22%), за август - 444 (25,38%), за сентябрь - 829 (47,40%).

Обсуждение. Обсуждение основного результата:

В соответствии с нормативными показателями городской поликлиники, количество талонов за 3 квартал 2022 года для каждого врача-терапевта участкового корпуса должно соответствовать следующим значениям: по ДВ4 108 – 30 за июль, 37 за август, 41 за сентябрь; по ДВ2 54 – 15 за июль, 18 за август, 21 за сентябрь; по УД1 41 – 13 за июль, 14 за август, 14 за сентябрь; по УД2 25 – 8 за июль, 8 за август, 9 за сентябрь; по ПМО 109 –28 за июль 39 за август и 42 за сентябрь. Полученные результаты показали, что врач-терапевт участковый на первом участке: по ДВ4 сформировал на 32 (29,63%) талонов больше от нормативного показателя; по ДВ2 на 49 (90,74%) меньше случаев от нормативного плана организации; по УД1 перевыполнение квартального плана на 6 (12,76%) талонов; по УД2 ещё 24 (96%) талона требуется для плана; по ПМО перевыполнение плана на 1 (0,92%).

Второй участок показал: по ДВ4 сформировано на 65 (60,18%) талонов меньше от плана; по ДВ2 не достает 45 (83,33%) случаев до нормативного показателя за квартал; по УД1 не хватает 29 (70,73%) талона; по ПМО выполнен нормативный показатель, с перевыполнением в 204 (187,15%) талонов.

На третьем участке: по ДВ4 перевыполнен показатель МО на 94 (87,03%) талона; по ДВ2 не достаёт 17 (31,48%) талонов; по УД1 выполнен план с избытком в 5 (12,19%) талонов; по УД2 требуется ещё 24 (96%) талонов для выполнения плана; по ПМО выполнен нормативный показатель с перевыполнением в 58 (53,21%) талон от нормативного показателя за 3 квартал 2022 года.

Обсуждение дополнительного результата:

В соответствии с нормативными плановыми показателями городской поликлиники, количество талонов за 3 квартал 2022 года для данного корпуса должно соответствовать следующим значениям: по ДВ4 1850 – 517 за июль, 635 за август, 698 за сентябрь; по ДВ2 924 – 258 за июль, 317 за август, 349 за сентябрь; по УД1 700 – 233 за июль, 233 за август, 234 за сентябрь; по УД2 426 – 141 за июль, 141 за август, 144 за сентябрь; по ПМО 1853 – 471 за июль, 662 за август и 720 за сентябрь.

Полученные результаты позволяют говорить о не достижении нормативных показателей МО за 3 квартал 2022 года: по ДВ4 на 258 (13,95%) талонов, только за сентябрь был выполнен план по ДВ4 с разницей в +254 (+36,39%) случаев; по ДВ2 на 615 (33,44%) талонов; по УД1 на 345 (49,29%) случаев; по УД2 360 (84,51%) талонов; по ПМО 104 (5,61%). В августе по ПМО не был выполнен месячный нормативный план на 218 (32,93%), а в июле и сентябре было отмечено перевыполнение плановых значений МО: июль на 5 (1,06%) и сентябрь на 109 (15,14%).

Заключение. Неоднозначные результаты анализа трёх взятых участков выявили необходимость назначения дополнительных методов обследования и уточнения диагноза заболевания (состояния), то есть проведения ДВ2 у пациентов для более точной оценки состояния здоровья и профилактики возможных факторов риска по результатам дополнительного исследования. Также требуется более подробный анализ невыполнения разделов диспансеризация и УД для уточнения проблемы в не достижении нормативных показателей и поиска путей её решения. На выбранных для исследования терапевтических участках городской поликлиники Полученные в результате проведенного статистического исследования результаты позволяют сделать вывод о потребности проведения анализа проведении диспансеризации, ПМО и УД всего корпуса поликлиники на всех терапевтических участках в целях поиска грамотных и рациональных управленческих решений для реализации нормативных планов МО и соответствия разработанному региональному проекту на территории Воронежской области «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» по разделу диспансеризации и ПМО.

Список литературы:

1. *Порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения. Приказ Минздрава России от 27.04.2021 N 404н. «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и. диспансеризации определенных групп взрослого населения» URL: https://base.garant.ru/401414440/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/ (дата обращения 10.12.2022)*
2. *Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012 (дата обращения 10.12.2022).*
3. *Паспорт регионального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи (Воронежская область)» URL: https://ksp-vrn.ru/upload/iblock/549/trx8y17a09l3pxvzulbg4ib9fzr5x8m1/Pervichnaya-mediko sanitarnaya-pomoshch.pdf (дата обращения 10.12.2022)*

СОВРЕМЕННАЯ РОССИЯ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ

В.А. Маслова

Воронежский *государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко*

Кафедра *управления в здравоохранения*

Актуальность. Внедрение демографических прогнозов в практической и научной деятельности выступает в качестве движущей силы анализа населения, и его польза не вызывает никаких сомнений. Благодаря прогнозированию на различные временные сроки существует прямая возможность оценить перспективы развития общества, его составляющих, в том числе динамику развития общей численности населения в городе и сельской местности. Анализ демографического статуса является базисным фактором мониторинга перспективных моментов.

Цель исследования. Рассмотреть и проанализировать динамику развития ,статические зависимости численности населения, относительно демографических прогнозов и его вариативных составляющих.

Материалы и методы. В статье применены следующие методы: логический метод, метод сравнения, метод описания и сопоставления.

Результаты. В зависимости от демографического прогноза и исходных данных численность населения коррелируется в зависимости от уровня прогноза.

Заключение. Явно представлено, что согласно высокому прогнозу численность населения на в 2025 году составит 147582,4 тыс. человек – все население, когда в 2023 году оно было 147281,9 тыс.

человек, все население увеличится на 300,5, что является явным позитивным прогностическим признаком.

Ключевые слова: демография, прогноз демографический, народонаселение, стратегия развития.

Актуальность. Социально-эконмический развитие является ведущим направлением в прогрессировании общества. Неотъемлемым составляющим является демографический прогноз, который в свою очередь подразделяется на два варианта, в зависимости от выбранной стратегии, среднесрочным и долгосрочным. Выше указанный компонент является основополагающей составляющей в понимании стратегии развития, в целом. Данные прогноза являются принципиальны для многих сфер общества, в том числе для социальных компонентов, объектов социальной сферы и медицинского обслуживания, а также необходимы для уточнения потребностей различных возрастных групп в медицинских услугах во всех возможных вариациях будущего.

Прогноз демографического статуса является основополагающим компонентом мониторинга перспективных моментов, составляющими которых являются показатели численности, структуры населения и параметров движения населения (рождаемости, смертности, миграции). В основе прогностических данных лежат перспективные исчисления населения, расчеты, построенные на некоторых гипотезах относительно будущей динамики тех или иных показателей рождаемости и смертности [1].

Расчеты на будущие годы принято проводить отдельно для женского и мужского контингента. Часто разница в показателях смертности по группам социума бывает порой достаточно существенна, а потому требует детального и сравнительного анализа.

Цель исследования. Демографический прогноз позволяет оценить данные о народонаселении, а именно, о его составных частей: село-город, отдельные регионы, статистика по полу и возрасту, смертности, рождаемости, браках и разводах, миграции, о семейном положении населения, о возможном влиянии демографической политики на воспроизводство народонаселения в будущем [2].

Перспектива эволюции демографической структуры России в будущем, оценивают при помощи прогнозов различных зарубежных и отечественных организаций. Прогнозы, которые дает Росстат и другие российские научные учреждения пользуются большей популярностью в нашей стране.

Материалы и методы. В статье применены методы описания и сравнения, логический метод. Для достоверности прогноза очень важно использовать точную исходную информацию. Для отдаленного прогнозирования демографической ситуации в стране используют ряд данных, таких как перепись населения, данные из органов ЗАГСа, результаты выборочных исследований населения. Лидирующим моментом, который определяет точность и достоверность прогноза, является длительность периода, на который дается прогноз. В демографии различают прогнозы на короткий срок (до 5 лет), средние (25-30 лет) и на длительное время от 30 и более лет.

Благодаря федеральной службе статистики была материализована и и все еще продолжает осуществляться реализация расчета трех вариантов прогноза на основе разнообразных теорий касательно будущих тенденций демографических показателей (рождаемость, смертность, миграция). Прогнозы бывают: низкий, средний, высокий. Высокий вариант является нормативным и ориентирован на достижении целей [3], которые определяет концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года. Официально признано, что средний вариант прогноза реалистичнее всего. В свою очередь вариант прогноза - низкий осуществляется на основе уже существующих тенденций.

Лидирующим в прогнозировании является не расчетные данные, а в первую очередь определение возможных изменений демографических данных. К сожалению, ошибки, которые существуют уже в имеющихся данных, могут дать весомое отклонение от намеченного прогноза.

Результаты. Рассмотрим прогнозируемые варианты численности и населения и его частей на 2023-2025 годы.

В соответствии с низким вариантом прогноза численность населения в 2023 году, на начало года, составит 145420,7 тыс. человек, на всей территории Российской Федерации, что на 567,9 тысяч человек меньше чем в 2022 году, на лицо снижение численности населения на территории нашей страны. Анализируя следующий прогнозируемый показатель, мы видим уменьшение абсолютного числа граждан на 657,0 тысяч человек, в 2024 году, что составит 144763,7 тыс. человек на всю территорию нашей родины. В 2025 году, на начало года, контингент населения, ориентируясь на низкий вариант прогноза, составит 144032,2 тыс. человек, что на 731,5 тыс. меньше чем [4] количество людей проживающих на нашей территории в 2024 году. Исходя из данных, мы видим, происходит снижение численности населения на всей территории Российской Федерации, и с 2022 года по 2025 год численность населения прогнозируемо снизится на 1956,4 тыс. человек.

В 2022 году численность городского населения составила 109252,7 тыс. человек, что составляет 74,8 % от общего числа жителей страны. Численность населения, проживающего в сельской местности на период начала 2022 года - 36735,9 тыс. жителей. Население, имеющие место жительства в селе в

2023 году – 36462,6 тыс. человек и это на 273,3 тыс. меньше, чем в 2022 году. В 2024 году 36174,6 тыс. человек проживает в селе, что составляет 25,0% от всего населения нашей родины. Следует отметить, что также как и в предудщих годах, отмечается и в дальнейшем прогнозируется спад общей численности населения, процент урбаниазции и сельского населения снижается и в 2025 году и составит 35874,9 тыс. чел., что по сравнению с 2022 годом на 0,1 % меньше, чем в 2022 г.

Численность населения на всей территории РФ и его частей, а именно сельского и городского населения в среднем из года в год существенно не изменилась. В 2022 году в среднем за год 145704,7 тыс. человек, на период начала 2022 года 145988,6 тыс. человек. В 2024 году на начало года численность населения 144763,7 тыс. человек, в среднем за год 144398,0 тыс. человек. Прогнозируемое количество населения в 2025 году в соответствии с низкой стратегией развития составит, в начале года 144032,2 тыс. человек, в среднем за год 143638,1 тыс. человек.

В соответствии со средним вариантом прогнозирования народонаселения, который является самым реальным из вышеописанных, мы видим следующий прогноз. В 2023 году, на начало года численность населения, прогнозируемо составит 146372,4 тыс. человек, в селе будет проживать 36703,0 тыс. человек, а в городе 109669,4 тыс. человек, доля городского населения составит 74,9 %. В следующем за 2023 годом, общая численность составит 109669,4 тысяч человек, доля городского населения ориентировочно на начало 2024 года составить 75,0 %, что на 0,1 % больше чем в 2023 году. 20025 год ожидаемо принесет следующие показатели, численность населения на территории всей страны составить 145858,3 тысяч человек. Городское население составит 109524,2 тысяч, сельское 36334,1 тысяч человек – 24, 9% соответственно, на начало года. В среднем за год все население страны составит 146254,2 тысяч человек, в 2023 году, сельское - 36611,6 тысяч человек, городское - 109642,6 тысяч человек. 2024 год, ориентировочно, принесет нам следующие показатели, общая численность - 145997,1 тысяч человек, 109570,0 и 36427,1 тысяч человек городское ми сельское население соответственно. В 2025 году согласно прогнозу со средним вариантом численность населения на всей территории страны составит 145698,9 тысяч человек, городское население - 109459,6, сельское 36239,3 тысяч человек. Общая численность населения на начало года и с среднем за год изменится незначительно, а именно на 118, 2 тысяч человек, в 2023 году. В 2025 году разница составит 159,4 тыс. человек.

Потенциально высокий вариант прогнозирования ориентирован на нормативные цели государства, среди которых выполнение задач, определяемые концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года.

Соответственно если использовать в качестве фундамента высокий вариант прогноза, мы можем ожидать, что общая численность населения на географической территории страны составит - 147281,9 тысяч человек в 2023 году, на начало года. В 2024 году численность населения на 163, 0 тыс. человек вырастит, чем в 2023 году. А 2025 году составит 147582,4, что на 137,5 больше, чем 2024 году.

Сельское население в 2023 году составит 36947,4 тыс. человек, а городское 110334,5 тыс. человек, на долю городского населения приходится 74,9 %, на начало года. В свою очередь в 2024 году городское население составит 75,0 % или 110581,6 тыс. человек, сельское всего 36863,3 тыс чел., на 84, 1 тыс. чел больше чем в 2023 году. Прогнозиурется в 2025 году численность населения увеличится на 300.5 тыс чел по сравнению с 2023 годом и составит 147582,4 тыс человек, на начало года. В свое очередь население сельской местности составит 36778,4 тыс., а городского населения 110804,0 тыс или 75,1 %.

В среднем за год численность населения по сравнению с показателями на начало гола в 2023 году ощутимо не изменятся и увеличится на 81,5 тыс чел. Сельское население составит 36905,3 тыс. чел, а городское 110458,1 тыс. чел. По сравнению с 2024 годом численность населения страны на 150,3 тыс. чел меньше. В 2024 году в среднем за год население составит 147513,7 тыс. чел. 36820,9 тыс и 110692,8 тыс сельское и городское соответственно. В 2025 году суммированная численность населения увеличится и составит 147648,1 тыс, что на 284, 7 тыс больше чем в 2023 году. В 2025 году в соответствии с прогнозируемыми показателями численность городского населения составит 110909,9 тыс, а жителей сельской местности всего 36738,2 тыс. Согласно прогнозу высокого варианта, численность будет расти, что положительно повлияет на все сферы в государстве и оправдает концепцию демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года.

Обсуждение. Демографический прогноз является классическим методом мониторинга, однако стоит отметить, что точность его вариационных корреляций достаточно сомнительна. При всех учетах высоких и низких прогнозов, не стоит отрицать, что реальная составляющая в итоге далека от предполагаемых цифр.

Заключение. Для осмысления перспектив в изменении численности населения чаще рассматриваются несколько различных вариантов. В нашем обзоре мы использовали три прогностических варианта: средний, высокий и низкий. Исходя из данных мы можем отметит, что в первом прогностическом варианте или высоком, используются целевые демографические показатели, которые соответствуют политике государства относительно демографии.

В свое очередь средний прогностический вариант прогнозирования не может являться серединой высокого и низкого, он явно близко расположен к высокому обычно рассматривается как более вероятный.

Низкий прогнозируемый вариант численности населения и его частей не всегда схож с вариантами высокого и среднего уровня.

В заключении хотелось бы подчеркнуть, что степень корректности прогнозирования будущего изменения демографической ситуации определяется запланированной динамикой, которая непосредственно подчиняется демографическому прогнозу, в который входит, как численность населения в целом, так и ее частей.

Список литературы:

1. *Елизаров В.В. Демографическое прогнозирование. Основы демографии / В.В. Елизаров. – Москва : Высшая школа, 2004. – 374 с.*
2. *Демоскоп weekly : сайт. – URL: http://www.demoscope.ru/weekly/2022/0969/index.php (дата обращения: 15.01.2023)*
3. *Федеральная служба государственной статистики : сайт. – URL: https://rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 15.01.2023 Федеральная служба государственной статистики : сайт. – URL: https://rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 15.01.2023)*
4. *Президентская академия РАНХиГС : сайт. – URL: https://www.ranepa.ru/nauka/issledovaniya-v-ramkakh goszadaniya/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yand*
5. *Президентская академия РАНХиГС : сайт. – URL: https://www.ranepa.ru/nauka/issledovaniya-v-ramkakh-goszadaniya/?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru (дата обращения: 15.01.2023)*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПУНКТА В ДЕТСКОМ САНАТОРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Ю.А. Матасова

Научные руководители: к.т.н., доцент Гордеева О.И.,
к.м.н., доцент Остроушко Н.И.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. Здоровье человека формируется на протяжении всей жизни под влиянием различного рода факторов. В детском и подростковом возрасте крайне важно заложить основу здорового образа жизни, и в этом огромную роль играют санаторно-курортные учреждения. В большинстве действующих детских санаторно-оздоровительных лагерей наблюдается множество проблем различного медико-социального характера, которые напрямую влияют на качество отдыха, а также на здоровье детей и подростков из-за частоты встречаемости острых инфекционных заболеваний, проблем с питанием, медикаментами и т.д., что обуславливает необходимость повышения качества и эффективности организационно-управленческих мероприятий [1].

Целью работы является совершенствование организации лечебно-профилактического процесса в детском санаторно-оздоровительном лагере в рамках методологии бережливого производства.

В работе использовались методы системного анализа и процессного подхода, методы анкетирования и оценки удовлетворенности SERVQUAL, методы и технологии бережливого производства, методы повышения качества и эффективности работы медицинского пункта в детском санаторно-оздоровительном лагере.

На основании анализа проблем в детском санаторно-оздоровительном лагере были разработаны мероприятия по совершенствованию деятельности медицинского пункта детского санаторно-оздоровительного лагеря на основе инструментов и технологий бережливого производства.

Ключевые слова: детский санаторно-оздоровительный лагерь; инструменты и технологии бережливого производства; Кайдзен, методика SERVQUAL, системный анализ; удовлетворенность; эффективность.

Актуальность. В основе здоровья человека – сформированный в детском и подростковом возрасте здоровый образ жизни, бережное отношение к состоянию здоровья, привычки к активному

спортивному стилю. Одним из ресурсов формирования здоровых привычек играют детские санаторно-курортные учреждения, направленные на обеспечение эффективных программ организации детского отдыха. К сожалению, на сегодняшний день по данным Министерства Просвещения, отмечается снижение количества детских лагерей отдыха с 45197 в 2018 году до 37594 в 2021 году (сокращение на 17%), оздоровительных детских летних лагерей с санаторно-курортным уклоном с 411 организаций в 2019 году до 237 организаций в 2021 году (сокращение на 42%). Сокращается также и количество детей, которые прибывают в детских оздоровительных лагерях с 5,6 миллионов детей в 2018 году до 4,3 миллионов детей в 2021 году, что составляет 25% от школьного контингента. Кроме того, наблюдаются проблемы с питанием, медикаментами, увеличение частоты встречаемости острых инфекционных заболеваний [1]. В свете наметившихся тенденций разработка мероприятий по совершенствованию деятельности, повышению эффективности действующих санаторно-оздоровительных лагерей является крайне актуальной. Исходя из актуальности проблемы главная цель работы заключается в совершенствовании деятельности медицинского пункта в детском санаторно-оздоровительном лагере с использованием технологий бережливого производства. В работе были выявлены семь проблем в организации лечебно-профилактического процесса в детском санаторно-оздоровительном лагере: 1) недостаточность мероприятий по предотвращению распространения и заражения вирусными и кожными заболеваниями, 2) пересечение потоков пациентов, 3) отсутствие навигации и знаков безопасности, 4) отсутствие навыков первой помощи у вожатых, 5) проблема сортировки и хранения медицинской документации, 6) неудобное расположение пунктов приема медицинских сестер и общей планировки медицинского пункта, 7) иные проблемы, влияющие на качество оказываемых медицинских услуг. В задачи работы входила разработка и реализация мероприятий по устранению данных проблем в рамках методологии бережливого производства.

Объектом исследования является детский оздоровительный комплекс санаторного типа "Шахтинский текстильщик", расположенный на берегу Черного моря в Краснодарском крае, Туапсинском районе, п. Ольгинка. Предметом исследования выступал лечебно-профилактический процесс в детском санаторно-оздоровительном лагере. Контингент пациентов, участвующих в исследовании и анкетировании, составил 175 детей в возрасте от 14 до 17 лет, отдыхающих в период с 01.07.2022 по 22.07.2022 год и 11 медицинских работников. Целью анкетирования явилась удовлетворенность пациентов качеством оказанной медицинской помощи и удовлетворенность медицинских работников условиями труда. Анкета содержала вопросы, соответствующие методике SERVQUAL. В работе использовались методы системного анализа и процессного подхода, методы анкетирования и оценки удовлетворенности SERVQUAL, методы и технологии бережливого производства, методы повышения качества и эффективности работы медицинского пункта в детском санаторно-оздоровительном лагере.

Основная часть. Основой «SERVQUAL» является алгоритм «Ожидание Минус Восприятие». Методика «SERVQUAL» включает в себя анкету, разработанную на основе обобщения собранных по пяти различным критериям услуг данных, включающую в себя вопросы со шкалой Лайкерта. Вопросы учитывают основные параметры (измерения) качества услуг.

Методика исследования проводилась в 7 этапов:

На первом этапе был проведен сбор вторичной информации методом кабинетного исследования. Для сбора вторичной информации использовались отзывы отдыхающих на следующих сайтах:

Отзывы о Детский оздоровительный лагерь "Шахтинский текстильщик" (Россия, Краснодарский край) (otzovik.com)

Отзывы о «Шахтинский текстильщик», Краснодарский край, Туапсинский район, село Ольгинка — Яндекс Карты (yandex.ru)

Все отзывы туристов о детском оздоровительном лагере «Шахтинский текстильщик» в Ольгинке, Ольгинка (idisuda.ru)

177 отзывов | Шахтинский текстильщик пансионат | Ольгинка с., Кубанская ул., 1 (spr.ru)

Шахтинский Текстильщик Пансионат Ольгинка, 19 отзывов (gorodwiki.ru)

Санаторий Шахтинский текстильщик в Ольгинке — Яндекс Путешествия (yandex.ru)

На втором этапе был проведен сбор первичной информации методом анкетирования. Для сбора первичной информации составлялись две анкеты в Google Форме, которые впоследствии были высланы для прохождения 175 отдыхающим и 11 медицинским работникам.

Для обработки информации, представленной в отзывах и по результатам анкетирования, был использован метод тематических сетей.

В результате анализа отзывов и анкетирования, было выделено пять групп наиболее важных для отдыхающих критериев, а именно:

Материальность – материально-техническая оснащенность организации и её квалификационный состав;

Надежность – выполнение обещаний, данных пациенту, а также престиж организации в целом;

Отзывчивость – профессионализм и дисциплинированность трудового коллектива;

Убежденность – вежливость и тактичность коллектива, его компетентность, уверенность и внимательность к пациенту;

Сочувствие – индивидуальный подход к пациенту, понимание его нужд и выражение заботы о нём.

На третьем этапе определили ожидания отдыхающих. В данном исследовании «ожидание» было принято за «идеал» (оценка 5).

На четвертом этапе с помощью метода тематических сетей фиксировали восприятие отдыхающих качества лагеря. Объем целевой выборки – 75 отзывов и результаты проведенного анкетирования среди 175 отдыхающих и 11 медицинских работников.

На пятом этапе определили, какие из критериев являются наиболее важными для пациентов. Оценки были выставлены субъективно с учетом мнения каждого отзыва и 186 анкетируемых. Указанные критерии были оценены по пятибалльной шкале.

На шестом этапе результаты проведенного исследования обрабатывались с помощью рейтинговой оценки (средний балл) в Microsoft Office Excel.

На седьмом этапе проводился расчет индекса удовлетворенности потребителя - CSI.

По результатам проведенного опроса и сбора информации по отзывам был сделан вывод: 64 отдыхающих не удовлетворены качеством оказываемых медицинских услуг, 6 медицинских работников не удовлетворены условиями труда.

Для того, чтобы разобраться в существующих проблемах и найти пути их решения в работе были изучены состав и иерархическая структура медико-санитарной части детского оздоровительного лагеря. Главным лицом лагеря является директор, которому подчиняется весь медицинский персонал, в том числе главный врач и старшая м/с. В то же время старшая м/с подчиняется главному врачу, а в своем подчинении имеет следующий медицинский персонал: м/с аромакомнаты, физиокабинета и КУФ, м/с терапевтического кабинета, м/с процедурного кабинета, м/с изолятора, м/с кабинета ЛФК.

Первой проблемой является недостаточность мероприятий по предотвращению распространения и заражения вирусными и кожными заболеваниями. За период работы в лагере было выявлено 10 пациентов со стрептодермией, 1 пациент с ветряной оспой, 2 пациента с чесоткой, 24 пациента с педикулезом. Высокий уровень заболеваемости, превосходящий уровень других инфекционных патологий, пришелся на ОРВИ и грипп – 63 человека.

Проблема №2. Нет разделения потоков на больных и здоровых в медицинском пункте. В медицинском корпусе рядом функционировали кабинет дежурного врача, процедурный кабинет и аромакомната. Дети, с подозрениями на вирусные заболевания, ожидая консультацию врача, находились в тесном контакте в узком коридоре с другой группой лиц, которые обращались в кабинет доврачебной помощи или в аромакомнату. Таким образом, вся внутренняя площадь медицинского корпуса является зоной пересечения потоков здоровых и больных детей. Предложено разделение помещений на «чистую» и «грязную» зоны, с изменением организационной структуры. В прошлом была одна м/с на три кабинета ФИЗИО, КУФ, АРОМА. Данный вопрос был проработан с администрацией лагеря и были приняты две м/с, что позволило распределить нагрузку среди сотрудников, распределить потоки пациентов по времени, увеличить эффективность труда, а также планировать время для перерыва медицинского персонала. Так же, на 2 этаже открыли кабинет 1а «грязная зона», где ведут прием дежурный врач и дневная медсестра, а в кабинете 1б «изолятор» за детьми осуществляет контроль и выполняет все назначения врача дежурная медсестра.

Проблема № 3. Отсутствие навигации и обязательных знаков безопасности внутри и на территории медицинского корпуса. В медицинском корпусе и на его территории полностью отсутствует навигационная система. Вожатые, ведя ребенка на прием к врачу по ошибке заходят в изолятор, тем самым подвергая и себя, и ребенка нежелательному контакту с больными пациентами и риску инфицирования. У дверей кабинетов не висят таблички с названием специальности и ФИО врача, что вызывает затруднение у вожатых в поиске нужного специалиста.

Проблема №4. Отсутствие у вожатых элементарных знаний по первой помощи. При повреждении кожных покровов, обморочных состояниях, тепловом ударе тратится время на ожидание приема врача или время на транспортировку в медицинский кабинет, хотя элементарные навыки оказания первой помощи можно было применить на месте возникновения проблемы у ребенка. К тому же, ожидая в очереди в медицинском корпусе, они подвергают себя риску заражения находясь в месте скопления с температурящими больными.

Проблема №5. Проблема сортировки и хранения медицинской документации. Отсутствует автоматизированный учет медицинских карт пациента, отсутствует система маркировки амбулаторных карт детей сортировка в алфавитном порядке, по корпусам и этажам, цветная маркировка с учетом хронических заболеваний, аллергических реакций, травм. Поиск информации занимает много времени. Амбулаторные карты хранятся в хаотичном порядке и для поиска нужной карты на конкретного ребенка необходимо перебрать всю картотеку отдыхающих в лагере детей.

Проблема №6. Неудобное расположение пунктов дежурства м/с в радиусе медицинского корпуса. У медицинских сестер отсутствуют условия для оказания медицинской помощи, не все пункты базирования медицинских сестер оснащены аптечками. Неудобные условия для дежурства

медицинской сестры у бассейна. Были случаи, когда у детей возникало носовое кровотечение. Для того, чтобы оказать первую помощь ребенку медицинская сестра тратит 5 минут на дорогу в медицинский корпус, чтобы взять лед и необходимое медицинское оснащение, что очень сильно отнимает время.

Проблема №7. К иным проблемам, влияющим на качество оказываемых медицинских услуг, отнесем:

Дефицит кадров - нехватка врачей. Прием ведет средний медицинский персонал. Нехватка врачей обусловлена низкой заработной платой и большой нагрузкой, возлагаемой на специалиста.

Дефицит кондиционеров.

Недостаточный ассортимент медикаментов из числа жаропонижающих, обезболивающих, противовирусных и др. для симптоматической терапии и оказания неотложной медицинской помощи.

Комплектация аптечек не соответствует требованиям.

Результаты и их обсуждение.

Решение проблемы №1.

Проводить с детьми санитарно-просветительскую работу по элементарным правилам личной гигиены.

Проводить с детьми контрастные обтирания, водные процедуры, закаливание воздушными ваннами.

Соблюдать санитарно-гигиенические нормы и правила ЗОЖ.

Решение проблемы №2.

Минимизировать количество пересечений потоков условно здоровых и иных пациентов в медицинском корпусе с помощью изменения расположения кабинетов и графиком их работы административных кабинетов. Начало работы медперсонала и администрации корпуса с 8.00, прием пациентов с 9.00.

Полная изоляция кабинетов 1а и 1б от кабинетов главного врача и архива с использование перегородки (гипсокартон, плотный целлофан или мобильная перегородка) с организацией зоны ожидания приема врача на улице.

Организовать выход пациентов по выздоровлении через дверь в изоляторе с надписью «ВЫХОД».

Решение проблемы №3. Для обеспечения быстрого поиска кабинета необходимо внедрить систему навигации в медицинском корпусе и на его территории. А именно, использовать методы визуализации согласно методологии бережливого производства:

- стенд-указатель поэтажный и с навигацией по этажам;
- стенды информационные;
- стенды с расписанием работы кабинетов;
- вывески подвесные и настенные «Указатель направления», «Указатель места»;
- уличные ориентиры с указанием «Вход для пациентов с признаками острых инфекционных и кожных заболеваний».

Решение проблемы №4. Подготовить сертифицированного инструктора в лагере, который в последующем будет обучать вожатых при приеме на работу навыкам оказания первой помощи.

Решение проблемы №5. Изменить и ужесточить требования к медицинским кабинетам, а именно, рассмотреть вопрос об автоматизации рабочих мест медицинских работников персональными компьютерами (ПК) в кабинетах с номерами 1, 6 и 1а, для ведения электронного документооборота, использования электронных медицинских карт и минимизации времени на каждого пациента.

Решение проблемы №6. Организовать медицинский пост у каждого плавательного бассейна, оснащенный укладкой для оказания первой неотложной помощи с необходимыми медицинскими изделиями и медикаментами. В качестве альтернативы директору лагеря было предложено закупить гипотермические охлаждающие пакеты, которые в скором времени были применены на практике, как у бассейна, так и в походах при ушибах, растяжении связок, укусах насекомых, носовом кровотечении, тепловом ударе.

Решение проблемы №7.

Пути решения проблем основаны на методах и инструментах бережливого производства и методологии Кайдзен:

- ориентация на контингент отдыхающих детей;
- всеобщий контроль качества;
- использование цифровых технологий;
- кружки качества и система предложений;
- автономизация;
- визуализация;
- анализ качества (диаграмма Исикавы);
- балансировка.

Заключение. Проанализировав структуру, функции и деятельность медицинского пункта детского санаторно-оздоровительного лагеря были выявлены проблемы в организации процесса лечебно-профилактической деятельности, разработаны предложения и частично внедрены

мероприятия по совершенствованию деятельности медицинского пункта на основе технологий бережливого производства.

Список литературы:

1. *https://sn.ria.ru - РИА Новости, 18.05.2021.*
2. *https://shahtex.ru/ - Официальный сайт ШАТЭ СЭЛ*
3. *https://docs.cntd.ru/ - ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты.*
4. *http://moodle.vrngmu.ru/ - Кайдзен в медицине Такура Томоюки.pdf*
5. *Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467237.html*

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ДОВЕРИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ДЕОНТОЛОГИИ (ПО ИТОГАМ АНАЛИЗА СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА)

В.Ю. Межуева, М.В. Новикова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра педагогики и гуманитарных дисциплин

Актуальность. Статья посвящена проблеме доверия к современной системе здравоохранения, а также выявлению причин критического отношения людей к методам медицинского обслуживания. Вопрос напрямую касается молодых специалистов медицинской сферы и людей, обращающихся за врачебной помощью. Рассмотрены результаты социологического опроса студентов младших и старших курсов, как медицинского, так и других вузов, также проанализированы данные и сделаны выводы по улучшению медицинских услуг.

Цель. Определить отношение современной молодежи к медицинскому персоналу и собственному здоровью, обозначить основные проблемы, связанные с доступностью медицинской информации и приоритете самолечения.

Материалы и методы. Социологический опрос на платформе «Google-форма». Использовались методы: анализа полученной информации, работы со статистическими данными. Всего было опрошено 150 респондентов.

Результаты. Согласно проанализированной выборке, большая часть опрошенных - студенты медицинского вуза (44%) или другого учебного заведения (40%). На основе полученных данных было выявлено, что при проблемах со здоровьем за медицинской помощью обращаются только 18% опрошенных, предпочитают решать проблемы со здоровьем самостоятельно 82% респондентов.

Заключение. По результатам полученных данных была выявлена проблема недоверия людей в рамках предоставляемых медицинских услуг в сфере здравоохранения. Возникшая ситуация требует незамедлительного решения.

Ключевые слова: деонтология, доверие, социологический опрос.

Актуальность. Медицина как наука развивалась столетиями и достигла значительных успехов в лечении и диагностике заболеваний. Способы и методы лечения с каждым годом претерпевали огромные изменения, что способствовало появлению инновационных оборудований, качественных медикаментов и возможности точно и на ранних стадиях выявить патологию у пациента. Создание специальных условий для лечения и профилактики болезней позволило лечебным учреждениям предоставить обширный перечень медицинских услуг. Несмотря на качество и доступность лечения, не все больные спешат обратиться за помощью к специалисту [1]. Откладывая поход к врачу в долгий ящик, человек ставит своё здоровье и благополучие под угрозу. Данная проблема напрямую касается будущих специалистов врачебной практики и молодого поколения [2].

Цель исследования. Выяснить, как студенты разных университетов и их родители относятся к медицинскому лечению и чему отдают своё предпочтение.

Материалы и методы. Социологический опрос. Опрошено более 150 респондентов. При обработке результатов использовался статистический метод.

Результаты. Согласно проанализированной выборке большая часть опрошенных - студенты медицинского вуза (44%) или другого учебного заведения (40%). На основе полученных данных было выявлено, что при проблемах со здоровьем за медицинской помощью обращаются только 18% опрошенных, предпочитают решать проблемы со здоровьем самостоятельно 82% респондентов.

Отношение к методам лечения современной медицины оказалось следующим: полностью удовлетворительное (37%), нейтральное отношение (54%) и резко негативное (9%). Наиболее часто люди используют нетрадиционную медицину (62%) и только некоторый процент людей обращается за медицинской помощью в поликлиники (38%).

Причиной такого отношения к современной медицине стало: недолжное отношение врачей к пациентам и к своим обязанностям, малоэффективная система образования и повышения квалификации медицинских работников, проблема нехватки персонала и узких специалистов, финансовая недоступность определенных исследований и лекарств, низкий уровень оснащения современным оборудованием. Респонденты указывают следующие причины самолечения: финансовая доступность, удобство и возможность сэкономить время.

Заключение. На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что большая часть студентов (элиты российской молодежи) редко обращается за медицинской помощью в поликлиники. Однако, самолечение не всегда является эффективным способом лечения заболеваний и может приводить к необратимым последствиям [3]. Несомненно, каждый человек должен знать, как оказать первую помощь себе и окружающим, но не стоит этим злоупотреблять. Только опытный специалист может поставить точный диагноз и назначить подходящее лечение.

Список литературы:

1. *Ульрих А., Залесский Д. Роль студенческих социологических исследований применительно к будущей профессиональной деятельности (на примере обучающихся первого курса стоматологического института ВГМУ им. Н.Н. Бурденко) // Наука и культура: поиски и открытия. Материалы XIV Международной научно-праткической конференции. Балашиха, 2021. С. 171-173.*
2. *Жиброва Т.В., Фомина Н.Н. «Люди в белых халатах»: освоение студентами принципов биоэтики // Воспитательный процесс в медицинском вузе: теория и практика. Сборник научных трудов по материалам IV Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 90-летию Ивановской государственной медицинской академии. Иваново, 2021. С. 54.*
3. *Мамедова Э.В., Волочий Д.Н. К вопросу о медицинской культуре сегодня: современное язычество в медицине // Культура, наука и образование: традиции и инновации. Материалы XIII Международной научно-практической конференции. Балашиха, 2021. С. 234-236.*

ВЕРОЯТНЫЕ ПУТИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Л.Е. Мерзликина

Воронежский государственный медицинский университет им Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. В современном мире, где «дефицит» стоматологических клиник более 100%, сложно говорить о проблемах качества и доступности стоматологических материалов. В такой стремительно развивающейся отрасли по определению должен быть высокий уровень производительности и, соответственно, конкуренции. Однако в вопросах практического применения возникают определенные трудности, связанные с различными причинами. В условиях высокой конкуренции и большой популярности привезенных из-за границы материалов многие отечественные производители отошли на второй план в вопросах выбора средств, используемых в медицинской практике, в частности, в стоматологии. Препараты выбора врача-стоматолога – это залог успеха его деятельности. Существует множество стереотипов о качестве отечественного производства. Все ли они - правда? Знают ли врачи, чем отличается тот или иной материал? Каковы их предпочтения и на что стоит обратить внимание? Ответы на эти вопросы и определяют актуальность данной статьи.

Целью работы являются: оценка возможности замещения импортных материалов; определение основных проблем, препятствующих этому процессу.

В процессе выполнения данной работы использовались следующие материалы и методы: анкетирование среди пациентов и практикующих врачей-стоматологов г. Воронежа; анализ данных литературных источников, изучение качественных характеристик пломбировочных материалов.

В результате комплексного анализа изученной литературы и проведенного исследования, удалось выяснить причины, сдерживающие развитие и внедрение отечественных материалов в стоматологической отрасли. Процесс импортозамещения – это длительный процесс, требующий не только особого подхода к решению, но и времени на его реализацию.

Ключевые слова: стоматология, стоматологические материалы, импортозамещение, отечественное производство.

Актуальность работы определяется необходимостью внедрения в стоматологическую практику отечественных материалов, отвечающих требованиям врачей-стоматологов, с целью поиска возможных путей замещения импортных материалов в России.

В стоматологической практике в процессе выполнения различных манипуляций применяются специальные материалы: гель ОФК для травления эмали, система праймер-адгезив для фиксации пломбировочного материала к тканям зуба, пломбировочные материалы светового отверждения для закрытия дефекта путем проведения эстетической реставрации. В зависимости от многих факторов (стоимость, качество, приоритеты врача-стоматолога и т.д.) используются конкурирующие между собой как российские препараты, так и зарубежные. Для того, чтобы сравнить основные свойства каждого материала, была проведена сравнительная характеристика наиболее популярных представителей импортного и отечественного производства.

При восстановлении зубов пломбировочными материалами этапом подготовки полости является обработка ее поверхностного слоя ортофосфорной кислотой в течение определенного времени. Компания Kerr (США) использует с этой целью 37,5% «Gel Etchant», объемом 30 мл. По итогам анализа основных свойств, 37% «Гель для травления эмали» фирмы Владмива (Россия) не уступает последнему по таким критериям, как удобство нанесения, легкость смывания, степень сцепления с тканями зуба. Однако в то же время объем отечественного материала значительно меньше и составляет 5 мл.

Следующим подготовительным этапом перед пломбированием является нанесение специальной жидкости, усиливающей сцепление материала с тканями зуба, тем самым обеспечивая долговечность пломбы. Одним из импортных представителей является бонд «Prime&Bond» (Dentsply Sirona, Германия), объемом 9 мл. У данного препарата прочность адгезии составляет 59,4 (± 9.1) Мпа, в отличие от российского бонда «Белабонд» фирмы Владмива. Согласно инструкции [1] данный показатель варьирует от 17 до 20 Мпа. В остальных же аспектах различий не обнаружено: 2а класс потенциального риска, время полимеризации - 20 сек, срок годности 2 года.

Одни из наиболее широко используемых пломбировочных материалов заграничного производства – это «Estelite Asteria» (Tokuyama Dental, Япония), «Ceram» (Dentsply Sirona, Германия), «Harmonize» [2] (Kerr, США). У каждого материала широкая цветовая палитра: «Estelite Asteria» - A1 - A4, B3, BL; NE, OcE, TE, YE, WE; «Ceram» - A1 - A4; «Harmonize» - A1-A4, B1-B4, C1 – C4, D2, D3. Такому же порядку перечисления материалов соответствует степень прозрачности, соответственно, высокая, средняя и низкая. Они также отличаются по прочности: «Ceram»- ≥100 МПа, «Estelite Asteria»- 406 МПа (1,29), «Harmonize»- 1,41. Отличительной особенностью обладает каждый материал по критерию усадки: «Ceram»- ≤3,6%, «Estelite Asteria»- 1,35%, «Harmonize»-1,6 % (низкая). Все вышеперечисленные препараты является рентгеноконтрастными, что положительно влияет на дальнейшую диагностику и стоматологическое лечение. Для полимеризации по времени необходимо 10-20 сек.

Отечественные производители работали над созданием продуктов, способных заменить импортные материалы. У российской компании Tehno Dent одним из таких материалов является «Реставрин», у Владмивы - «ДентЛайт-кор». Каждое средство имеет широкую цветовую палитру: «Реставрин» - TC, A1-A4, B1-B3, BW, C2, OA2, OA3; «ДентЛайт-кор» - A1-A3,5, B1-B3, C2, D2. По прочности «Реставрин» состоявляет 390 МПа, упругость - 9,5 ГПа, усадка - 1,8%. Прочность материала фирмы Владмива уступает на 110 МПа, упругость больше на 4 ГПа, усадка меньше на 0,1%. Рентгеноконстрастность у «ДентЛайт-кор» может варьировать в пределах 3-3,7мм, у препарата фирмы Tehno Dent этот показатель составляет 3,5 мм.

Для того, чтобы оценить практическое применение вышеперечисленных материалов, определить критерии выбора врачами-стоматологами конкретных препаратов, было проведено исследование в январе 2023 года среди врачей частной клиники «N» г. Воронежа, а также их пациентов. В опросе участвовало 60 человек, среди которых 30 анкет заполняли врачи (1 группа) и столько же – пациенты (2 группа). Участникам первой и второй группы было предложено ответить на определенное количество вопросов, связанных с материалами, которые врачи-стоматологи используют на своем рабочем месте.

В результате анкетирования врачей-стоматологов выяснилось, что производителями материалов интересуется 66,7% врачей. В большинстве случаев их выбор обусловлен рекомендациями более опытных врачей - 46,7%. Материалами отечественного производства в клинике «N» на стоматологическом приеме пользуются ¾ от всех респондентов (76,6%), среди которых 26,7% - редко, 10% - только материалами, влияющими на качество пломбы опосредованно в каждом конкретном случае (например, жидким коффердамом при условии ненадежной изоляции), 40% - на каждом визите (гель ОФК, Air-Flow или Реставрин). Все анкетируемые ответили, что применяют в своей практике импортные материалы (Bond, Ceram, Harmonize, Filtek и т.д). Ровно 2/3 опрошенных считает, что качество материала зависит от страны производства. 93,3% респондентов считают, что полное

импортозамещение стоматологических материалов возможно только при условии серьезных перемен в импорте стоматологических материалов.

В результате длительной работы с отечественными препаратами, возможность оценить их недостатки существенно возрастает. В течение последнего года с жалобами на скол или боли обращались к четырем врачам-стоматологам (13,3%), которые работают преимущественно с отечественными материалами.

На последующие вопросы респондентам необходимо было дать развернутый ответ. Так, на пункт «Какие преимущества у отечественных материалов перед импортными?» чаще всего отвечали: наличие на рынке (73,3%), низкая стоимость (86,7%), ничем не отличается (13,3%). Какие меры государственной поддержки считают необходимым в развитии отечественного производства? Наиболее популярные ответы – это финансовая поддержка, в том числе на проведение научно-исследовательских и экспериментальных работ по изучению свойств и качественных характеристик материалов, а также постепенная реализация запрета на импорт стоматологических материалов.

В результате анализа ответов на предоставленные вопросы, сложилась прямая зависимость между качеством стоматологического материала от страны производства и степенью заинтересованности врачей-стоматологов в его производителе. Таким образом, врачи интересуются производителем материала, т.к. считают, что от него зависит и качество самого материала.

После изучения ответов анкетируемых группы 2, оказалось, что только 3,3% интересуются материалами, которые применяет врач-стоматолог в процессе лечения. Однако убеждения в том, что импортные материалы предпочтительнее в использовании, имеются у 19 респондентов (63,3%). 7 пациентов из 30 доверяют своему врачу в выборе материалов. Со стороны пациентов корреляция качества материала и его производителя имеет место быть в 60% случаев. Как правило, стоматологическое лечение можно считать успешным. Однако некоторые пациенты (16,7%) отмечают возникновение осложнений после визита: скол, постпломбировочные боли. В связи с этим, по мнению анкетируемых, для развития отечественного производства нужна государственная поддержка. Она может заключаться в субсидировании и разработке новых технологий для производства или повышения качества препаратов; профессиональной мотивации молодых специалистов в работе с отечественными материалами путем демонстрации качественных характеристик препаратов и отдаленных результатов их применения.

Таким образом, в ходе анкетирования врачей-стоматологов и пациентов частной клиники г. Воронежа «N», стали очевидными проблемы развития и внедрения отечественных стоматологических материалов: неудобство в работе, устойчивый стереотип о качестве импортных стоматологических материалов, наличие осложнений.

Ранее проводились научные исследования с изучением вопроса по импортозамещению. К таким работам относится публикация Шестаковой С.П. «Импортозамещение в отечественной стоматологии: достижения, перспективы, проблемы и пути их решения» [3]. По мнению автора, к причинам низкой популярности отечественного оборудования и инструментария относятся: низкое качество, ненадежность, недолговечность, недостаточность номенклатуры.

Статья Паршоевых А.Ш. и Л.Ш. «Импортозамещение стоматологических материалов в условиях санкций» [4]. В результате анкетирования, используемого здесь в качестве способа получения информации, выяснилось, что врачи «не могут найти для себя достойные российские аналоги». Также в данной статье раскрываются вопросы стоимости и доступности стоматологических материалов.

Согласно статье Шамитовой Е.Н, Юманову О.Д., Габайдуллиной В.В., и др. «Импортозамещение иностранных композиционных материалов по их биохимическому составу» [5], «качество отечественных композитных материалов не уступает заграничным аналогам». Это обусловлено применением нанотехнологий в процессе разработки композитных материалов.

Таким образом, подробно изучив вопросы импортозамещения стоматологических материалов из различных литературных источников, а также путем проведения анкетирования, импортозамещение в России возможно, но для этого требуется время и государственная поддержка. Это длительный процесс, который должен изменить отношение людей, как врачей, так и пациентов, к российскому продукту.

Опираясь на полученные результаты исследования, изученные данные литературных источников и основные характеристики стоматологических материалов, можно отметить неординарность препарата в каждом конкретном случае. Противоречивые друг другу источники информации, различные причины неиспользования того или иного средства лишь доказывают важность исследования в данном направлении до тех пор, пока не достигнет определенного консенсуса.

Факторы, препятствующие развитию отечественного производства стоматологических материалов и их выходу на высокий уровень производства, продажи и применения, будут существовать до тех пор, пока есть нерешенные вопросы выше обозначенных проблем. Недостаточная осведомленность врачей и трудности в выборе пломбировочных материалов требуют повышенного внимания и особого подхода к решению. Проведенное анкетирование показало, что «пробелы» в области применения тех или иных препаратов приводят к дефектам в осуществлении стоматологической деятельности (нет уверенности в качестве материала, нет доверия между пациентом

и врачом). Исходя из этого, длительность перехода от импортных к отечественным материалам напрямую касается и пациентов, и медицинского персонала, а значит, носит общественный характер. Благодаря полученным результатам исследования обозначены возможные методы и меры (в том числе и государственная поддержка), которые помогут в вопросах импортозамещения стоматологических материалов.

Список литературы:

1. *Лягина Л.А., Гапочкина Л.Л., Чуев В.П. Реставрационные материалы фирмы Владмива // Институт стоматологии. 2006. №1. С. 118-120.*
2. *Лапина Т.Е., Галченко В.М. Реставрация фронтальной группы зубов с использованием материала «Harmonize» // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях севера. 2022. С. 180-183.*
3. *Шестакова С.П. Импортозамещение в отечественной стоматологии: достижения, перспективы, проблемы и пути их решения // Студенческая наука: актуальные вопросы, достижения и инновации. 2021. С.304-309*
4. *Паршоев А.Ш., Паршоева Л.Ш. Импортозамещение стоматологических материалов в условиях санкций // Трибуна ученого. 2022. №6. С. 357-362.*
5. *Шамитова Е.Н, Юманов О.Д., Габайдуллина В.В., и др. Импортозамещение иностранных композиционных материалов по их биохимическому составу // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2022. №9. С. 7-11.*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У КОНТИНГЕНТА С ГИПОГОНАДИЗМОМ

А.И. Миловзорова

Научные руководители: асс. Е.А. Черных, асс. Н.А. Щетинина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. Проблема гипогонадизма, а в особенности постменопаузальных расстройств, актуальна по всему миру. Большое внимание уделяется взаимосвязи между гипогонадизмом и патологией других органов и систем. Изучение корреляции между значениями стероидных гормонов в сыворотке крови и состоянием слизистой оболочки полости рта, в том числе и пародонта, доказало влияние низкой концентрации эстрогенов на развитие деструктивных заболеваний СОПР.

Цель исследования: Установить распространённость заболеваний СОПР среди лиц, страдающих гипогонадизмом и разработать меры эффективности стоматологической помощи, оказываемой данным пациентам.

Материалы и методы. В статье использован сравнительно-сопоставительный анализ методологического подхода к изучению вопроса распространённости заболеваний СОПР среди лиц, страдающих гипогонадизмом.

Результаты. Стероидные гормоны, к которым относят и половые, прямо и косвенно влияют на клеточную пролиферацию и дифференцировку, иммуннологические факторы и реакции, экспрессию генов, ответственных за выработку цитокинов и факторов клеточной смерти.

Заключение. Профилактика и лечение заболеваний СОПР у людей с гипогонадизмом должны быть направлены на использование заместительной гормональной терапии у лиц как мужского, так и женского пола. У женщин, находящихся в постменопаузе, данная терапия приводит к восстановлению нормальной концентрации циркулирующего эстрогена, следовательно, к уменьшению развития процессов воспалительного характера в пародонте. К сожалению, практика применения ЗГТ для коррекции постменопаузальных изменений в России очень ограничена в связи с неосведомленностью населения о взаимосвязи концентрации стероидных гормонов с заболеваниями СОПР. Только 0,2% российских женщин климактерического возраста применяют ЗГТ. Мужчинам в качестве своевременного обнаружения возрастного андрогенного дефицита необходимо проходить скрининговое обследование. Бесспорно, что основным аспектом профилактики хронического пародонтита является индивидуализация медицинской помощи в перспективе широкомасштабного скрининга.

Ключевые слова: заболевания слизистой оболочки полости рта; пародонтит; гингивит; гингивидоматит; гипогонадизм.

Актуальность. В стоматологической практике болезни пародонта занимают лидирующую позицию, которые встречаются практически у всех лиц старше 40 лет. Заболевания ротовой полости

распространенное явление среди людей с гипогонадизмом, поскольку рецепторы, тропные к половым гормонам, были обнаружены в деснах, на фибробластах периодонтальной связки и остеобластах, доказывая прямое влияние данных гормонов на ткани пародонта.

Цель исследования. Установить распространённость заболеваний СОПР среди лиц, страдающих гипогонадизмом и разработать меры эффективности стоматологической помощи, оказываемой данным пациентам.

Материалы и методы. В статье использован сравнительно-сопоставительный анализ методологического подхода к изучению вопроса распространённости заболеваний СОПР среди лиц, страдающих гипогонадизмом.

Результаты. Стероидные гормоны, к которым относят и половые, прямо и косвенно влияют на клеточную пролиферацию и дифференцировку, иммуннологические факторы и реакции, экспрессию генов, ответственных за выработку цитокинов и факторов клеточной смерти.

Контингент с гипогонадизмом составляют, как правило, женщины в постменопаузе, пациенты с гипофункцией передней доли гипофиза (в частности с недостаточной выработкой ФСГ, ЛГ), женщины с гипофункцией яичников, мужчины с гипофункцией тестикул, мужчины с синдромом Кальмана, аплазией/крипторхизмом/эктопией яичек, при синдроме Клайнфельтера, женщины с синдромом Шерешевского-Тернера, при гермафродитизме, при гипофизарном нанизме, при травмах, опухолях и ранней кастрации, т.е. при типичном евнухизме.

При проведении исследования в одном индийском городе Мератх в выборке участвовали 90 женщин, находящихся в климактерическом периоде (средний возраст 55 лет). Цель исследования – оценка параметров состояния пародонта: индекс зубного налета, пародонтальный индекс Рассела, показывающий степень воспаления десен и степень потери прикрепления десен, кровоточивость при зондировании, глубина пародонтальных карманов. У одиннадцати пациентов была легкая (начальная) стадия пародонтита, у 34 была установлена средняя степень пародонтита, а у тридцати пациентов была тяжелая степень пародонтита, при которой наблюдалась глубина пародонтальных карманов более 6 мм. Результат данного исследования подтвердил влияние гипогонадизма в постменопаузе на состояние пародонта.

Гипофункция яичников в период менопаузы явно отражается на состоянии пародонта: так, эстрогены оказывают подавляющее действие на остеокластические процессы, соответственно, при их недостатке нарушается баланс между влиянием остеобластов и остеокластов в сторону увеличения влияния последних, приводя к резорбции кости, в частности зубных альвеол, и, следовательно, к вторичной адентии, снижение высоты альвеолярной части нижней челюсти.

Обсуждение. Таким образом, недостаток стероидных гормонов яичникового генеза приводит к развитию таких заболеваний пародонта, как: старческий атрофический гингивит, синдром жжения полости рта, менопаузальный гингивидоматит. Эти заболевания сопровождаются недостаточной регенеративной способностью тканей, ксеростомией, нарушением синтеза коллагеновых волокон, что приводит к подвижности и в дальнейшем к потере зубов.

Согласно ряду исследований заболевания пародонта, обнаруживаются у 80% женщин в климактерическом периоде, и наиболее распространенным среди них является пародонтит. В России синдром жжения полости рта встречается в 18 – 33% случаев у женщин в период менопаузы.

Если затрагивать тему распространённости заболеваний пародонта, связанных с гипофункцией тестикул, т.е. связанных с недостаточным синтезом тестостерона, то во внимание можно взять исследование, в котором приняла участие выборка из 48 мужчин, половина из которых страдала гипогонадизмом. Сравнив значения клинических параметров у группы мужчин, страдающих гипогонадизмом и хроническим периодонтитом, и у группы мужчин, страдающих только хроническим периодонтитом, было замечено, что такие показатели, как десневой индекс и кровоточивость при зондировании статистически выше в первой группе. Это еще раз доказывает, что недостаток тестостерона в сыворотке крови коррелирует с заболеваниями полости рта.

С возрастом у мужчин снижается уровень циркулирующего в сыворотке крови тестостерона на 0,4 – 2% ежегодно, начиная с 30 лет, что способствует уменьшению ингибирующего влияния гормона на воспалительные процессы СОПР, соответственно, увеличивает риск возникновения деструктивных процессов в челюстно-лицевой области.

Исследование, проведенное с участием 41 мужчины с раком предстательной железы, принимавшими андрогенную депривационную терапию в качестве лечения своего недуга, показало у 80,5% мужчин проявления пародонтита.

Заключение. Профилактика и лечение заболеваний СОПР у людей с гипогонадизмом должны быть направлены на использование заместительной гормональной терапии у лиц как мужского, так и женского пола. У женщин, находящихся в постменопаузе, данная терапия приводит к восстановлению нормальной концентрации циркулирующего эстрогена, следовательно, к уменьшению развития процессов воспалительного характера в пародонте. К сожалению, практика применения ЗГТ для коррекции постменопаузальных изменений в России очень ограничена в связи с неосведомленностью населения о взаимосвязи концентрации стероидных гормонов с заболеваниями СОПР. Только 0,2% российских женщин климактерического возраста применяют ЗГТ. Мужчинам в качестве

своевременного обнаружения возрастного андрогенного дефицита необходимо проходить скрининговое обследование. Бесспорно, что основным аспектом профилактики хронического пародонтита является индивидуализация медицинской помощи в перспективе широкомасштабного скрининга.

Список литературы:

1. *Reddy, M.S. Reaching a better understanding of non-oral disease and the implication of periodontal infections // Periodontol 2000. – 2007. – Vol. 44. – P. 9-14*
2. *Тарасова, М.А., Ярмолинская М.И. Принципы индивидуального выбора гормональной заместительной терапии в пери- и постменопаузе / М.А. Тарасова, М.И. Ярмолинская // Практическое пособие для врачей. - СПб.: Издательство Н-Л, 2011. 5-10 с.*
3. *Современное представление о возрастном андрогенном дефиците [Электронный ресурс] / А.Ю. Шестаев [и др.] // ЭКУ. 2016. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-predstavlenie-o-vozrastnom-androgennom-defitsite (дата обращения: 23.01.2023*
4. *Гулуа, М.М., Сазанская Л.С. Исследование микрофлоры полости рта у женщин в пре- и постменопаузу / М.М. Гулуа, Л.С. Сазанская // Материалы XXXX Международной научнопрактической конференция «Достижения и проблемы современной науки» - Санкт-Петербург, 2019. – С. 32.*

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ И ОСЛОЖНЕНИЙ СД 2 ТИПА

К.М. Молибога

Научный руководитель: д.м.н., профессор Л.В. Меремьянин

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. Заболеваемость сахарным диабетом стремительно растет с каждым годом. В 1980 году больных СД насчитывалось 150 миллионов человек, а уже на 2021 год по данным Международной федерации диабета число больных составило 536.6 миллионов человек, число смертей 6,7 млн человек. При этом общее число затрат на лечение СД2 достигло 966 миллиардов долларов.

Уже сегодня можно смело заявить, что СД является одной из распространённых и тяжёлых болезней, а число больных будет только расти.

Цель. Проведение проблемно-ориентированного анализа данных по заболеваемости СД 2 типа с целью рационального выбора наиболее успешных подходов к снижению числа случаев осложнений и смерти больных СД 2 типа.

Материалы и методы. В работе были использованы следующие методы: статистический, проблемно-логический, экономический, анализ литературы, ретроспективный анализ.

Результаты. Сахарный диабет является актуальной проблемой на сегодняшний день. Большая социальная значимость данного заболевания обусловлена значительным экономическим ущербом для общества. Наибольшие экономические потери представлены непрямыми затратами (потеря ВВП страной из-за нетрудоспособности больного). При этом внутри медицинских затрат наибольшая доля приходится на лечение осложнений сахарного диабета. Для предотвращения инвалидизации пациентов и снижения числа случаев осложнений необходима ранняя диагностика СД 2 типа и грамотный контроль за пациентами с уже выявленным диабетом. С данной целью было бы целесообразно провести такие мероприятия: включение звена первичной медицинской помощи в процесс диагностики СД2, широкое использование анкеты FINDRISK, распространение и усовершенствование школ сахарного диабета, решение проблемы дефицита тест-полосок для глюкометров, разработка в составе федерального электронного регистра ЕГИСЗ программного продукта "Дневник самоконтроля", разработка мобильной системы мониторинга сахара в крови и применение телемедицинских технологий.

Заключение: Сахарный диабет является актуальной проблемой современной медицины в части расходов, обусловленных преждевременной смертностью и развитием осложнений. Поздняя диагностика заболевания, необеспеченность средствами самоконтроля все еще остаются нерешенными проблемами здравоохранения. Предложенные мероприятия позволят улучшить своевременность и эффективность диагностики СД, снизить количество осложнений и, как следствие, сократить материальные и экономические потери.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа (СД2); заболеваемость; затраты; потери.

Актуальность. Заболеваемость сахарным диабетом стремительно растет с каждым годом. В 1980 году больных СД насчитывалось 150 миллионов человек, а уже на 2021 год по данным

Международной федерации диабета число больных составило 536.6 миллионов человек, число смертей 6,7 млн человек. При этом общее число затрат на лечение СД2 достигло 966 миллиардов долларов.[1]

Уже сегодня можно смело заявить, что СД является одной из распространённых и тяжёлых болезней, а число больных будет только расти. 783 млн больных в 2045 году - такие цифры предполагает Международная федерация диабета.[1]

В России же по данным Федерального Регистра сахарного диабета число больных СД 2 типа в 2022 году составляет 4667435 человек. Из них на Воронежскую область приходится 85280 больных.[2]

Установлено, что количество больных только в нашей стране ежегодно растет на 110-120 тыс. человек в год. У пациентов с диабетом риск преждевременной смерти повышен на 15%, а ожидаемая продолжительность жизни снижена примерно на 20 лет для диабета 2 типа.[3]

Эти данные наталкивают на рассуждения об экономическом бремени сахарного диабета.

Цель. Проведение проблемно-ориентированного анализа данных по заболеваемости СД 2 типа с целью рационального выбора наиболее успешных подходов к снижению числа случаев осложнений и смерти больных СД 2 типа.

Материалы и методы. План исследования представляет собой изучение научной литературы по теме исследования, анализ данных и выдвижение предложений. Продолжительность исследования составила 2 месяца. В работе были использованы следующие методы: статистический, проблемно-логический, экономический, анализ литературы, ретроспективный анализ.

Результаты. В 2014 году было проведено исследование ФОРСАЙТ-СД2, посвященное анализу структуры затрат на лечение сахарного диабета и расчету полной стоимости в зависимости от наличия осложнений и сопутствующих заболеваний у пациента. В ходе исследования анализировалось 3 вида затрат: 1) государственные расходы на лечение СД и его осложнений (прямые медицинские затраты); 2) расходы на выплату пособий по инвалидности (прямые немедицинские затраты; 3) потеря ВВП из-за нетрудоспособности гражданина (непрямые затраты). В результате выяснилось, что общая стоимость СД 2 типа в год составила 279609 руб.[4] С учетом инфляции, которая с 2014 года составила 69.23%, можно предположить актуальную сумму на 2022 год - 474928.40 ₽. Но в данном исследовании для нас представляет интерес не столько сама сумма лечения, сколько процентное соотношение всех видов затрат. Оказалось, что большая часть средств теряется из-за нетрудоспособности больных СД, она составила 57,7%. Затраты же на лечение заболевания составили лишь 37,7%. При этом, если рассмотреть структуру последних, можно обнаружить, что большую часть составляет именно лечение осложнений СД (57%).

Затраты на оказание стационарной помощи больному СД2 без осложнений и сопутствующих заболеваний на 2014 год составили 19 186,2 руб. Но развитие осложнений увеличивает сумму лечения в 1,5 и более раз.[4]

Исходя из этих данных, можно сделать вывод, что наибольший экономический ущерб составляет потеря ВВП государством из-за нетрудоспособности больных СД2, а также затраты на лечение осложнений сахарного диабета.

Исходя из вышеперечисленных данных, можно сформулировать, на что должны быть направлены организационные мероприятия на этапах медицинской помощи (догоспитальном и госпитальном): ранняя диагностика СД, своевременное начало терапии, раннее лечение осложнений для предотвращения инвалидизации.

Это приведет к снижению недополученного ВВП, затрат на социальные выплаты, расходов на лечение осложнений.

Практическая проблема профилактики осложнений диабета в «реальном мире» заключается в ранней диагностике больных СД2, ведь СД2 может протекать бессимптомно на протяжении многих лет.

Процент недиагностированных случаев СД предположила Международная федерация диабета. За основу взята классификация стран Всемирного банка по уровню доходов. Так, в странах с высоким уровнем доходов процент недиагностированных случаев составляет 28.8%, со средним - 48,4%, с низким - 50,5%.[1] По данной классификации РФ относится к группе стран с доходами выше среднего, так что высчитаем среднее значение между показателями стран с высокими и средними доходами - 38,6%. Таким образом, фактическая распространенность СД значительно больше известного числа больных. С учетом недиагностированных случаев число больных в РФ возрастает до 6,5 миллионов. Конечно, такой математический расчет дает весьма округленный прогноз. По данным НМИЦ эндокринологии, реальная цифра существенно выше и составляет более 10 миллионов человек.

Итак, что же можно предпринять для снижения экономических потерь от сахарного диабета.

Существует ряд факторов, предрасполагающих к развитию СД 2 типа. К ним относятся: возраст ⩾45 лет; избыточная масса тела или ожирение; семейный анамнез СД; привычно низкая физическая активность; нарушенная гликемия натощак или нарушенная толерантность к глюкозе в анамнезе и еще ряд факторов.[5] Знание данного списка позволяет сформировать группу людей более прицельного наблюдения. В первую очередь в процесс диагностики СД2 представляется целесообразным включать звено первичной медицинской помощи. Следует включить выявление СД2 в функции работников, ведущих амбулаторный прием на доврачебном и врачебном этапе: фельдшеров ФАП, участковых врачей, ВОПов.

Среди лабораторных методов диагностики СД применяют исследование уровня глюкозы плазмы натощак, случайное исследование уровня глюкозы плазмы, исследование уровня HbA1c, проведение перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ). Однако анализ стоимости этих анализов позволяет утверждать, что они доступны не всем для систематического проведения. А, исходя из списка факторов риска, назначать данные исследования следовало бы большому количеству людей. Встает вопрос о еще большем сужении целевой группы.

Финской Ассоциацией диабета была разработана шкала оценки риска развития диабета 2 типа (FINDRISC). Эта шкала позволяет оценить 10-летний риск сахарного диабета (СД) 2 типа. Ее точность составляет 85 %. Кроме того, FINDRISK включает и выявление бессимптомного сахарного диабета и нарушения толерантности к глюкозе (НТГ). В качестве классифицирующих переменных шкалы оценки риска были выбраны такие показатели, как исходный возраст, индекс массы тела, окружность талии, история гипотензивного лечения и повышенного уровня глюкозы в крови, физическая активность и ежедневное потребление фруктов, ягод или овощей.[6] На ее заполнение уходит 2-3 минуты. Считаю целесообразным расширенное использование анкеты для заполнения на уровне первичного звена: в кабинете фельдшера, участкового терапевта, ВОПа.

Второй проблемой является контроль больных с уже выявленным сахарным диабетом, их лечение и профилактика осложнений.

Огромную роль в лечении СД2 играет самоконтроль. На базе ЛПУ должны создаваться Школы сахарного диабета, где пациенты обучаются правильному образу жизни. Обучение пациентов с СД принципам управления заболеванием является интегрирующим компонентом лечебного процесса. Однако, не все больные охвачены данными школами и не все проходят обучение. Кроме того, в Смоленске проводилась оценка эффективности работы диабетических школ. 29 больных СД 1 типа возрастом от 10 до 17 лет после обучения в школе СД прошли анкетирование. Проведенный анализ показал, что процент правильных ответов по всем вопросам составил 56,6%. При этом самые слабые знания пациенты имеют по вопросам питания.[7] Хоть исследование и охватывало только подростков с СД 1 типа, результаты данного исследования можно экстраполировать и на взрослую категорию больных с СД 2 типа. Следовательно, хотя обучение в школах СД и дает неплохие результаты, необходимо их более активное применение, расширение охватов больных и обращение внимания на вопросы питания.

Достижение оптимального содержания глюкозы в крови является важной составляющей ведения больных сахарным диабетом. Контроль уровня глюкозы в крови больной может проводить самостоятельно (портативными глюкометрами). Частота проведения может варьировать от 4 раз в день до 1 раза в неделю в зависимости от выбранной терапии. Кратность измерений должен определять лечащий врач. В России тест-полоски для глюкометров можно получить бесплатно по заявке в поликлинике. Тем не менее, в 2021 году НМИЦ эндокринологии была сформулирована проблема низкого уровня обеспеченности больных тест-полосками. Так, встает проблема решения вопроса финансирования данной области.

Также, в целях самоконтроля регламентировано ведение дневника. Классический вариант представлен в бумажном виде. В наше время на просторах интернета можно найти множество приложений по самоконтролю для больных СД. Они формируют статистику сахара в крови, изменений веса, давления, самочувствие и даже предлагают рецепты блюд. Сложно быть уверенными в достоверности данных такого ПО, ведь его разработкой могли заниматься люди, не связанные с медициной. Логически верным решением являлась бы разработка в составе федерального электронного регистра ЕГИСЗ программного продукта “Дневник самоконтроля”, который был бы доступен через ЕПГУ. Такая система позволила бы создавать надежные базы данных, формировать статистику, делать выборки и планировать мероприятия.

Помимо самоконтроля каждый больной СД2 должен стабильно проходить диспансерное наблюдение. В Российской Федерации согласно Целевой Федеральной программе «Сахарный диабет» диспансерное наблюдение может проводиться врачом-эндокринологом или участковым терапевтом 4 раза в год. Но не каждый пациент сможет в таком количестве посещать поликлинику, что может привести к запущенности болезни и развитию осложнений. Решением может стать мобильная телемедицина или mHealth (mobile Health) в англоязычной литературе. Примером системы mHealth может служить система мониторинга уровня сахара в крови ditto System. Пациент производит измерение уровня глюкозы крови глюкометром определенной модели, который при помощи Bluetooth-устройства подключается к смартфону. Далее эти данные передаются на сервер, а потом отправляются лечащему врачу на электронную почту.[8] Было бы целесообразно в рамках дальнейшего приоритетного проекта развития цифрового контура здравоохранения в составе Национального проекта здравоохранения предусмотреть подсистему СД: возможность дистанционной консультации, доступность информации на основе смартфонов, в том числе ЕПГУ.

Обсуждение. Сахарный диабет является актуальной проблемой на сегодняшний день. Большая социальная значимость данного заболевания обусловлена значительным экономическим ущербом для общества. Наибольшие экономические потери приносит нетрудоспособность больных СД2 и лечение

осложнений заболевания. Для предотвращения инвалидизации пациентов и снижения числа случаев осложнений необходима ранняя диагностика СД 2 типа и грамотный контроль за пациентами с уже выявленным диабетом. С данной целью было бы целесообразно провести такие мероприятия: включение звена первичной медицинской помощи в процесс диагностики СД2, широкое использование анкеты FINDRISK, распространение и усовершенствование школ сахарного диабета, решение проблемы дефицита тест-полосок для глюкометров, разработка в составе федерального электронного регистра ЕГИСЗ программного продукта “Дневник самоконтроля”, разработка мобильной системы мониторинга сахара в крови и применение телемедицинских технологий.

Резюме основного результата исследования: для снижения экономических потерь от СД2 необходимо способствовать ранней диагностике заболевания и систематическому контролю больных с уже выявленным диабетом.

Заключение. Сахарный диабет является актуальной проблемой современной медицины в части расходов, обусловленных преждевременной смертностью и развитием осложнений. Поздняя диагностика заболевания, необеспеченность средствами самоконтроля все еще остаются нерешенными проблемами здравоохранения. Предложенные мероприятия позволят улучшить своевременность и эффективность диагностики СД, снизить количество осложнений и, как следствие, сократить материальные и экономические потери.

Список литературы:

1. *International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10 ed. Brussels, Belgium – 2021. – 168 p.*
2. *Федеральный Регистр сахарного диабета [Электронный ресурс] / ФГБУ НМИЦ эндокринологии МЗ РФ. URL: https://www.diaregistry.ru/ (Дата обращения: 15.11.2022).https://www.diaregistry.ru/?ysclid=ldh8y6m59o248945741*
3. *Radia, M.M.K. From Pre-Diabetes to Diabetes: Diagnosis, Treatments and Translational Research / M.M.K. Radia, J.Y.C. Zoey, C.T. Jia, et al. // Medicina (Kaunas). –2019..– Vol. 55(9). – p. 546. doi: 10.3390/medicina55090546*
4. *Дедов И.И., Калашникова М.Ф., Белоусов Д.Ю., Колбин А.С., Рафальский В.В., Чеберда А.Е., Кантемирова М.А., Закиев В.Д., Фаеев В.В. Анализ стоимости болезни сахарного диабета 2 типа в Российской Федерации: результаты Российского многоцентрового наблюдательного фармакоэпидемиологического исследования ФОРСАЙТ-СД2 // Сахарный диабет. — 2017. — Т. 20. — №6. — С. 403-419. doi: 10.14341/DM9278*
5. *Клинические рекомендации Сахарный диабет 2 типа у взрослых. – Москва : Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов», 2020. – 105 с.*
6. *Пекка Пуска , Эркки Вартиайнен , Тиина Лаатикайнен, и др. Проект “Северная Карелия”: от Северной Карелии до проекта национального масштаба. Хельсинки: изд. Университета Хельсинки. 2011.*
7. *Алимова И. Л. Оценка эффективности обучения в школе диабета детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа // Смоленский медицинский альманах — №1 — 2021г.*
8. *Пустозеров Е. А., Юлдашев З. М. Система mHealth для информационной поддержки больного сахарным диабетом. Биотехносфера. - № 1 (25), 2013. – с. 39- 55.*

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ОМС И ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

М.Ю. Наседкина, Т.А. Анисимова

Научный руководитель: ассистент Ю.М. Анохина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управление в здравоохранении

Актуальность. Диспансеризация представляет собой комплекс мероприятий, включающий в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, проводимый в целях оценки состояния здоровья (включая определение группы здоровья и группы диспансерного наблюдения) и осуществляемый в отношении определенных групп населения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Цель работы. Определить среди студентов медицинских университетов и студентов других вузов уровень осведомленности о возможностях ОМС и диспансеризации.

Материалы и методы. Для оценки осведомленности был проведен опрос среди 104 студентов (84 обучающихся медицинских ВУЗов и 20 студентов других университетов), включающий в себя 19 вопросов.

Результаты. Ключевой вопрос, направленный на информированность о диспансеризации выявил, что все опрошенные студенты-медики знают о том, что такое диспансеризация и 70% учащихся других вузов также об этом осведомлены. Оказалось, что прошли диспансеризацию около 70% студентов, среди которых большая часть (76%) остались довольны организацией, количеством и качеством проводимых исследований.

Заключение. Анализ данных от 104 обучающихся демонстрирует, что тема диспансеризации и возможности ОМС весьма актуальна. Диспансеризация населения позиционируется российским государством как важнейший инструмент политики в сфере здравоохранения.

Ключевые слова: диспансеризация, осведомленность студентов, возможности ОМС.

Актуальность. Диспансеризация населения - это возможность проверить свое здоровье, выявить факторы риска сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, сахарного диабета, которые являются наиболее распространенными причинами инвалидизации и преждевременной смерти населения, а также выявить эти заболевания на ранней стадии и немедленно начать лечение. Причем диспансеризация проводится бесплатно за счет средств ОМС, о чем большинство людей не осведомлены, в связи с чем на прием к врачам обращаются люди с уже запущенными формами заболеваний. Знание населения о возможностях ОМС и диспансеризации позволило бы существенно снизить процент таких случаев, как хронизация заболеваний, выявление заболеваний в уже запущенных и трудно поддающихся лечению формах, а также предотвратить развитие осложнений и неотложных состояний. Всеобщая диспансеризация, включающая в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследования, проводится в нашей стране в целях раннего выявления ХНИЗ и факторов риска их развития, определения группы здоровья, проведения индивидуального профилактического консультирования и установления диспансерного наблюдения за определенными группами граждан, что должно предупредить преждевременную инвалидность и смертность. [2]

Цель работы. Определить среди студентов медицинских университетов и студентов других вузов уровень осведомленности о возможностях ОМС и диспансеризации.

Материалы и методы. Для оценки осведомленности был проведен опрос среди 104 студентов (84 обучающихся медицинских вузов и 20 студентов других университетов), включающий в себя 19 вопросов. В зависимости от ответов количество вопросов могло уменьшаться или наоборот увеличиваться (например, при ответе “да” на вопрос о том, были ли выявлены какие-либо отклонения при диспансеризации, появлялся уточняющий вопрос в какой именно системе органов).

Результаты.

В ходе социологического исследования было опрошено 104 респондента.

Из них:

80.8% - студенты медицинского университета.

19.2% - обучающиеся других вузов.

Первый вопрос выявил соотношение студентов, знающих медицинские учреждения, в которых они могут получать бесплатную консультацию и помощь специалистов, а также лиц, не обладающих данной информацией. Среди медицинских вузов всего 1/10 часть студентов ответили, что не знают, к какой поликлинике прикреплены. В то время как среди других университетов этот показатель составил 1/5. На вопрос «Знаете ли Вы, что такое полис ОМС?» большинство студентов (98%) ответили положительно. Данной группе опрошенных был предложен вопрос, касающийся перечня исследований, входящих в рамки возможностей обязательного медицинского страхования, по результатам которого стало известно, что многие не в курсе о всех возможностях ОМС.

Представленные ниже вопросы, которые были заданы респондентам, направлены на информированность о диспансеризации, целях и сроках её проведения, а также на заинтересованность молодого населения в возможностях обязательного медицинского страхования. Оказалось, что абсолютно все студенты-медики 100% и лишь 70% учащихся других вузов знают, что такое диспансеризация. Показатели осведомленности об углубленной диспансеризации были значительно ниже среди студентов всех специальностей. Для того, чтобы посмотреть, повышается ли процент знающих об углублённой диспансеризации с каждым годом обучения в медицинском университете, была составлена гистограмма, на которой отмечается градация знаний по углублённой диспансеризации с 1 по 6 курс. Ответ на следующий вопрос определил, имеется ли у студентов достоверная информация о частоте проведения диспансеризации (у граждан до 40 лет). Правильно ответивших на данный вопрос (1 раз в 3 года) было чуть меньше половины, а именно 49%.

Далее было определено, знают ли студенты цель прохождения диспансеризации. На вопрос «Знаете ли Вы для чего нужно проходить диспансеризацию?» 95% дали положительный ответ. Вопрос «Что из перечисленного входит в диспансеризацию?» выявил, что большинство знают лишь о части исследований, которые проводятся в рамках профилактического медицинского осмотра. Затем был выявлен процент тех, кто прошел диспансеризацию (среди тех, кто знает, что это такое). Он был равен почти 70%. Тем, кто отрицательно ответил на вышеуказанный вопрос, был задан вопрос на выявление причины отказа от прохождения. Самым популярным стал ответ о нехватке времени. Часть

респондентов считают себя полностью здоровыми или просто не хотят этим заниматься. Той же группе студентов задавался вопрос, касающийся их намерений по прохождению диспансеризации: «Планируете ли Вы пройти диспансеризацию в ближайшее время?», на который подавляющее большинство (79%) ответило отрицательно.

Группе студентов, уже прошедших диспансеризацию, предлагались вопросы для определения того, из каких источников они узнали о диспансеризации, качества её проведения (в виде выявления отклонений в различных системах и органах), а также оценки их удовлетворенности данным видом медицинских услуг. Больший процент (33%) опрошенных узнали о диспансеризации в университете, чуть меньше (25%) в поликлинике. Меньшая часть студентов узнали об этом от знакомых (16%), в интернете и СМИ (13%), на работе (12%). На вопрос «Были ли выявлены какие-то отклонения в состоянии здоровья при прохождении диспансеризации?» 80,3% ответили нет. Оставшимся 19,7% процентам респондентов был задан уточняющий вопрос, касающийся системы органов, в которой нашли отклонения. Среди ответов были ССС, эндокринная, ЖКТ, опорно-двигательный аппарат, органы зрения, что подчеркивает обширность проведенных исследований. 76,1% остались довольны прохождением диспансеризации. Остальные поделились тем, что оставило у них отрицательное впечатление. Самыми частыми жалобами стали: неорганизованность, длинные очереди, недостаточное уделение времени и внимания пациенту, поверхностное обследование. На заключительный вопрос «Хотели бы Вы знать больше о возможностях ОМС?» каждый четвертый студент ответил положительно. Из чего следует сделать вывод о том, что молодая часть населения недостаточно осведомлена в этой теме.

Обсуждение. В ходе исследования была определена осведомленность студентов как медицинских, так и других вузов. Исследование имеет ограничения. Анализу подверглись данные, которые в большинстве случаев были получены от студентов-медиков, нежели от студентов другой специальности.

Заключение. Анализ данных от 104 обучающихся демонстрирует, что тема диспансеризации и возможности ОМС весьма актуальна. Диспансеризация населения позиционируется российским государством как важнейший инструмент политики в сфере здравоохранения. В отчетах органов государственной власти рост охвата населения диспансеризацией и числа выявленных заболеваний представляются как однозначные свидетельства ее успеха. Перспективы ее развития связываются с расширением числа участников и состава мероприятий по выявлению заболеваний. Считается, что это автоматически приведет к улучшению показателей здоровья населения. [3] Учитывая полученные данные, планируется дальнейшая работа, направленная на выявления осведомленности уже среди населения возрастной группы от 40 лет и старше.

Список литературы:

1. *Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 28.12.2022) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" //Собрание законодательства РФ. - 2011. - Ст. 46.*
2. *Сизова, Л.В. Диспансеризация взрослого населения в условиях городской поликлиники / Л.В. Сизова, Э.Р. Сагитова // Оренбургский медицинский вестник, том VII. - 2019 - № 2(26) - С. 72-75.*
3. *Шейман, И.М. Диспансеризация населения: ожидания и реальность / И.М. Шейман, С.В. Шишкин, В.И. Шевский, С.В. Сажина, О.Ф. Понкратова // Мир России. Социология. Этнология, том 30. - 2021 - № 4 - С. 6-29.*

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ ПРИ УРОЛОГИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЯХ

А.А. Пешкова, Д.Н. Слюсарев
Научные руководители: В.В. Кожевников, З.С. Маркосян
Воронежский *государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко*
Кафедра *управления в здравоохранении*

Актуальность. Развитие урологии, как клинической дисциплины, появление новых современных методов диагностики, лечения, уровень подготовки специалистов способствовали изменению структуры организации урологической помощи населению, направленные на снижение основных видов неблагоприятных исходов медицинской помощи, таких как инвалидизация и смертность.

Целью исследования является определить доступные и актуальные на настоящий момент организационные аспекты воздействия на управляемые причины преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи.

Материалы исследования. Пациенты медицинских организаций Воронежской области стационарного и амбулаторно-поликлинического типа, медицинская документация, аналитические отчеты Департаментов Здравоохранения и МЗ РФ, Официальные информационные источники по проблеме.

Методы исследования. Исторический анализ, сбор жалоб и анамнестических данных пациентов, социологический (анкетирование), контент-анализ медицинской документации и официальных информационных источников, статистический.

Использованы данные аналитических отчетов департамента здравоохранения Воронежской области за период 2005- 2010 г., 2011-2015 г., министерства здравоохранения Российской Федерации, официальные информационные источники по проблемам урологической помощи [3].

Результаты. Была разработана и применена программа организационных мероприятий «трехуровневая система оказания медицинской помощи». Данная программа, включала следующие инструменты: систему диагностики групп риска, четкая система (протоколы) стандартизации диагностики, лечение, маршрутизации пациентов, адаптированный учебно-методический комплекс, определение ключевых показателей эффективности, система информационно-аналитического обеспечения.

Заключение. На настоящий момент одними из наиболее актуальных организационных аспектов воздействия на управляемые причины преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи, доступных для коррекции, являются: 1) выявляемость патологии, 2) продолжительность консервативного этапа лечения, 3) операционная активность, 4) своевременность и доступность медицинской помощи, 5) применение малоинвазивных и высокотехнологичных вмешательств, 6) уровень подготовленности специалистов по прикладным аспектам медицинской помощи, 7) уровень медицинской грамотности среди населения, 8) стандартизация медицинской помощи, 9) эргономичность и информатизация планирования и контроля организационных мероприятий.

Ключевые слова: урология, диспансеризация, Воронежская область, медицинская помощь

Актуальность. Развитие урологии, как клинической дисциплины, появление новых современных методов диагностики, лечения, уровень подготовки специалистов способствовали изменению структуры организации урологической помощи населению, направленные на снижение основных видов неблагоприятных исходов медицинской помощи, таких как инвалидизация и смертность.

Целью исследования является определить доступные и актуальные на настоящий момент организационные аспекты воздействия на управляемые причины преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи.

Материалы исследования. Пациенты медицинских организаций Воронежской области стационарного и амбулаторно-поликлинического типа, медицинская документация, аналитические отчеты Департаментов Здравоохранения и МЗ РФ, Официальные информационные источники по проблеме.

Методы исследования. Исторический анализ, сбор жалоб и анамнестических данных пациентов, социологический (анкетирование), контент-анализ медицинской документации и официальных информационных источников, статистический.

Результаты. Организация урологической помощи населению в нашей стране, прошла нелегкий и сложный путь в становлении самостоятельной дисциплины. В России до революции 1917 года было

организовано всего четыре урологических стационара, в Москве, Петербурге , Киеве и Одессе. С приходом советской власти урология стала стремительно развиваться. На всех медицинских факультетах , а затем и медицинских институтах было введено преподавание урологии. Появились урологические отделения, клиники, амбулаторные приемы. Совершенствовались методы диагностики и лечения урологических заболеваний. Область интереса урологии постоянно менялась на разных этапах своего развития. Но снижение преждевременной смерти и неблагоприятных исходов медицинской помощи является основным направление организации медицинской помощи на территории Воронежской области [4].

Выделяют две группы причин преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи. Первые - управляемые, связанные с факторами , которых можно было избежать, или на которые можно было воздействовать. К ним относятся: характер лечения (вид, объем, своевременность , полноценность, адекватность), профилактика, реабилитация, диагностика , компетентность специалистов, кадровое, экономическое , техническое и организационное обеспечение. Неуправляемые, связанные с факторами, когда подобное избежание или воздействие невозможно. Это возраст, неизлечимый характер заболевания, травма, несовместимая с жизнью, «случайные события».

В ходе изучения проблемы среди конкретных организационных аспектов, доступных к использованию для воздействия на управляемые причины преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи, прежде всего обратили на себя внимание следующие: выявляемость патологии, своевременность и доступность медицинской помощи, продолжительность консервативного этапа лечения, операционная активность, применение малоинвазивных высокотехнологичных вмешательств, уровень подготовленности специалистов по прикладным аспектам медицинской помощи, уровень медицинской грамотности среди населения, стандартизация медицинской помощи, эргономичность и информатизация планирования и контроля организационных мероприятий.

Для реализации влияния на выявленные актуальные организационные аспекты была разработана и применена программа организационных мероприятий « трехуровневая система оказания медицинской помощи». Данная программа , включала следующие инструменты: систему диагностики групп риска, четкая система (протоколы) стандартизации диагностики / лечени,маршрутизации пациентов, адаптированный учебно-методический комплекс, определение ключевых показателей эффективности, система информационно-аналитического обеспечения [1]. До 2011 года функционирование урологической службы на территории Воронежской области осуществлялось по двухуровневой системе. Первый уровень- районные медицинские организации, второй урологическое отделение Воронежской областной клинической больницы № 1. Данная система организации медицинской помощи снижала один из ключевых показателей качества оказания медицинской помощи, а именно, своевременность и доступность урологической помощи жителям районов области. В следствии чего вся последующая цепочка развития событий приводила к снижению воздействия на управляемые причины преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи. Если рассмотреть выше указанную модель на практическом примере , выглядела она так : пациент обращался с урологическими жалобами в поликлинику к терапевту или при наличии к урологу\хирургу. Далее специалист амбулаторного звена по показаниям, а иногда и в связи с отсутствием возможности оказания урологической помощи по причине отсутствия необходимой диагностической базы, невысокой компетенции специалиста , направлял пациента на стационарный этап обследования и лечения. В силу тех же причин районные больницы и городские стационары вынуждены были направлять пациентов в ВОКБ №1, что приводило к увеличению срока оказания медицинской помощи т.е. своевременности и доступности. В другом случае происходила излишняя загруженность коек урологического отделения ВОКБ №1, пациентами, которым помощь могла бы быть оказана на поликлиническом уровне или районом уровне. В результате этих и других причин на территории Воронежской области сформировались «неблагополучные», «средние» и «благополучные» районы области по качеству урологической помощи. Наибольшее количество по ранжированию районов занимали «средние» и «неблагополучные», наименьшее количество « благополучные» 5 из 32 районов области. Исходя из выше изложенного с 2011 года на территории Воронежской области была внедрена трехуровневая система оказания медицинской помощи по урологии. Модель выглядит следующим образом: первый уровень -районные медицинские организации, второй - межрайонные урологические центры, третий – урологическое отделение ВОКБ№1, что повысило доступность урологической помощи жителям районов области, уменьшилось ожидание квалифицированной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи, урологические отделения городских стационаров ОКБ больше оказывают видов медицинской помощи «когда без них обойтись нельзя» и меньше видов медицинской помощи «когда это вполне можно было решить и без них» Организация трехуровневой системы оказания медицинской помощи по урологии привела к повышению качества урологической помощи. Выражалось это в следующих плеядах эффектов [2].

1-я плеяда эффектов:

•Повышение уровня подготовленности специалистов (первичного звена здравоохранения) по прикладным проблемам оказания медицинской помощи - на 43%.

•Повышение уровня медицинской грамотности среди населения - на 31%.
•Повышение уровня стандартизации - на 65%.
2-я плеяда эффектов:
Повышение уровня:
•активной ранней выявляемости (на47,7%);
•обоснованной операционной активности (на 9,3%);
•обоснованного применения малоинвазивных и высокотехнологичных вмешательств (на 55,9%%);
•своевременности и доступности медицинской помощи;
•диспансеризации (на 47,9%);
Снижение уровня:
•сроков ожидания и оказания квалифицированной медицинской помоЩи;
•необоснованно пролонгированного консервативного лечения (на 22,3%);
•снижение выявляемости патологии на уже «запущенных стадиях» (на 47,7%).
3-я плеяда эффектов:
•Снижение уровня временной нетрудоспособности - в 1,3 раз.
•Снижение уровня инвалидизации - в 2,7 раз.
•Снижение уровня преждевременной смертности - в 2,1 раз.
•Снижение экономических расходов на диагностику и лечение в пересчете на конкретного пациента - в 1,7 раз.

Выводы.

На настоящий момент одними из наиболее актуальных организационных аспектов воздействия на управляемые причины преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи, доступных для коррекции, являются:

1) выявляемость патологии,
2) продолжительность консервативного этапа лечения,
3) операционная активность,
4) своевременность и доступность медицинской помощи,
5) применение малоинвазивных и высокотехнологичных вмешательств,
6) уровень подготовленности специалистов по прикладным аспектам медицинской помощи,
7) уровень медицинской грамотности среди населения,
8) стандартизация медицинской помощи,
9) эргономичность и информатизация планирования и контроля организационных мероприятий.

Адаптивное организационное воздействие на эти параметры способно принципиально снизить уровень преждевременной смертности и неблагоприятных исходов медицинской помощи в популяции без повышения экономических расходов на диагностику и лечение в пересчете на конкретного пациента.

Доступными инструментами, помогающими этого достичь, являются оптимально разработанные системы диагностики групп риска и стандартизации диагностики / лечения / маршрутизации пациентов, учебно-методические комплексы, ключевые показатели эффективности, контролируемые системами информационно-аналитического обеспечения.

Промежуточными ключевыми показателями эффективности, на которые следует обратить внимание, являются: активная ранняя выявляемость, обоснованные операционная активности и применение малоинвазивных и высокотехнологичных вмешательств, необоснованно пролонгированное консервативное лечение, своевременность и доступность медицинской помощи, диспансеризация.

Список литературы:

1. *Качественный и достоверный статистический учет в медицинской организации /Маркосян З.С., Кожевников В.В., Черных Е.А., Щетинина Н.А. // International Journal of Professional Science. – 2022. № 5. – С. 51-54.*
2. *Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство / г.Э. Улумбеков, В.А. Медик [и др.] - Москва, 2022. - 1144 с. - ISBN 978-5-9704-6723-7.*
3. *Зототухин О.В. Трехуровневая система оказания медицинской помощи на примере урологической службы Воронежской области : дис. ... д-ра мед. наук / О.В. Золотухин. - Москва, 2018. - 342 с.*
4. *Билалов Ф.С. Научное обоснование модернизации диагностической помощи населению и формирования трёхуровневой системы ее организации на региональном уровне: дис. ... д-ра мед. наук / Ф.С. Билалов. - Москва, 2018. - 322 с.*

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

М.М. Потапова, А.С. Коняева
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. Существует взаимосвязь роста заболеваний детской онкологии с рядом факторов: усовершенствование возможностей диагностики, диспансеризации и т.д. и ухудшением экологической обстановки. Влияние последней подтверждено в ряде исследований, проведенных в регионах РФ.

Целью является оценка взаимосвязи детской онкозаболеваемости и экологической обстановки на территории РФ.

Материалы и методы: Проведен поиск литературных источников, начиная с 2017 г. по настоящее время, посредством специализированных поисковых систем (Cyberleninka, Elibrary). Всего найдено 10 источников и выполнен индуктивный анализ представленных в них сведений.

Результаты: выявляется рост показателей детской онкозаболеваемости, однако сравнительные исследования влияния экологической обстановки конкретного региона практически не изучены. В литературе перечисляются предположения о влиянии окружающей среды и экологической обстановки на эпидемиологию рака у детей. Однако не проводятся детальные исследования по влиянию предполагаемых факторов риска на показатели заболеваемости онкологических патологий. Указывается также, что рост детской онкозаболеваемости может быть связан с совершенствованием методов диагностики.

Заключение: необходимы исследования, выявляющие зависимость эпидемиологических показателей детской онкозаболеваемости от окружающей среды и экологической обстановки конкретного субъекта РФ. Немало исследователей указывают, что экологические факторы, вероятно, значительно влияют на эпидемиологические показатели заболеваемости онкопатологией у детей.

Ключевые слова: гемобластозы, лейкоз, рецидив, экологическая обстановка, регионы РФ.

Цель. Анализ заболеваемости детей лейкозами, понимание причин их развития и исходов, а также оценка взаимосвязи детской онкозаболеваемости и экологической обстановки на территории РФ.

Материалы и методы. В качестве статистической базы взяты показатели заболевания онкологией детей, представленные на сайте «Статистика заболеваний по регионам России». Проведен поиск литературных источников, начиная с 2017 г. по настоящее время, специализированных поисковых систем (Cyberleninka, Elibrary).

Результаты. Исследование проводилось на основании данных об онкологической заболеваемости в регионах, представленных на сайте «Статистика заболеваний по регионам России» в 2019-2021г, а также специализированных поисковых систем (Cyberleninka, Elibrary). Выявляется рост показателей детской онкозаболеваемости, однако сравнительные исследования влияния экологической обстановки конкретного региона практически не изучены. В литературе перечисляются предположения о влиянии окружающей среды и экологической обстановки на эпидемиологию онкозаболеваний у детей.

Полученные данные может использоваться в научных исследованиях для определения рейтинга регионов по заболеваниям онкологией и оценке эффективности проводимых мероприятий по ликвидации развития злокачественных новообразований у детей.

Точные причины возникновения гемобластозов на настоящий момент не установлены. Однако, есть доказательная база о неблагоприятном влиянии физических, химических факторов, вирусов, ионизирующей радиации, а также наследственности. Повышен риск заболевания у детей с некоторыми хромосомными дефектами (синдром Дауна, синдром Луи-Бар, синдром Клайнфельтера и др.).о При воздействии этих факторов на стволовые гемопоэтические клетки происходит процесс злокачественной трансформации с которым иммунная в большинстве случаев бессильна.

Беря своё начало из клеток костного мозга, опухоль разрастаясь замещает нормальную кроветворную ткань, вследствие чего возникают различные цитопении (эритропения, лимфопения, гранулоцитопения и тромбоцитопения) как в одиночном варианте, так и в комбинациях вплоть до панцитопении. Данные состояния сопровождаются анемическим и геморрагическими синдромами, а также снижением иммунитета с присоединением инфекций.

Лейкоз может быть острым и хроническим.

Острые лейкозы характеризуются следующими клиническими проявлениями: бластоцитоз (количества блатных клеток >30%, вплоть до 60-90%); наличие «hiatus leukaemicus», а именно отсутствие переходных клеточных форм в сочетании с циркулирующими в крови бластами и зрелыми лейкоцитами; абазофилия и анэозинофилия; быстрое прогрессирование анемии. Хронические же

лейкозы своими проявлениями диаметрально противоположны острым: бласты практически не определяются или вовсе отсутствуют (количества блатных клеток <30%, вплоть до 1-2%); в крови определяются промежуточные клеточные формы (промиелоциты и миелоциты); имеется базофильно-эозинофильная ассоциация (сочетание базофилии и эозинофилии); скорость прогрессирования анемического синдрома в дебюте заболевание невелика, однако склонна к увеличению со временем.

Лейкоз трудно не заметить, ребёнок становится не активным, возможно значительное увеличение лимфатических узлов, тимуса, печени, селезенки, формирование инфильтратов в других внутренних органах, появляется одышка, рвота и головные боли. Морфологическое исследование – основной метод диагностики лейкозов. Применяются следующие методики: цитологическое исследование мазков крови, цитологическое и гистологическое исследование костномозговых биоптатов, полученных в ходе стернальной пункции или трепанобиопсии подвздошной кости соответственно.Рецидив лейкоза у детей не частое явление, но зачастую его лечение становится намного тяжелее. Применяется агрессивная химиотерапия, также может рассматриваться трансплантация костного мозга. На рецидив влияют множество факторов: наследственность, слабый иммунитет, неполноценный курс лечения.

Выводы. Общая заболеваемость детей онкологией в России в 2011 году составила 2621, а в 2021- 2928 человек. Но несмотря на повышение заболеваемости детей онкологией, процент летальности с 2011 год по 2021 уменьшился на 2%. По имеющимся данным виден рост показателей, в том числе по причине совершенствования диагностики (доступности магнитно-резонансной томографии и компьютерной томографии), оптимизация маршрутизации пациентов, внедрения телемедицинских консультаций с привлечением специалистов, анализирующих гистологические препараты и результаты рентгенологических методов. В целом прогнозируется дальнейший рост заболеваемости (выявляемости) онкологией в России у детей. Показатели распределения по выявлению стадий рака варьируют без явной динамики, оставаясь в определенных пределах [1]. Приверженцами экологической эпидемиологии выражается мнение, что целесообразность учета именно детской заболеваемости, обуславливается тем, что дети в меньшей степени подвержены факторам образа жизни или внутригородской миграции, а также вредным привычкам. Поэтому детская онкозаболеваемость теснее связана с территориальными условиями обучения и повседневной жизни, в том числе в связи с большей чувствительностью детей к среде обитания и более быстрых проявлениях негативных воздействий, чем у взрослых [2].

Исследования, проведенные в 2018 г. показали, что под диспансерным наблюдением в онкологических учреждениях РФ находились около 27 тыс. детей, что почти на 40% больше, чем десятилетие назад. В России за этот период в целом не наблюдалось статистически значимого прироста онкологической заболеваемости для всех возрастных категорий. Лидерами заболеваемости детей раком являются Рязанская, Калининградская, Белгородская области, а также республики Алтай, Коми, и г. Санкт-Петербург. Причины данных тенденций также не установлены [3].

С каждым годом заболеваемость детей лейкозами растет. Ежегодно лейкоз выявляют у 30 детей. Причиной может послужить неправильный образ жизни родителей, в особенности, мамы. Если женщина при вынашивании плода будет работать на заводах, употреблять алкоголь, наркотические и лекарственные вещества, никотин, а также если мама часто находится в местах где накурено, риск возникновения онкологии у детей увеличится.Важно отметить, что пагубное влиянием на организм оказывает и окружающая среда. Особое значение имеют: загрязнение воздуха и воды, повышенная радиация, ГМО, промышленные предприятия. Исходя из статистики, Россия стоит на 10 месте по загрязнению.

Это свидетельствует о прогрессивном развитии медицины. За 10 лет улучшилось качество лучевой терапии и химиотерапии.

Ранняя диагностика злокачественного заболевания у детей позволяет облегчить течение болезни. Лечение лейкозов проводится по определенной схеме, согласно клиническим рекомендациям.

Заключение. Учитывая вышесказанное, можно сделать предположение, что количество новых случаев заболевания детей онкологическими болезнями будет только расти в районах, где наблюдается высокая динамика антропогенной нагрузки. Считаем необходимым отметить, что природа условий и факторов развития детских онкологических заболеваний остается до конца неясной.

Ежедневно за жизнь маленьких пациентов борются сотни врачей. Онкология это страшное и тяжёлое заболевание, которое требует своевременного и правильного лечения.

Список литературы:

1. *Пинаев С. К., Торшин В. И., Радыш И. В., Чижов А. Я., Пинаева О. Г. Экологические факторы, связанные с колебаниями частоты новообразований у детей // Экология человека. 2021. № 6. С. 49–57.*
2. *Agaimy A., Foulkes W. D. Hereditary SWI/SNF complex deficiency syndromes. Semin. Diagn. Pathol. 2018 Feb 1. pii: S0740-2570(18)30002-9. DOI: 10.1053/j. semdp.2018.01.002.*
3. *Волкова А.Р., Вахитов Х.М., Кумирова Э.В. Детские злокачественные новообразования и их учет: мировые и отечественные тенденции. Российский журнал детской гематологии и онкологии 2020;7(3):64–9.*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Е.А. Проскурин
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность: Мочекаменная болезнь (МКБ) - хроническое неинфекционное заболевание (ХНИЗ), широко распространённое во всем мире. Рост первичной и общей заболеваемости МКБ, сохранение высокой смертности и инвалидности определяют необходимость поиска новых подходов к увеличению эффективности диагностики, лечения и профилактики путем усиления комплаентности между пациентом и врачом.

Цель исследования: оценить влияние медико-социальных параметров на приверженность к лечению (комплаентность) пациентов с мочекаменной болезнью.

Материалы и методы: В урологическом отделении БУЗ ВО ВГКБСМП №8 было проанкетировано 100 больных МКБ.

Результаты: Наименьшая приверженность к лечению отмечалась у пациентов с впервые выявленной МКБ и значительно отличалась от пациентов с более длительным стажем заболевания. Больные женского пола, состоящие в браке, являющиеся работниками умственного труда, с наличием в анамнезе мочекаменной болезни более 5 лет имели более высокий показатель комплаентности.

Заключение: Установлено, что приверженность к лечению у пациентов с МКБ имеет медико-социальные различия. У респондентов, участвующих в исследовании, отмечается недостаточный уровень приверженности к лечению МКБ. В связи с неуклонным ростом заболеваемости мочекаменной болезнью, повышение комплаентности между пациентом и врачом является актуальной задачей общественного здравоохранения, определяющей эффективность мер медико- социального характера.

Ключевые слова: заболеваемость, мочекаменная болезнь, приверженность к лечению, комплаентность, медико-социальные аспекты.

Актуальность. Низкая приверженность к лечению является распространенной причиной неэффективности организации лечебно-профилактической помощи пациентам с хроническими неинфекционными заболеваниями. Это выражается в несоблюдении пациентом рекомендаций, назначений и предписаний медицинского работника. Над изучением данной проблемы впервые начал работать в 1947 году доктор C.W. Crawford, в ходе его научной работы было выявлено, что приверженность к лечению влияет на правильность и результативность проведенной терапии [1].

Слабая приверженность является научно доказанным фактором низкой эффективности лечения и профилактики, возникновения осложнений и рецидивов заболевания, непосредственно влияет на качество и продолжительность жизни населения, что ведет к значительным социально-экономическим потерям [2].

Стоит уделить особое внимание проблеме приверженности к лечению мочекаменной болезни, которая является актуальной во все времена в связи с ее широким распространением во всем мире в целом.

Мочекаменная болезнь (МКБ) — это хроническое неинфекционное, системное, полиэтиологичное заболевание, возникающее вследствие нарушения метаболизма и взаимодействия факторов окружающей среды, и проявляющееся образованием конкрементов в мочевыделительной системе организма.

Согласно статистическим данным, в настоящее время заболеваемость МКБ за последние десять лет в экономически развитых и развивающихся странах, таких как Соединенные Штаты Америки, Германия, Япония, Индия, увеличилась в 2,2 раза. Более того, в последние годы наблюдается тенденция к увеличению первичной заболеваемости МКБ. Что касается эпидемиологической ситуации в нашей стране, то в Российской Федерации в структуре общей заболеваемости на урологические заболевания приходится 11-15%, в структуре урологической заболеваемости преобладает МКБ, на нее приходится от 28,5 до 33,7% от всей урологической заболеваемости по стране. [3].

Наряду с высокой распространённостью, для МКБ характерно рецидивирование до 57–75% в течение 5–10 лет. В то же время современные научные исследования показали, что активное вовлечение пациентов к профилактическому лечению, динамическому наблюдению у уролога, а также систематическому контролю лабораторно-инструментальных анализов, приводит к снижению рецидива МКБ на 48 % [4].

Цель исследования. Оценка влияния медико-социальных аспектов на приверженность к лечению больных мочекаменной болезнью, находящихся на стационарном лечении.

Материалы и методы. В течение двух месяцев было проанкетировано 100 больных МКБ урологического отделения БУЗ ВО ВГКБСМП №8, возрастом от 18 до 70 лет, средний возраст составил 42,0±1,2 года, из них мужчин - 59, женщин - 41. Медицинскую помощь в условиях стационара данная

группа больных получала в соответствии со стандартом специализированной медицинской помощи. Анкетирование проведено с соблюдением всех этических и правовых норм. Всем пациентам была предоставлена индивидуальная анонимная анкета, включающая медико-социальные и клинические данные (пол, возраст, уровень общего и профессионального образования, характер трудовой деятельности, семейное положение, длительность заболевания). Приверженность к лечению (комплаентность) оценивалась по опроснику Мориски-Грина в первый (при поступлении) и последний дни (при выписке) лечения в урологическом отделении.

Результаты. Средний балл приверженности к лечению у больных МКБ мужчин и женщин имел статистически достоверные отличия и составил соответственно 2,1±0,1 и 2,9±0,2. Наименьшая приверженность отмечалась у пациентов с впервые выявленной МКБ — средний балл составил 2,0±1,1, и достоверно отличалась ($p<0,05$) от больных с более длительным стажем заболевания (более 5 лет), средний балл приверженности к лечению которых составил 2,9±0,1. Так, у лиц, страдающих МКБ менее 5 лет, высокая приверженность наблюдалась в 45,5 % случаев.

Степень комплаентности играет огромную роль на результат лечения, исход и прогноз заболевания, а также частоту рецидивирования. Проведенное специализированное лечение в условиях данного стационара было эффективным по мнению 86 % пациентов, остальная часть респондентов затруднялись ответить по данному вопросу. Среди всех опрошенных пациентов только 63% строго соблюдали рекомендации врача, 33% - соблюдали их не в полной мере. Причинами нарушения рекомендуемых лечебных мероприятий явились: плохая память (56,7 %), неадекватная оценка тяжести заболевания и собственного состояния здоровья (40 %); недоверие к медицинскому персоналу, неверие в действие лекарственных препаратов и, следовательно, эффективность лечения наблюдалось у 6,1 % всех опрошенных пациентов.

Комплаентность имеет гендерные различия. Наименее привержены к лечению мужчины. В 50 % случаев у них наблюдалась высокая степень приверженности, а у женщин - в 73 % случаев, что говорит о большей организованности и ответственности лиц женского пола к лечению и активному индивидуальному здоровьесбережению. Корреляционные связи возраста и степени приверженности статистически достоверно не выявлены в ходе проведенного исследования.

Анализ полученных сведений о брачном статусе показал, что среди пациентов, состоящих в браке, количество лиц с высокой приверженностью составило 57,5 %, у лиц, не состоявших в браке - 33,9 % и разведенных - 40.1%.

Произведена оценка трудовых (рабочих) факторов. Пациенты, имеющие работу умственного характера, имели высокую приверженность в 70 % случаев, чем работники с физическим характером труда (52 %), безработные трудоспособного возраста (41 %) и пенсионеры (42,9 %).

Обсуждение. Пациенты, страдающие МКБ, получающие специализированную медицинскую помощь в стационарных условиях, при поступлении имели более высокие показатели приверженности к лечению. Они были полностью согласны и готовы выполнять все рекомендации и назначения врача-уролога. При выписке из стационара приверженность к медицинским предписаниям и назначениям имела тенденцию к снижению. Также было установлено, что приверженность к лечению у пациентов с данной нозологией повышается прямо пропорционально с увеличением длительности мочекаменной болезни в анамнезе.

Таким образом, больные мочекаменной болезнью женского пола, состоящие в браке, рабочие компетенции которых связаны с умственным трудом, имеющие в анамнезе мочекаменную болезнь более 5 лет, имели наилучший показатель комплаентности, что положительно влияло на их прогноз к выздоровлению.

Заключение. В ходе данного исследования, установлено, что у больных МКБ отмечается достаточно слабый уровень приверженности к лечебным мероприятиям, в том числе профилактическим.

Выявленные в данном исследовании показатели и закономерности определяют векторы по совершенствованию организации первичной медико-санитарной помощи посредством осуществления комплекса мероприятий по усилению приверженности к лечению и профилактики МКБ в связи с ее большой распространенностью.

Согласно данным отечественных и зарубежных исследований, для сохранения приверженности к лечению хронических неинфекционных заболеваний на высоком уровне необходимо совершенствовать и научно обосновать организационные формы взаимодействия медицинского работника (врача) с пациентом в призме современных медико-социальных аспектов [5].

Персонифицированный подход врача в проведении лечебно-диагностических мероприятий заключается и в выявлении по медико-социальным параметрам исходного уровня приверженности пациента к лечению и необходимости его последующей коррекции, расширении медицинской информированности, медико-социальной и профилактической активности пациента и населения в целом.

Мероприятия по совершенствованию организации и координирования медицинской помощи должны быть направленны на усиление приверженности к лечению и профилактики, ориентированы

на расширение и популяризацию общегосударственных профилактических мероприятий, в том числе изменение общественного сознания путем повышения информированности у взрослого населения.

Одной из эффективных стратегий для усиления приверженности пациентов к лечению, в том числе информатизации и популяризации здоровьесберегающего поведения является индивидуальное и групповое обучение, в частности, организация и проведение школ здоровья.

Применение современных организационных подходов усиления комплаентности между пациентом и медицинским работником обеспечивает высокую эффективность выполнения задач, поставленных Министерством здравоохранения Российской Федерации, в рамках оказании первичной медико-санитарной помощи пациентам с мочекаменной болезнью, приводя к снижению смертности и инвалидности, повышению качества и продолжительности жизни больных данной нозологической группы.

Таким образом, повышение приверженности больных мочекаменной болезнью к лечению и профилактике является актуальной задачей организации общественного здравоохранения РФ, в значительной степени определяющей эффективность мер медицинского и социального характера.

Список литературы:

1. *Crawford CW. Problems of compliance and enforcement under the drug law. Food Drug Cosmet Law Q 1947;2(3):445-54.*
2. *Лукина Ю.В, Кутишенко Н.П., Марцевич С.Ю. Шепель Р.Н., Драпкина О.М. Приверженность к лекарственной терапии у больных хроническими неинфекционными заболеваниями. Решение проблемы в ряде клинических ситуаций. Методические рекомендации. Профилактическая медицина 2020;23(3):42-60.*
3. *Аполихин О.И., Сивков А.В., Комарова В.А., Просянников М.Ю., Голованов СА., Казаченко А.В., Никушина А.А., Шадеркина В.А. Заболеваемость мочекаменной болезнью в Российской Федерации (2005-2016 годы). Экспериментальная и клиническая урология 2018;(4): 4-14.*
4. *Аполихин О.И., Катибов М.И., Золотухин О.В., Шишкин С.В., Шейман И.М., Говорин Н.В., и др. Формирование новой модели здравоохранения: концептуальный подход и пилотная реализация. Менеджер здравоохранения 2018;(1):9-19.*
5. *Улумбекова Г.Э. Здравоохранение РФ. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. 3-е изд. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 416 с.*

СНИЖЕНИЕ РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Е.С. Суханова, В.В. Кожевников, А.А. Чернокоз, З.С. Маркосян

Воронежский государственный университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность: По результатам последнего исследования Российской пародонтологической ассоциации, проведенного в 9 регионах страны, 65 % лиц, имеющих ту или иную патологию пародонта, являются не приверженными лечению [1]. Одним из самых важных в области медицины в настоящее время остается вопрос снижения риска неблагоприятных исходов. Также актуальность заключается в возможности наблюдать результативность программы почти сразу после ее внедрения ,что показывает нам важность улучшения работы в данной сфере медицины.

Целью исследования является снижение риска неблагоприятных исходов на основе усовершенствования диспансеризации.

Материалами и методами исследования являются объекты исследования (пациенты стоматологического профиля и медицинская документация) и изучаемые явления (первичные заболевания стоматологического профиля, осложнения 1-ой и 2-ой линии и исходы) .

Результатами данной программы являются: повышение общего уровня диспансеризации на 49,9% ; повышение общей выявляемости стоматологической патологии на 29,8%.; повышение ранней выявляемости стоматологической патологии на 27,4%; снижение общего количества осложнений на 19,2%.

Заключение. Исходя из результатов, мы можем говорить о том ,что в современных условиях уровень риска неблагоприятных исходов стоматологических заболеваний является относительно высоким. Оптимизация содержания и повышение объема диспансеризации благоприятно влияют на снижение риска неблагоприятных исходов стоматологических заболеваний. Эффективная диагностика группы риска и акцент на активную раннюю выявляемость позволяют усовершенствовать программу диспансеризации пациентов со стоматологической патологией.

Ключевые слова. Стоматологическая заболеваемость, диспансеризация, заболевания полости рта.

Актуальность. Наиболее актуальная проблема в стоматологии в настоящее время - своевременная и эффективная диагностика заболеваний полости рта, которые могут сопровождаться осложнениями. За последние годы значительно увеличилась частота встречаемости пациентов с различными поражениями твердых тканей зубов, вторичной адентией , поражениями слизистой оболочки полости рта , а так же патологиями ВНЧС. Это может свидетельствовать о неправильной диагностике заболеваний, несвоевременном выявлении и сниженном уровне диспансеризации[2].

«Диспансеризация - система мероприятий по активному динамическому наблюдению за состоянием здоровья населения, включающая комплекс диагностических, профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий, целью которой является формирование, сохранение и укрепление здоровья населения». (Г.Э. Улумбеков, В.А. Медик. «Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство», 2022)

«Стоматология - медицинская дисциплина, занимающаяся изучением этиологии и патогенеза заболеваний зубов, челюстей и других органов полости рта, их диагностикой, лечением и профилактикой.» (Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев «Терапевтическая стоматология», 2004)

«Заболеваемость — это показатель распространения болезней, выявленных и зарегистрированных в течение года среди населения в целом или в отдельных группах (возрастных, половых, территориальных, профессиональных и др.), исчисляемый на определенное количество населения (100, 1000, 10 000, 100 000 жителей).» (Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев «Терапевтическая стоматология», 2004)

Цель исследования. Достичь снижения риска неблагоприятных исходов стоматологических заболеваний на основе совершенствования диспансеризации на базе стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Материалы исследования. Объекты исследования изучаемые явления, а также исходы. К объектам исследования относятся: пациенты стоматологического профиля и медицинская документация, а к изучаемым явлениям: первичные заболевания и аномалии развития, осложнения, исходы, риск неблагоприятных исходов, мониторинг и диспансеризация.

Методы исследования: Социологический, клинический, рентгенологический., контент-анализ медицинской документации, статистический.

Результаты. Достоверный статистический анализ напрямую зависит от качества сбора первичных статистических данных в медицинских организациях: их достоверности, актуальности, информативности, полноты [3]. Исследование проводилось на базе Стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко МЗ РФ на протяжении нескольких лет. В основе работы стояли такие задачи, как:

Определить фактический уровень риска неблагоприятных исходов стоматологических заболеваний в современных условиях.

Оценить характер влияния диспансеризации на риск неблагоприятных исходов стоматологических заболеваний.

Усовершенствовать программу диспансеризации пациентов со стоматологической патологией.

Провести анализ эффективности усовершенствованной программы диспансеризации по сравнению с ее «традиционным состоянием».

Первичными заболеваниями и аномалиями развития являются:

Неосложненный кариес твердых тканей зубов.

Дистопия / ретенция зубов.

«Осложнения 1-й линии»:

Пульпит.

Периодонтит.

Перикоронит.

Воспаление капсулы при дистопии / ретенции зуба.

Кистозное образование капсулы дистопированного / ретенированного зуба.

«Осложнения 2-й линии»:

Альвеолит.

Одонтогенный абсцесс.

Одонтогенная флегмона.

Исходы:

Развитие осложнений (неблагоприятный).

Неразвитие осложнений (благоприятный).

Градации неблагоприятного исхода:

Необходимость повторного лечения.

Потеря зуба / удаление.

Организация исследования:

База исследования: Стоматологическая поликлиника ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко МЗ РФ

Разработанная программа совершенствования диспансеризации стоматологических пациентов (методические средства реализации):

Разработаны:

Унифицированные анкеты по выявлению пациентов высокого риска.

Учебно-методический комплекс:

алгоритмы выявления пациентов высокого риска (стандартизация),

клинические рекомендации,

информационные письма для пациентов.

Основные критерии группы риска:

Болевой синдром.

Локальная гипертермия.

Отек пародонтальных тканей.

Обширное кариозное поражение твердых тканей зуба.

Выраженная дистопия / ретенция зубов.

Неудовлетворительный уровень гигиены полости рта.

Периапикальные рентгенологические изменения.

Вторичный кариес.

Отсутствие предшествующих рентгенологических обследований.

Необходимость повторного лечения.

Технические затруднения в процессе активного лечения.

Разработанная программа совершенствования диспансеризации стоматологических пациентов(технические средства реализации):

Дополнительные этапы клинико-рентгенологического обследования для пациентов группы высокого и низкого риска

Повышение количества «традиционных» рентгенографий (ортопантомография + прицельная дентальная рентгенография) для пациентов группы высокого риска – на 35%.

Замена «традиционной» рентгенографии на дентальную КЛКТ – в 46% случаев.

Разработанная система информационно-аналитического обеспечения.

Обсуждение и интерпретация результатов:

«Начальные» эффекты:

Повышение общего уровня диспансеризации на 49,9%.

Повышение стандартизации диагностики группы риска на 44,5%.

Повышение подготовленности специалистов по проблеме риска неблагоприятных исходов – на 19,5% для врачей и на 28% для среднего медицинского персонала.

Повышение стоматологической грамотности пациентов на 45,7%

«Промежуточные» эффекты:

Повышение общей выявляемости стоматологической патологии на 29,8%.

Повышение ранней выявляемости стоматологической патологии на 27,4%.

«Конечные» эффекты:

Снижение осложнений 1-й линии в 2,0-2,1 раз.

Снижение осложнений 2-й линии от 50% до полного устранения (в зависимости от осложнения).

Снижение общего количества осложнений на 19,2%.

Снижение фактического количества неблагоприятных исходов на 19,2%.

Снижение риска неблагоприятных исходов на 19,2%.

Заключение. В современных условиях уровень риска неблагоприятных исходов стоматологических заболеваний является относительно высоким. Оптимизация содержания и повышение объема диспансеризации благоприятно влияют на снижение риска неблагоприятных исходов стоматологических заболеваний [4]. Эффективная диагностика группы риска и акцент на активную раннюю выявляемость позволяют усовершенствовать программу диспансеризации пациентов со стоматологической патологией. Усовершенствованная программа диспансеризации обладает большим уровнем эффективности по сравнению с ее «традиционным состоянием».

Список литературы:

1. *Современные аспекты консервативного подхода к лечению воспалительных заболеваний пародонта у пациентов молодого, среднего и пожилого возраста / Олейник Е.А., Беленова И.А., Олейник О.И., "..., и др.// Актуальные проблемы медицины. – 2022. – Т. 45. № 2. – С. 178-197.*
2. *Влияние средств гигиены на состояние тканей пародонта и твёрдых тканей зуба при лечении кариеса непрямым методом / Беленова И.А., Филиппова З.А., Хрячков В.И "..., и др. " // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2022. – Т. 21. № 4. – С. 38-51.*

3. *Качественный и достоверный статистический учет в медицинской организации /Маркосян З.С., Кожевников В.В., Черных Е.А., Щетинина Н.А. // International Journal of Professional Science. – 2022. № 5. – С. 51-54.*
4. *Development and preliminary evaluation of modern automated technologies training manual skills for dental specialties in the module "unremovable prosthesis" /Esaulenko I.E., Shumilovich B.R., Kosolapov V.P., "..., et al"// Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2018. Т. 9. № 3. С. 652-662.*

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КУРЕНИЯ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ ВОРОНЕЖА

И.А. Ульянов, А.В. Ульянова
Научный руководитель: к.м.н. Н.А. Остроушко
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность. Распространенность курения в общем и вейпов, в частности, остаётся на неизменно высоком уровне, оценке которого и послужит представленная работа.

Целью исследования является определить частоту, вид курения, а также отношение самих курильщиков к своей зависимости.

Материал получен путём анкетирования 291 студента разных вузов Воронежа и последующего анализа представленных ответов с помощью программы StatTech v. 1.2.0 с применением «точного критерия Фишера» и хи-квадрата Пирсона при $p < 0,05$.

В результате проведённого анкетирования мы выяснили, что 25 % опрошенных курят ежедневно, 7 % - несколько раз в неделю, а 6,2 % курят раз в месяц. Что же касается популярности различных систем доставки никотина среди регулярно (ежедневно и несколько раз в неделю) курящих, то 59 % используют вейпы, 21 %- сигареты, 14 % системы электронного нагревания табака, а 6 % безникотиновые устройства. Самым значительным недостатком вейпов, сигарет и систем электронного нагревания табака для их владельцев является дороговизна данных устройств; причиной начала курения для большинства стал стресс, на втором месте интерес. Около 60 % опрошенных в группах использующих вейпы и сигареты не планируют бросать курить, а в небольшой по размерам группе систем электронного нагревания табака, число не планирующих бросать составило только 28 %, а 21 % отметили, что с помощью данных аппаратов у них получилось отказаться от сигарет.

Таким образом, можно сделать вывод, что в студенческой среде Воронежа количество ежедневных курильщиков составляет 25 % и наиболее широко распространены вейпы, причём большинство опрошенных не намерены отказываться от курения. Такая ситуация требует новых подходов к борьбе с курением, которые будут изучаться и использоваться авторским коллективом в дальнейшем.

Ключевые слова: курение; сигарета; система электронного нагревания табака; вейп.

Актуальность. Курение- одна из самых распространённых зависимостей, преследующих человечество на протяжении огромного количества лет. Это явление безусловно не обошло и молодёжную среду. [1] Однако, в связи с тем, что молодёжь наиболее лабильная группа населения, она в первую очередь перенимает распространяющиеся в обществе тенденции.

По данным ВЦОМ на 2020 год в России курят 33% граждан, причём с 2012 года активно увеличивается количество пользователей вейпов и электронных систем нагревания табака, что вызывает ещё большие опасения учёных из-за высокого содержания в них вредных смол. [2,3] Наша работа покажет существующие тенденции курения в молодёжной среде.

Цель исследования. Выявить распространённость курения и преимущественный вид устройств передачи никотина в студенческой среде Воронежа, а также отношения самих курильщиков к своей зависимости.

Материалы и методы. Для осуществления цели нашей работы был проведён анонимный опрос 291 студента различных вузов Воронежа (в т.ч. 150 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко) в возрастном диапазоне от 17 до 28 лет. Выборка респондентов осуществлялась по комбинированному (серийному и собственно-случайному) типу. Каждому отобранному предлагалось ответить на следующие вопросы анкеты: «как часто Вы курите», «что Вы чаще всего курите», «курение чего не Ваш взгляд является наиболее вредным», «почему Вы начали курить», «рассказывали ли Вам о вреде курения», «хотите ли Вы или пытались ли отказаться от курения», «какие неудобства вызывает курение у Вас», «что могло бы смотивировать Вас бросить курить».

По результатам опроса сформировали три особенно яркие репрезентативные группы:

1- ежедневное или несколько раз в неделю курение вейпа (59 человек),

2- ежедневное или несколько раз в неделю курение сигарет (22 человека),

3- ежедневное или несколько раз в неделю курение систем электронного нагревания табака (14 человек)

Полученные ответы анализировались через программу StatTech v. 1.2.0 с применением «точного критерия Фишера» и хи-квадрата Пирсона при $p < 0,05$.

Результаты. В результате проведённого анкетирования мы выяснили, что 25 % опрошенных курят ежедневно, 7 % - несколько раз в неделю, а 6,2 % курят раз в месяц. Что же касается популярности различных систем доставки никотина среди регулярно (ежедневно и несколько раз в неделю) курящих, то 59 % используют вейпы, 21 %- сигареты, а 14 % системы электронного нагревания табака, а 6 % безникотиновые устройства.

Отвечая на вопрос «почему Вы начали курить» 53 % опрошенных отметили стресс, 31 % - интерес, 11 %- пример в семье или среди друзей, 4 % - моду. В качестве мотивации для отказа от курения большинство отмечает экономическое поощрение и развития заболевания или беременности.

Среди неудобств курения наиболее часто курящие отмечали высокие экономические затраты, ухудшение физического состояния, неприятный запах и трату времени. При этом на вопрос для курящих или бросивших курить: «хотите ли Вы или пытались ли отказаться от курения» 46 % ответили, что не планируют бросать, 25 % желают бросить, 11 % не смогли бросить курить, а 17 % удалось отказаться от курения.

Теперь давайте детальнее рассмотрим получившиеся группы. Сначала скажем об общих для всех курильщиков тенденциях: самым значительным недостатком вейпов, сигарет и систем электронного нагревания табака для их владельцев является дороговизна данных устройств; причиной начала курения для большинства стал стресс, на втором месте интерес.

Также были выявлены важные статистически значимые различия: около 60 % опрошенных в группах использующих вейпы и сигареты не планируют бросать курить, а в небольшой по размерам группе систем электронного нагревания табака, число не планирующих бросать составило только 28 %, а 21 % отметили, что с помощью данных аппаратов у них получилось отказаться от сигарет.

Среди неудобств доставляемых курением ухудшение физического состояния выделили 41 % представителей второй группы (сигареты), в первой и третьей группе физические неудобства отметили менее 30%.

Но одним из самых необычных результатов стало то, что негативное отношение окружающих к курению отмечают только представители первой (вейпы) и третьей (системы электронного нагревания табака) группы около (10 % в каждой), а среди опрошенных курильщиков сигарет, никто не отметил негативного отношения со стороны окружающих к курению.

Обсуждение. Безусловно стоит отметить что количество опрошенных в рамках всей студенческой среды было небольшим, но даже эти данные позволяют приходить к результатам, представленным в выводах, так как вполне отражают сложившуюся ситуацию. Также хотелось бы опередить вопросы, связанные со статистической обработкой неравных и малых групп. «Точный критерий Фишера» потому и является точным, что способен оценивать категориальные данные от 10 позиций.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что в студенческой среде Воронежа количество ежедневных курильщиков составляет 25 % и наиболее широко распространены вейпы, причём большинство опрошенных не намерены отказываться от курения. Такая ситуация требует новых подходов к борьбе с курением, которые будут изучаться и использоваться авторским коллективом в дальнейшем.

Список литературы:

1. *Бабошкина Л.С., Юркова И.В., Пичугина Н.Н. Современные аспекты проблемы курения в студенческой среде. В сборнике: Особенности современного этапа развития естественных и технических наук. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. в 2-х частях. Под общей редакцией Е.П. Ткачевой. 2018. С. 108-111. [Baboshkina L.S., Yurkova I.V., Pichugina N.N. Modern aspects of the problem of smoking in the student environment. In the collection: Features of the current stage of development of natural and technical sciences. Collection of scientific papers based on the materials of the International Scientific and Practical Conference. in 2 parts. Under the general editorship of E.P. Tkacheva. 2018. pp. 108-111.]*
2. *Васильева Т.Е., Герасимова Е.В. Чем вреден вейп для здоровья человека? Студенческая наука и XXI век. 2021. Т. 18. № 1-1 (21). С. 14-16. [Vasilyeva T.E., Gerasimova E.V. What is harmful to vape for human health? Student Science and the XXI century. 2021. Vol. 18. No. 1-1 (21). pp. 14-16.]*
3. *Алехина А.В., Честных Е.В., Карташева Ю.Н., Курицына И.Ю. Электронные сигареты: потенциальные выгоды и риски использования (обзор литературы). Верхневолжский медицинский журнал. 2018. Т. 17. № 4. С. 32-36. [Alyokhina A.V., Chesternykh E.V.,*

Kartasheva Yu.N., Kuritsyna I.Yu. Electronic cigarettes: potential benefits and risks of use (literature review). Verkhnevolzhsky Medical Journal. 2018. Vol. 17. No. 4. pp. 32-36.]

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, НА ПРИМЕРЕ ОДНОЙ ИЗ ПОДСТАНЦИЙ Г. ВОРОНЕЖ

А.А. Федорцов, Ю.О. Булыгин, В.Ю. Архипов

Научные руководители: д.м.н., профессор Н.Е. Нехаенко; к.м.н., доцент С.Н. Титова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра управления в здравоохранении

Актуальность: Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь, оказываемая гражданам при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, является одним из ключевых звеньев системы здравоохранения Российской Федерации. При этом процесс организации оказания СМП крайне сложен из-за влияния множества экономических и не экономических факторов, а также огромного количества нозологических форм, по поводу которых вызываются бригады, что значительно затрудняет её стандартизацию и разработку нормативной документации.

Цель: проанализировать структуру заболеваний, в связи с которыми чаще всего вызывается бригада скорой медицинской помощи в городе Воронеж на примере работы БУЗ ВО "ВССМП".

Материалы и методы: Статья представляет собой ретроспективное изучение данных о пациентах, вызвавших бригаду СМП БУЗ ВО "ВССМП" с учётом заболевания, по поводу которого был осуществлён вызов, пола, среднего возраста пациентов, формы оказания медицинской помощи, варианта обращения и итогового статуса пациента. При её написании использованы гипотетико-дедуктивный метод, сравнение, вероятностно-статистические методы, обобщение.

Результаты: Наиболее распространёнными и статистически значимыми явились 3 заболевания из 55 – G90, I11 и J06.9. Статистически значимых различий среди мужчин и женщин по большинству нозологий обнаружено не было, исключение составили пациенты с A04, B34.2, G90, I11, K35, K85, K86.1, M42. В большинстве случаев возрастной зависимости не наблюдается или её выявление не представляется возможным, однако используя классификацию возрастных групп (по ВОЗ от 2015 г.) некоторые заболевания всё-таки удаётся соотнести с возрастом: детским и юношеским – A04, H60, J06.9, L50; молодым – G90, N92.1, O07; пожилым и старческим – I10, I11, I48, I67, N23. Оценивая соответствие форм оказания медицинской помощи с определёнными нозологиями выявилось несколько несоответствий Стандартам оказания медицинской помощи. Для системы здравоохранения особую важность имеют повторные вызовы, так как они дают дополнительную и, зачастую, не обоснованную нагрузку на подстанции и всех выявленных нозологий по данному показателю выделились I11, J06.9 и I67. Так же особое внимание необходимо уделить заболеваниям, с которыми пациенты чаще всего отказываются от госпитализации, даже если на то есть показания, такими явились терапевтические (A04, G58.0, G90, I10, I64 и особенно J06.9), а также хирургические (N23, T26.6, S61, S62, K85).

Заключение: Создание рациональной системы оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи является настоящим вызовом для современных организаторов здравоохранения, требующим учёта множества самых разнообразных факторов, одним из которых является нозологическая структура, влияющая на то, как часто будет требоваться специализированная помощь, определяющая маршрутизацию (приоритет экстренных вызовов над неотложным) бригад и уровень нагрузки на станции скорой медицинской помощи.

Ключевые слова: анализ; заболеваемость; СМП; Воронеж.

Актуальность. Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь (СМП), оказываемая гражданам при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, является одним из ключевых звеньев системы здравоохранения Российской Федерации [1]. Важность этого вида медицинской помощи подтверждается постоянным стремением модернизировать и оптимизировать процесс её оказания, так 19.05.2022 Минздравом России подготовлен проект Приказа Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи", который направлен на обновление действующего приказа №388н от 20 июня 2013 года [2]. При этом процесс организации оказания СМП крайне сложен из-за влияния множества экономических и не экономических факторов [3], а также огромного количества нозологических форм, по поводу которых вызываются бригады, что значительно затрудняет разработку стандартов её оказания.

Цель. Проанализировать структуру заболеваний, в связи с которыми чаще всего вызывается бригада скорой медицинской помощи в городе Воронеж на примере работы БУЗ ВО "ВССМП".

Материалы и методы. Дизайн исследования.

Ретроспективное изучение данных о пациентах, вызвавших бригаду СМП БУЗ ВО "ВССМП" с учётом заболевания (по МКБ-10), по поводу которого был осуществлён вызов, пола, среднего возраста пациентов, формы оказания медицинской помощи, варианта обращения и итогового статуса пациента.

Критерии соответствия

В исследовании были проанализированы данные пациентов, вызвавших бригаду СМП БУЗ ВО "ВССМП" с последующим её прибытием на место вызова.

Условия проведения

Исследование проводилось на базе БУЗ ВО "ВССМП".

Продолжительность исследования

В период с сентября по декабрь 2022 года собирались данные о пациентах, вызвавших бригаду СМП. В январе 2022 года произведён их анализ, получены результаты и сформулировано заключение.

Описание вмешательства

Проводился ретроспективный анализ данных, собранных в ходе наблюдательной части исследования и оформленных в виде специальных «карт пациента» без непосредственного взаимодействия с пациентами.

Основной исход исследования

Изучение структуры заболеваний (по МКБ-10), в связи с которыми чаще всего вызывается бригада скорой медицинской помощи.

Дополнительные исходы исследования

Определение половой и возрастной структуры; частотного распределения форм оказания медицинской помощи, вариантов обращения и итогового статуса пациентов.

Анализ в группах

Сформированы подгруппы по нозологическим формам (по МКБ-10) с дальнейшим определением их половой и возрастной структуры; частотного распределения форм оказания медицинской помощи (экстренная (Э)/неотложная (Н)), вариантов обращения (первичный (I)/повторный (II)) и итогового статуса пациентов (не госпитализирован в связи с отсутствием показаний (НГ)/оформлен отказ пациента от госпитализации по скорой (О)/госпитализирован в ЛПУ (Г)/оформлен отказ пациента от госпитализации в больнице (ГО)).

Методы регистрации исходов

Для сбора и анализа информации были разработаны специальные «карты пациента», в которые вносились данные о вызове и пациенте, включая дату вызова, пол и возраст пациента, форму оказания медицинской помощи, вариант обращения и итоговый статус пациента.

Статистический анализ

Для статистического анализа использовался вычислительный пакет программ Microsoft Office Excel и SPSS Statistics 23.0.

Результаты. За исследуемый период сбора данных было заполнено 266 индивидуальных «карт пациента». Их анализ показал следующее: половой состав – 106 (39,8%) мужчин (М), 160 (60,2%) женщин (Ж); возрастной состав – средний возраст (СВ) пациентов = 36,8±29,2 годам; нозологическая структура – 55 нозологий (по МКБ-10); формы оказания медицинской помощи – 107 (40,2%) экстренная, 159 (59,8%) неотложная; варианты обращений за скорой медицинской помощью – 223 (83,8%) первичный вызов, 43 (16,2%) повторный вызов; итоговые статусы пациентов – 80 (30,1%) человек не госпитализировано в связи с отсутствием показаний, оформлено 110 (41,4%) отказов пациента от госпитализации по скорой, 71 (26,7%) пациент госпитализирован, 6 (2,3%) человек написали отказ пациента от госпитализации в больнице. Все выявленные нозологии можно разбить на три группы: первая – заболевания, в связи с которыми за СМП обратилось менее <1% пациентов; вторая - заболевания, в связи с которыми за СМП обратилось 1-5%; третья - заболевания, в связи с которыми за СМП обратилось >5% пациентов. К первой относятся:

A74 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=85 лет; Н-100%; I-100%; Г-100%);
C25 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=65 лет; Н-100%; II-100%; НГ-100%);
G31.2 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=18 лет; Н-100%; I-100%; О-100%);
I47.1 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=35 лет; Э-100%; I-100%; НГ-100%);
I95 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=59 лет; Э-100%; I-100%; НГ-100%);
J22 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=5 лет; Э-100%; I-100%; О-100%);
J31 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=3 года; Н-100%; I-100%; О-100%);
K58 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=11 лет; Н-100%; I-100%; Г-100%);
K59.9 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=8 лет; Э-100%; I-100%; О-100%);
K74.6 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=57 лет; Н-100%; II-100%; О-100%);
K81.0 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=62 года; Н-100%; I-100%; Г-100%);
M24.4 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=45 лет; Н-100%; II-100%; Г-100%)
N10 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=28 лет; Н-100%; I-100%; Г-100%);

N45 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=42 года; Н-100%; I-100%; Г-100%);
N70 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=25 лет; Н-100%; II-100%; Г-100%);
N83 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=25 лет; Э-100%; I-100%; Г-100%);
O20.0 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=33 года; Э-100%; I-100%; Г-100%);
O89.9 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=32 года; Э-100%; I-100%; Г-100%);
R04.0 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=33 года; Э-100%; II-100%; НГ-100%);
S06.9 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=1 год; Э-100%; I-100%; Г-100%);
S22.3 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=41 год; Н-100%; I-100%; Г-100%);
S30.0 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=60 лет; Э-100%; I-100%; Г-100%);
S52.1 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=6 лет; Э-100%; I-100%; Г-100%);
S61 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=44 года; Э-100%; I-100%; О-100%);
S62 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=22 года; Э-100%; I-100%; О-100%);
S90.0 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=33 года; Э-100%; I-100%; Г-100%);
T26.6 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=13 лет; Н-100%; I-100%; О-100%);
T50.9 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=2 года; Э-100%; I-100%; Г-100%);
U07.1 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=73 года; Н-100%; I-100%; Г-100%);
Z33 – 1 (0,4%) человек (Ж-100%; СВ=33 года; Э-100%; II-100%; Г-100%);
Z51.8 – 1 (0,4%) человек (М-100%; СВ=97 лет; Н-100%; II-100%; Г-100%);
H60 – 2 (0,8%) человека (М/Ж-50/50%; СВ= 13,5±7,77 лет; Э/Н-50/50%; I-100%; Г-100%);
L50.0 – 2 (0,8%) человека (М/Ж-50/50%; СВ= 21,5±7,78 год; Н-100%; I-100%; НГ-50%; Г-50%);
L93 – 2 (0,8%) человека (М-100%; СВ= 36,5±21,92 лет; Э-100%; I-100%; НГ/О-50/50%);
N23 – 2 (0,8%) человека (М-100%; СВ= 66±5,66 лет; Н-100%; I-100%; О-50%; Г-50%);
N92.1 – 2 (0,8%) человека (Ж-100%; СВ= 29,5±2,12 лет; Э-100%; I/II-50/50%; Г-100%);
O07 – 2 (0,8%) человека (Ж-100%; СВ= 30,5±0,71 лет; Э-100%; I-100%; Г-100%).

Вторая группа:

B34.2 – 3 (1,1%) человека (М/Ж-66,7/33,3%; СВ= 50±17,44 лет; Н-100%; I/II-66,7/33,3%; О-33,3%; Г-66,7%);

I10 – 3 (1,1%) человека (Ж-100%; СВ= 81,67±9,5 год; Э/Н-33,3/66,7%; I-100%; О-100%);

I20 – 4 (1,5%) человека (М/Ж-50/50%; СВ= 71,75±20,76 год; Э/Н-75/25%; I/II-75/25%; О-25%; Г-75%);

I48 – 4 (1,5%) человека (М/Ж-50/50%; СВ= 70±7,87 лет; Э-100%; I/II-50/50%; НГ-25%; О-25%; Г-50%);

I50.0 – 4 (1,5%) человека (М/Ж-50/50%; СВ= 75,25±14,31 лет; Э/Н-75/25%; I/II-50/50%; О-25%; Г-50%; ГО-25%);

G58.0 – 5 (1,9%) человек (М/Ж-60/40%; СВ= 27,2±23,31 лет; Э-100%; I/II-80/20%; НГ-20%; О-80%);

K35 – 5 (1,9%) человек (М/Ж-20/80%; СВ= 25,6±16,27 лет; Э/Н-20/80%; I-100%; Г-100%);

Z72 – 5 (1,9%) человек (М-100%; СВ= 39,4±16,01 лет; Э/Н-60/40%; I/II-80/20%; НГ-20%; О-20%; Г-60%);

J18 – 6 (2,3%) человек (М/Ж-50/50%; СВ= 38,33±38,2 лет; Э/Н-33,3/66,7%; I-100%; О-16,7%; Г-66,7%; ГО-16,7%);

M42 – 6 (2,3%) человек (М/Ж-83,3/16,7%; СВ= 51,67±24,9 год; Э/Н-33,3/66,7%; I-100%; НГ-66,7; О-33,3%);

A04 – 7 (2,6%) человек (М/Ж-14,3/85,7%; СВ= 8,86±10,4 лет; Н-100%; I/II-71,4/28,6%; О-71,4%; Г-28,6%);

I64 – 7 (2,6%) человек (М/Ж-42,9/57,1%; СВ= 67,43±17,01 лет; Э/Н-71,4/28,6%; I/II-71,4/28,6%; О-14,3%; Г-85,7%);

K85 – 8 (3,0%) человек (М/Ж-37,5/62,5%; СВ= 55,25±22,54 лет; Э/Н-71,4/28,6%; I-100%; О-25%; Г-62,5%; ГО-12,5%);

K86.1 – 9 (3,4%) человек (М/Ж-33,3/66,7%; СВ= 40,78±18,19 лет; Э/Н-11,1/88,9%; I/II-88,9/11,1%; НГ-66,7% О-22,2%%; Г-11,1%);

I67 – 11 (4,1%) человек (Ж-100%; СВ= 80,09±11,71 лет; Э/Н-54,5/45,5%; I/II-54,5/45,5%; НГ-81,8% О-18,2%).

Третья группа:

G90 – 15 (5,6%) человек (М/Ж-26,7/73,3%; СВ= 30,33±17,76 лет; Э/Н-53,3/46,7%; I/II-93,3/6,7%; НГ-40%; О-40%; Г-20%);

I11 – 29 (10,9%) человек (М/Ж-17,2/82,8%; СВ= 69,03±14,12 лет; Э/Н-41,4/58,6%; I/II-65,5/34,5%; НГ-89,7%; О-6,9%; Г-3,4%);

J06.9 – 92 (34,6%) человека (М/Ж-48,9/51,1%; СВ= 14,77±18,1 лет; Э/Н-26,1/73,9%; I/II-93,5/6,5%; НГ-21,7%; О-69,6%; Г-6,5%; ГО-2,2%).

Обсуждение. Полученные результаты показали: А) наиболее распространёнными и статистически значимыми явились 3 заболевания из 55 – G90 (Расстройства вегетативной нервной системы), I11 (Гипертензивная болезнь сердца) и J06.9 (Острая инфекция верхних дыхательных путей

неуточненная), что ещё раз подтверждает неоднородность нозологической структуры при оказании СМП. При этом часть результатов вполне предсказуема, ведь по данным Росстата (за 2021 год) на первом месте по заболеваемости находятся болезни органов дыхания и это исследование пришлось как раз на её сезонный подъём. Болезни органов кровообращения так же входят в пятёрку самых частых выявленных нозологий [4]. Высокая частота встречаемости патологий вегетативной нервной системы была не очевидна, она может быть связана с тем, что большой спектр заболеваний, проявляющихся астеновегетативным синдромом, требует использования сложных методов диагностики и не может быть отдифференцирован на уровне бригады СМП. Б) Различий среди мужчин и женщин по большинству нозологий обнаружено не было, исключение составили пациенты с A04 (Другие бактериальные кишечные инфекции), B34.2 (Коронавирусная инфекция неуточненной локализации), G90, I11, K35 (Острый аппендицит), K85 (Острый панкреатит), K86.1 (Другие хронические панкреатиты), M42 (Остеохондроз позвоночника). В) В большинстве случаев возрастной зависимости не наблюдается или её выявление не представляется возможным, однако используя классификацию возрастных групп (по ВОЗ от 2015 г.) некоторые заболевания всё-таки удаётся соотнести с возрастом: детским и юношеским (<25 лет) – A04, H60 (Наружный отит), J06.9, L50 (Крапивница); молодым (25-44 года) – G90, N92.1 (Обильные и частые менструации при нерегулярном цикле), O07 (Неудачная попытка аборта); пожилым и старческим (>60 лет) – I10 (Эссенциальная гипертензия), I11, I48 (Фибрилляция и трепетание предсердий), I67 (Другие цереброваскулярные болезни), N23 (Почечная колика неуточненная) [5]. Г) Оценивая соответствие форм оказания медицинской помощи с определёнными нозологиями выявилось несколько несоответствий стандартам оказания медицинской помощи, а именно такие нозологии как: I11, I50.0 (Застойная сердечная недостаточность) и J06.9 в значимом проценте случаев расценивались, как показание для указания экстренной формы, в то же время I64 (Инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт), K35, K85, L50.0 (Крапивница), N23. При этом некоторые заболевания должны быть пролечены в плановом порядке: G58.0 (Межреберная невропатия), G90, I67, L93 (Красная волчанка), M42, Z72 (Проблемы, связанные с образом жизни). Д) Для системы здравоохранения особую важность имеют повторные вызовы, так как они дают дополнительную и, зачастую, не обоснованную нагрузку на подстанции и всех выявленных нозологий по данному показателю выделились I11, J06.9 и I67. Е) Так же особое внимание необходимо уделить заболеваниям, с которыми пациенты чаще всего отказываются от госпитализации, даже если на то есть показания, такими явились терапевтические (A04, G58.0 (Межреберная невропатия), G90, I10, I64 (Инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт) и особенно J06.9), а также хирургические (N23, T26.6, S61 (Открытая рана запястья и кисти), S62 (Перелом на уровне запястья и кисти), K85).

Заключение. Создание рациональной системы оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощь является настоящим вызовом для современных организаторов здравоохранения, требующим учёта множества самых разнообразных факторов, одним из которых является нозологическая структура, влияющая на то, как часто будет требоваться специализированная помощь, определяющая маршрутизацию (приоритет экстренных вызовов над неотложным) бригад и уровень нагрузки на станции скорой медицинской помощи.

Список литературы:

1. *Закон Российской Федерации "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 № 323 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2011*
2. *Проект Приказа Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи" (подготовлен Минздравом России 19.05.2022) // ГАРАНТ.РУ URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56820221/ (дата обращения: 03.02.2023).*
3. *Власова О.В. О ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РФ // Азимут научных исследований: экономика и управление. - 2020. - №2. - С. 111-113.*
4. *Здравоохранение // Федеральная служба государственной статистики URL: https://rosstat.gov.ru/folder/13721 (дата обращения: 03.02.2023).*
5. *Dyussenbayev, A.(2017). Age Periods Of Human Life. Advances in Social Sciences Research Journal, 4(6) 258-263*

ПОТРЕБНОСТЬ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА)

К.С. Ян, А.В. Нестерова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра управление в здравоохранении

Актуальность. Студенты являются наиболее уязвимой, подверженной негативным влияниям извне группой. На состояние здоровья данной категории лиц формирующее воздействие оказывают многочисленные факторы, что подчеркивает обязательность определения потребности в реализации здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе.

Цель. Сравнить показатели здоровья среди студентов старших курсов педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко с выявлением потребности в изменении двигательной и физической активности, и возможностью реализации здоровьесберегающих технологий на базе Центра здоровья «Академический».

Материалы и методы. Использовались данные проведенного опроса среди студентов старших курсов педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в рамках реализации программы «Здоровьесбережения трудоспособного населения» (на 2022-2023 гг.). В анкетировании приняло участие 133 респондента. Для расчета показателей применялись методы обработки статистических результатов в стандартном пакете MS Office 2016 (Excel 2016) и на программно-статистическом комплексе Statistica 10,0.

Результаты. По результатам проведения анкетирования были получены следующие данные, показывающие низкую физическую активность среди студентов старших курсов педиатрического факультета. Высокую активность показало всего 14,3% респондентов (занимаются в спортзалах не менее 2-х раз в неделю), среднюю и низкую активность соответственно 45,1% и 40,6%. В свою очередь результаты двигательной активности составили подавляющее большинство в диапазоне от 5 до 10 тысяч шагов в день (71,4%). Достаточно высокое количество студентов заявило о намерении увеличить физическую активность, что составило по результатам исследования цифру в 77,5% от числа анкетируемых. Удручающие цифры показали в ответе респондентами о посещении Центра здоровья «Академический» при ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Всего 0,8% посещают его регулярно, а 91,7% его не посещали вовсе.

Заключение. Реализация здоровьесберегающих технологий среди студентов является одним из приоритетных направлений в современных условиях. Высокая академическая успеваемость, качество жизни на прямую зависят от этих мероприятий. Центр здоровья «Академический» имеет высокий потенциал для развития здоровьесберегающих технологий.

Ключевые слова: здоровьесбережение, двигательная активность, медицинская профилактика.

Актуальность. Система образования выполняет поистине глобальные задачи в отношении молодого поколения, касающиеся повышения уровня не только профессиональной подготовки, но и осведомленности в других аспектах взрослой жизни [1, 2, 3]. Обучение в организации высшего образования оказывает влияние на здоровье индивидуума и вносит вклад в формирование собственного отношения к его состоянию. Студенты находятся под воздействием социально-биологических факторов, формирующих уровень здоровья [4]. Например, модификация привычного образа жизни ввиду недостаточности времени, желания, денежных средств, чтобы обеспечивать себя правильным питанием, должным уровнем физической активности; нервно-психическая нагрузка; медицинское обслуживание (наличие профилактических осмотров, доступность и качество помощи) [5, 6]. Всё перечисленное в большей или меньшей степени (по мнению специалистов ВОЗ, образ жизни вносит вклад, равный примерно 50%, работа национальной системы здравоохранения – 8-12%, состояние экологии – 20-23%, наследственность – 20-23%) определяет уровень здоровья, что подчеркивает на обязательность внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе.

Цель исследования. Сравнить показатели здоровья среди студентов старших курсов педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко с выявлением потребности в изменении двигательной и физической активности, и возможностью реализации здоровьесберегающих технологий на базе Центра здоровья «Академический».

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужил анкетный опрос, выполненный в рамках программы «Здоровьесбережения трудоспособного населения», реализуемы на кафедре управление в здравоохранении Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко. Нами было выбрано актуальное направление, как студенческое здоровье, в частности вопросы касающиеся изучения характеристики здоровья, двигательной и физической

активности студентов старших курсов педиатрического факультета. Анкетирование носило добровольный и анонимный характер.

В анкету были включены изучения следующих вопросов: 1) гендерная принадлежность; 2) возрастной состав; 3) условия проживания; 4) семейное положение; 5) наличие хронической патологии у респондентов и наследственные заболевания у близких родственников; 6) частота прохождения медицинских осмотров и посещения врачей; 6) показатели индекса массы тела (ИМТ); 7) употребление продуктов из табака и алкоголя; 8) Двигательная и физическая активность; 9) регулярность приема пищи; 10) режим сна; 11) время, затрачиваемое на работу с электронными гаджетами за день; 12) удовлетворенность качеством жизни; 13) кратность посещения Центра здоровья «Академический» ВГМУ им. Н.Н. Бурденко; 14) желание изменить свою физическую активность.

Общее количество респондентов составило 133 человека, из них девушек – 115 человек (86,5%), мужчин – 18 (13,5%). Основной возрастной состав анкетируемых - 18-25 лет (97,7%). Основное количество респондентов составили студенты 4 курса (72%). Семейное положение – в основном составляет категория холост/не замужем (88,7%). Половина респондентов со статусом женат/замужем имеют детей (5,3% от общего количества анкетируемых).

Статистический анализ и обработка результатов осуществлялась с применением стандартного пакета MS Office 2016 (Excel 2016) и программой статистического анализа Statistica 10,0. Уровень вероятности и значимости составил 95% и $p < 0,05$. Достоверность различия средних определялась по t-критерию.

Результаты. Данные полученные в результате анкетирования показывают не высокую физическую активность у почти половины опрошенных (45,1%), из них на долю девушек приходится 85%. Регулярно посещают спортивные залы порядка 14,3%, девушки составляют среди них 68,4%, соответственно мужчины – 31,6%. Основная категория в двигательной активности составляет в диапазоне от 5 до 10 тысяч шагов в день (71,4%), соотношение мужчин и девушек здесь составляет 10,5% и 89,5% соответственно. С высокой двигательной активностью, более 10 тысяч шагов в день, количество респондентов мужского пола составляет 23,5%, девушек соответственно 76,5%. Результаты исследования показали очень низкий процент посещаемости Центра здоровья «Академический», всего 0,8% посещают его регулярно, а 91,7% его не посещали вовсе. Порядка 54,9% опрошенных не знают о существовании Центра здоровья. Наличие родственников с наследственными заболеваниями отмечают 30,8% анкетируемых, что указывает на достаточно высокие цифры риска.

Обсуждение. Одной из цели нашего исследования является оценка здоровья старших курсов педиатрического факультета. Среди опрошенных наличие хронических заболеваний отмечает порядка 35,3% респондентов, из которых 82,97% приходится на девушек. Из числа лиц с хронической патологией этот результат составляет 46,8%.

Частота посещения врача или прохождение медосмотров в течение года составляет суммарно 78,2%. Оставшиеся 21,8% респондентов посещают врачей и медосмотры реже 1 раза в год, что вызывает некоторые вопросы, связанные с их периодичностью, так как они должны совершаться не реже 1 раза в год. Информация в медицинских книжках, отражающее посещение врачей при медосмотре вызывают подозрение об их фиктивном заполнении. Это может указывать на слабы контроль за данным процессом.

Хороший результат среди анкетируемых демонстрирует показатель индекса массы тела (ИМТ). В пределах нормы этому показателю соответствуют 71,4% респондентов (ИМТ 18,5-25,0). С различной степенью ожирения этот показатель у 4,5% студентов (ИМТ выше 30,0). Недостаток веса (ИМТ ниже 18,5) присутствует у 9,8% анкетируемых, тогда как превышение (ИМТ 25,0-30,0) у 14,3% респондентов.

Отмечается достаточно высокий процент студентов, не употребляющих продукты табака, доля не курящих составляет 70,7%. Лица, активно курящие составляют порядка 16,5%. Достаточно высокая доля употребляющих электронные сигареты и курительные смеси (кальян, вейпы), 13,5% и 3,8% соответственно. Доля мужчин, из общего числа курящих, составляет 23,1%, доля девушек соответственно 76,9%. Эти данные достаточно неутешительные, требуют соответствующей коррекции.

Свыше половины анкетируемых употребляет алкоголь (54,1%). Высокие и выше среднего дозы употребления спиртного отмечает 18,8% респондентов. Данная цифра достаточна высока и требует коррекции. Из числа потребляющих спиртные напитки доля девушек составляет 87,5%, а доля девушек из числа с высокими дозами употребления спиртного составляет уже 92,0%!

Высокая физическая активность (не менее 2 раз в неделю посещения спортзала) составляет порядка 14,3%. Низкая (менее 1 посещения в месяц) и средняя (1 раз в неделю и менее, но не реже 1 раз в месяц) физическая активность составляют 45,1% и 40,6% соответственно. Основная двигательная активность приходится на промежуток от 5 до 10 тысяч шагов в день и составляет 71,4%, 10 тысяч и более – 12,8%, а ниже 5 тысячи шагов – 15,8%.

Регулярное прием пищи отмечают менее половины опрошенных (47,4%). Доля мужчин здесь составляет 14,3%, соответственно соблюдение режима питания свойственно больше девушкам и составляет 85,7%.

Режим нормального сна (7-8 часов) соблюдаю 45,1% анкетируемых.

Большую долю опрошенных показывают при работе с электронными гаджетами свыше 4 часов в день показывают 78,2% респондентов. Это указывает на чрезмерную нагрузку на зрительный аппарат, что требует коррекции в будущем с изменениями режимов пользования электронными устройствами.

Удовлетворённостью жизнью в полной мере выражает 45,9%, частично удовлетворенных - 44,3%, полностью не удовлетворенных – 9,8%.

Высокие цифры показали опросы по желанию увеличить свою физическую активность, их выразило порядка 77,5% опрошенных.

Самый неоднозначный ответ респондентов вызвали вопросы, касающиеся Центра здоровья «Академический» ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. 54,9% опрошенных не знают о его существовании, а посещает его на постоянной основе всего 0,8% респондентов!

Заключение. Проведённое исследование подчеркивает потребность во внедрении здоровьесберегающих технологий для студентов старших курсов педиатрического факультета. Полученные данные свидетельствуют о необходимости усиления профилактических мероприятий, направленных на снижение потребления табака и спиртных изделий, усиления контроля за прохождением медицинских осмотров, увеличения физическую и двигательную активность. Последняя задача, на наш взгляд, может быть решена в том числе путем увеличения просветительской работы Центра здоровья «Академический» среди студентов.

Список литературы:

1. *Хлусьянов О.В. Формирование здорового образа жизни у студентов вуза // Заметки ученого. 2018. №9(34). С. 90-95.*
2. *Борискин Д.А. Здоровый образ жизни у студентов // Аллея науки. 2019. Т. 1,№2(29). С. 184-186.*
3. *Костин В. А. Внутривузовские организационно-управленческие механизмы охраны здоровья студентов //Здравоохранение. – 2007. – №2. – С. 39-44.*
4. *Николаев Е. Л., Лазарева Е. Ю., Ланцова Н.Н. Особенности приверженности здоровому образу жизни студентов-медиков младших курсов: взаимосвязь с психосоциальными характеристикми // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2020. №4.*
5. *Шагина И. Р. Здоровье молодежи – основа здорового общества //Матер. IV всерос. науч.-практ. конф. С международным участием «Здоровье населения – основа процветания России». – Анапа: Изд-е филиала РГСУ, 2010. – С. 184-187.*
6. *Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях / И.Б. Меерманова, Ш.С. Койгельдинова., С.А. Ибраев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 2-2. – С. 193-197.*

ФАРМАКОЛОГИЯ

КОМБИНИРОВАННАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТА У КРЫС В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

А.А. Абрамян, А.В. Силкин, А.И. Чечельницкая
Научные руководители: д.м.н., проф. Т.А. Бережнова, к.м.н., доц. К.С. Дядина, асс. Е.А. Лунёва
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра фармакологии

Актуальность. Неалкогольная жировая болезнь печени охватывает спектр жировой дистрофии печени, который варьируется от легкого стеатоза до более тяжелого неалкогольного стеатогепатита с фиброзом и несет в себе более высокий риск прогрессирования патологического процесса вплоть до цирроза и терминальной стадии заболевания печеночной недостаточности с нарушений преимущественно синтетической функции печени.

Цель. Оценить эффективность комбинированного применения урсодезиксихолевой кислоты и воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации, в лечении неалкогольного стеатогепатита.

Материалы и методы. Проведен хронический эксперимент по моделированию неалкогольного стеатогепатита у крыс в эксперимент путем высококалорийной диеты с добавлением свиного жира. Для подтверждения стеатогепатита на биохимическом анализаторе определяли активность аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартатаминотрансферазы (АсАТ) крови. Для лечения использовалась комбинация препарата урсодезиксихолевой кислоты и воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации, внутрижелудочно.

Результаты. По данным биохимического анализа крови на 14-е сутки после начала комбинированной фармакотерапии у животных 1 контрольной группы АлАТ и АсАт составило 22,3±3,8 МЕ/л и 74,1±10,2 МЕ/л соответственно, p <0,04. У животных 4-й группы (комбинированная терапия путем применения ежедневного внутрижелудочного зондового введения 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты (ТН Урсофальк) и внутрижелудочного зондового введения 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini, с промежутком 20 минут) содержание АлАТ и АсАт составило 6±0,4 МЕ/л и 26,4±4,1 МЕ/л соответственно, p<0,01. Проведенный анализ позволил говорить об ускорении скорости нормализации биохимических показателей крови в 2,6 раз (p<0,01) по сравнению с данными полученными в 1-й группе контроля.

Заключение. Неалкогольный стеатогепатит связан с дольковым воспалением печени и апоптозом, которые уже в первые 5 лет от момента постановки диагноза приводят к прогрессирующему фиброзу и циррозу. Пациенты с НАЖБП часто имеют один или несколько компонентов метаболического синдрома, таких как системная гипертензия, дислипидемия, резистентность к инсулину, поэтому представляется целесообразным использовать в качестве патогенетической терапии воду, обогащенную молекулярным водородом, который оказывает антиапоптозный и антиоксидантный эффекты.

Ключевые слова: неалкогольный стеатогепатит, урсодезоксихолевая кислота, водородная вода.

Актуальность. Неалкогольная жировая болезнь печени представляет собой гетерогенное состояние, которое начинает проявляться клинически только на стадии неалкогольного стеатогепатита, когда повреждение печени, воспаление и фиброз накладываются на уже имеющийся стеатоз. Воспалительные процессы участвуют в возникновении и прогрессировании стеатогепатита, а также способствуют его развитию в сторону более тяжелых состояний, таких как цирроз и гепатоцеллюлярная карцинома. Считается, что неалкогольная жировая болезнь печени также является основным независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, включая атеросклероз [1]. Текущие экономические затраты, связанные с лечением неалкогольной жировой болезни печени и сопутствующих заболеваний, чрезвычайно высоки. Таким образом, предпринимаются активные усилия по разработке инновационных методов лечения для борьбы с заболеванием, для которого в настоящее время нет утвержденных методов лечения. Согласно данным проекта федеральных клинических рекомендаций по лечению неалкогольной жировой болезни печени препаратом первой линии является урсодезоксихолевая кислота, оказывающая прямое гепатопротекторное действие и уменьшающая гепатотоксичность гидрофобных солей желчи [2].

Ввиду этого представляется целесообразным использование комбинированной фармакотерапии неалкогольного стеатогепатита препаратами урсодезоксихолевой кислоты и водой, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации.

Цель.Оценить эффективность комбинированного применения урсодезиксихолевой кислоты и воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации, в лечении неалкогольного стеатогепатита.

Материалы и методы. Основным методом исследования стал хронический эксперимент по моделированию неалкогольного стеатогепатита икомбинированной фармакотерапии данной нозологической группы. Объектом исследованиястали 40 нелинейныхбелых крысах-самцахмассой 140±5,6 линии Wistar. Животные былиразделенына 4 группы: 1 контрольную и 3 опытные, по 10 животных в каждой группе. Для моделирования неалкогольного стеатогепатита использовалась гиперкалорийная высокожировая диета, которая создавалась путем добавления к стандартному корму топленого свиного жира [3]. Общая длительность воздействия – 18 недель. Для подтверждения стеатогепатита по окончании диетических мероприятий забирали кровь путем пункции хвостовой вены и на биохимическом анализаторе определяли активность аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартатаминотрансферазы (АсАТ). На второй день после окончания диетических мероприятий начинали лечение продолжительностью 14 дней. В 1-й контрольной группе лечение не проводилось. Во 2-й группе применялось ежедневное внутрижелудочное зондовое введение 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini. В 3-й группе для лечения использовалось ежедневное внутрижелудочное зондовое введение 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты (ТН Урсофальк). И в 4-й группе использовалась комбинированная терапия путем применения ежедневного внутрижелудочного зондового введения 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты (ТН Урсофальк) и внутрижелудочного зондового введения 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini, с промежутком 20 минут. Контрольный забор крови путем катетеризации хвостовой вены осуществляли на 7-й и 14-й день лечения и повторно на биохимическом анализаторе определяли активность аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартатаминотрансферазы (АсАТ). Проанализированы полученные данные с применением пакетов программ Statistica v.10.0, для статистического анализа использовались непараметрические статистические методы.

Результаты. По данным биохимического анализа крови по окончании диетических мероприятий у животных всех четырех групп содержание АлАТ и АсАт составило 24±4,6 МЕ/л и 81,1±14,2 МЕ/л соответственно. На 7-е сутки после начала комбинированной фармакотерапии у животных 1 контрольной группы АлАТ и АсАт составило 26±3,4 МЕ/л и 78,1±12,2 МЕ/л соответственно, $p<0,04$. У животных 2-й опытной группы (внутрижелудочное зондовое введение 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini) содержание АлАТ и АсАт составило 21,3±2,7 МЕ/л и 72,9±11,5 МЕ/л соответственно, $p<0,05$. У животных 3-й группы (внутрижелудочное зондовое введение 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты - ТН Урсофальк) содержание АлАТ и АсАт составило 19,6±1,8 МЕ/л и 62,9±8,5 МЕ/л соответственно, $p<0,04$. У животных 4-й группы (комбинированная терапия путем применения ежедневного внутрижелудочного зондового введения 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты (ТН Урсофальк) и внутрижелудочного зондового введения 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini, с промежутком 20 минут) содержание АлАТ и АсАт составило 16,1±0,4 МЕ/л и 36,4±4,1 МЕ/л соответственно, $p<0,01$. На 14-е сутки после начала комбинированной фармакотерапии у животных 1 контрольной группы АлАТ и АсАт составило 22,3±3,8 МЕ/л и 74,1±10,2 МЕ/л соответственно, $p<0,04$. У животных 2-й опытной группы (внутрижелудочное зондовое введение 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini) содержание АлАТ и АсАт составило 12,4±1,7 МЕ/л и 46,4±10,6 МЕ/л соответственно, $p<0,05$. У животных 3-й группы (внутрижелудочное зондовое введение 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты - ТН Урсофальк) содержание АлАТ и АсАт составило 9,3±1,1 МЕ/л и 32,7±5,2 МЕ/л соответственно, $p<0,04$. У животных 4-й группы (комбинированная терапия путем применения ежедневного внутрижелудочного зондового введения 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты (ТН Урсофальк) и внутрижелудочного зондового введения 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini, с промежутком 20 минут) содержание АлАТ и АсАт составило 6±0,4 МЕ/л и 26,4±4,1 МЕ/л соответственно, $p<0,01$.

Обсуждение. Предложена оптимизация фармакотерапии неалкогольного стеатогепатита у крыс в эксперименте посредством применения препаратов урсодезоксихолевой кислоты и воды, обогащенной молкулярным водородом. Наиболее выраженная положительная динамика течения стеатогепатита была отмечена при лечении путем внутрижелудочного зондового введения 5 мл суспензии препарата урсодезоксихолевой кислоты (ТН Урсофальк) и внутрижелудочного зондового введения 50 мл воды, обогащенной молекулярным водородом в терапевтической концентрации 1,6ppm, получаемой из аппарата Enhel-mini (4 группа), где нормализация показателей АлАТ и АсАТ отмечалась быстрее по сравнению с данными 1-й контрольной группы. Проведенный анализ позволил говорить об

ускорении скорости нормализации биохимических показателей крови в 2,6 раз (p<0,01) по сравнению с данными полученными в 1-й группе контроля.

Заключение. Неалкогольная жировая болезнь печени - сложное, многофакторное заболевание, при котором стеатогепатит является первым звеном дезорганизации печеночной структуры. Несмотря на то, что стеатогепатит на фоне измененного метаболизма, нельзя отрицать иммуновоспалительное действие в патогенезе. Тогда одним из направлений терапии может стать молекулярный водород, оказывающий тормозящее действие на окислительный стресс, значительно подавляя воспалительные цитокины (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО) [4]. Препараты урсодезоксихолевой кислоты оказывают иммуномодулирующее действие, влияют на иммунологические реакции в печени: уменьшают экспрессию некоторых антигенов на мембране гепатоцитов; влияют на количество Т-лимфоцитов, образование ИЛ-2 [5].

Список литературы:

1. *O'Hara J, et al. Cost of non-alcoholic steatohepatitis in Europe and the USA: the GAIN study. JHEP Rep. . 2020;2:100142. doi: 10.1016/j.jhepr.2020.100142.*
2. *Vuppalanchi R, Noureddin M, Alkhouri N, Sanyal AJ. Therapeutic pipeline in nonalcoholic steatohepatitis. Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. 2021;18:373–392. doi: 10.1038/s41575-020-00408-y.*
3. *Моделирование неалкогольного стеатоза печени: особенности метаболических изменений в организме лабораторных животных / С. В. Оковитый, Е. Б. Шустов, М. А. Белых [и др.] // Биомедицина. – 2018. – № 4. – С. 29-43. – EDN SLUSED.*
4. *Segovia-Miranda F, et al. Three-dimensional spatially resolved geometrical and functional models of human liver tissue reveal new aspects of NAFLD progression. Nat. Med. 2019;25:1885–1893. doi: 10.1038/s41591-019-0660-7.*
5. *Pais R, Redheuil A, Cluzel P, Ratziu V, Giral P. Relationship among fatty liver, specific and multiple-site atherosclerosis, and 10-year Framingham score. Hepatology. 2019;69:1453–1463. doi: 10.1002/hep.30223.*

ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

А.Т. Аван

Научные руководители: д.м.н., проф. Т.А. Бережнова, асс. И.В. Коваленко, асс. В.И. Харина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра фармакологии

Актуальность. Long-Covid-19 или постковидный синдром характеризуется рядом нарушений, в том числе и психических, которые приводят к значительному снижению качества жизни пациентов. Психические расстройства у пациентов с Long-Covid-19, такие как депрессия, ПТСР, ОКР, нарушения сна, тревожные и астенические расстройства характеризуются снижением работоспособности, когнитивными нарушениями, нарушениями, связанными с социальной адаптацией, именно поэтому поиск препаратов для лечения пациентов с вышеперечисленными нарушениями, является актуальным.

Цель. Провести обзор литературных источников, в которых описываются рекомендуемые методы лечения пациентов с психическими расстройствами после перенесённого SARS-Co-V-2.

Материалы и методы. Проанализированы данные литературных источников, содержащих информацию о рекомендуемых методах лечения пациентов с психическими расстройствами после перенесённого SARS-Co-V-2.

Результаты. Среди психических расстройств, у пациентов с Long-Covid-19 можно выделить: тревожные расстройства, депрессию, ПТСР, астенические расстройства, ОКР, диссомнии. Ведущие патофизиологические механизмы у пациентов с Long-Covid-19: компрометирование митохондрий, прямое разрушающее воздействие на ЦНС, системный процесс воспаления, цереброваскулярные расстройства, циркуляторная и респираторная гипоксия.

Купирование астенических и когнитивных нарушений рекомендуется производить антиоксидантами, анги- и актопротекторами, а также препаратами, стимулирующими высокую нейропластичность и обладающими нейропротективными свойствами. В качестве антидепрессантов рекомендуются СИОЗС, а именно флувоксамин. В качестве терапии тревожных расстройств рекомендуются СИОЗС и бензодиазепины, последние – для кратковременного использования и с мониторингом. Для лечения ОКР применяются СИОЗС, а Кломипрамин – как альтернатива. Психофармакотерапия ПТСР включает в себя применение эсцилатопрама и флувоксамина, адиссомний - бензодиазепины и агонисты бензодиазепиновых рецепторов - для кратковременного использования, а также седативные антидепрессанты.

Заключение. Среди рекомендуемых препаратов самыми эффективными для психофармакотерапии пациентов с Long-Covid-19 являются СИОЗС, в частности флувоксамин.

Ключевые слова: SARS-Co-V-2, Long-Covid-19, постковидная депрессия, ОКР, ПТСР.

Актуальность. Long-Covid-19 или, как его ещё называют, постковидный синдром, сопровождается числом нарушений, в том числе и психических, которые приводят к значительному снижению качества жизни пациентов. Психические расстройства у пациентов с Long-Covid-19, такие как депрессия, ПТСР, ОКР, нарушения сна, тревожные и астенические расстройства характеризуются снижением работоспособности, когнитивными нарушениями, нарушениями, связанными с социальной адаптацией, именно поэтому поиск эффективных препаратов для лечения пациентов с вышеперечисленными нарушениями, является актуальным.

Цель исследования – провести обзор литературных источников, в которых описываются рекомендуемые методы лечения пациентов с психическими расстройствами после перенесённого SARS-Co-V-2.

Материалы и методы: проанализированы данные литературных источников, содержащих информацию о рекомендуемых методах лечения пациентов с психическими расстройствами после перенесённого SARS-Co-V-2

Результаты и их обсуждение. Среди психических нарушений, у пациентов с Long-Covid-19 можно выделить тревожные расстройства, депрессию, посттравматическое стрессовое расстройство, астенические расстройства, обсессивно-конвульсивные расстройства, диссомнии, что указывает на необходимость поиска способов корректной диагностики и лечения этих больных. При этом, как отмечает ряд авторов, самыми частыми нарушениями у пациентов с long-Covid-19 были тревога – 25,7%, депрессия – 21,7%, бессонница 31,8% [1]. ПТСР у пациентов проявлялись в качестве внезапного страха смерти, одышки, трудности засыпания, ночных кошмаров, флешбэков, гнетущими воспоминаниями, связанными с нехваткой воздуха или другими неприятными ощущениями острого периода. Тревога и депрессия у пациентов после COVID-19 сопровождались когнитивными нарушениями, которые они описывали, как «туман мозга». Ведущими патофизиологическими механизмами у пациентов с Long-Covid-19 являлись: компрометирование митохондрий [2], прямое разрушающее воздействие на ЦНС [1], системный процесс воспаления [3], цереброваскулярные расстройства [1], циркуляторная и респираторная гипоксия [4]. Компрометирование митохондрий заключается в способности SARS-Co-V-2 интегрировать свой геном в митохондрии и таким образом нарушать их работу, в частности – снижать энергетический метаболизм, что является одной из причин астении после заболевания. Прямое воздействие на ЦНС коронавируса определяется его способностью повреждать нейроны, астроциты, перициты, глиальные клетки, что может приводить к развитию вирусного энцефалита, который также, в свою очередь, может вызывать когнитивные нарушения. Системное воспаление, развивающееся у пациентов с long-Covid-19, приводит к увеличению тяжести депрессивной симптоматики, нейрокогнитивным нарушениям, снижению скорости обработки поступающей информации, нарушениям, связанным со словесной памятью, речью, психомоторной координацией: «цитокиновый каскад», развивающийся при данном заболевании, приводит к активации микроглии, которая, в свою очередь, стимулирует GABA-эргическую систему, что приводит к нарастанию концентрации внутриклеточного Са, активирующего ряд интрацеллюлярных ферментов, усиливающих катаболическое повреждение нейроцитов. В итоге увеличивается проницаемость ГЭБ, в том числе и для активных форм кислорода, приводящих к оксидативным реакциям, в частности - окислению двойных связей ненасыщенных жирных кислот с образованием альдегидов, что приводит к повреждению мембран нейронов и нарушение нейротрансмиссии [3]. К цереброваскулярным нарушениям, которые являются следствием повреждения вирусом эндотелиального слоя интимы и развивающейся дисфункцией гемостаза, относятся геморрагический нейроваскулит с некротизирующей геморрагической энцефалопатией. Когнитивные нарушения, включая нарушения рабочей функции и памяти, а также астения и дисрегуляторный синдром с лобной симптоматикой при тяжелом течении болезни могут быть вызваны респираторной или циркуляторной гипоксемией [4]. Кроме того, к факторам, также способствующим развитию психических расстройств, можно отнести сильный стресс, возникающий из-за страха смерти и инвалидизации, потери близких людей**.**

Для купирования астенических и когнитивных нарушений рекомендуются средства из группы (антиоксидантов, ангио- и актопротекторов), а также препаратов, стимулирующих повышение нейропластичности и обладающих нейропротективными свойствами: из препаратов, обладающих ноотропными эффектами- церебролизин, милдронат характеризующийся антикосидантной активностью, эритропоэтин – для коррекции когнитивной дисфункции [5]. В качестве антидепрессантов при лечении всех вышеперечисленных расстройств ряд авторов рекомендует СИОЗС, а именно флувоксамин, который, помимо ингибирования обратного захвата серотонина также препятствует повреждению клеток вирусом и оказывает противовоспалительный эффект. Эффективность применения флувоксамина подтверждается исследованием Seftel. D., Boulware D.R., в котором во время госпитализации спустя 2 недели после приёма данного антидепрессанта, у 65 человек,

согласившихся на его применение, отсутствовали остаточные проявления, а у 29 из 48 отказавшихся они сохранились [6]. В качестве терапии тревожных расстройств рекомендуются также СИОЗС и бензодиазепины, однако последние должны использоваться в течение первых недель при лечении кратковременного расстройства, кроме того, необходим мониторинг потребления бензодиазепинов для снижения риска респираторных побочных эффектов. Для лечения ОКР применяются также СИОЗС и Кломипрамин – назначается как альтернатива. Психофармакотерапия ПТСР включает в себя применение таких препаратов, как эсцилатопрам и флувоксамин, а для диссомний рекомендуется использование бензодиазепинов: золпиден, зопиклон – в качестве кратковременного использования, с целью профилактики нарушения работы дыхательного центра, и седативных антидепрессантов: агомелатина, доксепина, миртазапина, тразодона, тримипрамина. [7].

Заключение. Вопрос о выборе психофармакотерапии у пациентов с психическими нарушениями в ходе long-Covid-19, такими как депрессия, ПТСР, ОКР, нарушения сна, тревожные и астенические расстройства остаётся актуальным, так как эти патологии приводят к когнитивным нарушениям, снижению работоспособности и в итоге – к снижению качества жизни. На данный момент препаратами, широко применяемыми у пациентов с вышеперечисленными нарушениями, являются СИОЗС, в частности флувоксамин, который не только обладает свойствами антидепрессантов, но и снижает повреждающий эффект коронавируса и воспаление.

Список литературы:

1. *Мосолов С.Н. Длительные психические нарушения после перенесенной острой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. - Москва, Россия: Современная терапия психических расстройств, 2021. - Т. № 3. – С. 2-23.УДК 159.9DOI: 10.21265/PSYPH.2021.31.25.001.*
2. *Stefano G.B. Historical Insight into Infections and Disorders Associated with Neurological and Psychiatric Sequelae Similar to Long COVID. - [б.м.]: Med Sci Monit, 2021 Feb 26.*
3. *Mazza M.G., Palladini M., De Lorenzo R. et al. COVID-19 BioB Outpatient Clinic Study group, Rovere-Querini P, Benedetti F. Persistent psychopathology and neurocognitive impairment in COVID-19 survivors: Effect of inflammatory biomarkers at three-month follow-up . - [б.м.]: Brain Behav Immun, 2021 May. - Epub 2021 Feb 24. PMID: 33639239; PMCID: PMC7903920.*
4. *Yan Z., Yang M., Lai C.L. Long COVID-19 Syndrome: A Comprehensive Review of Its Effect on Various Organ Systems and Recommendation on Rehabilitation Plans [Книга]. - [б.м.]: doi: 10.3390/biomedicines9080966. PMID: 34440170; PMCID: PMC8394513, 2021 Aug 5.*
5. *Begemann M., Gross O., Wincewicz D. et al. Addressing the 'hypoxia paradox' in severe COVID-19: literature review and report of four cases treated with erythropoietin analogues. - 2021 Sep 26: Mol Med*
6. *Seftel D., Boulware D.R. Prospective Cohort of Fluvoxamine for Early Treatment of Coronavirus Disease 19 . - [б.м.]: Open Forum Infect Dis, 2021 Feb 1.*
7. *Javelot H., Straczek C., Meyer G. et al. Psychotropics and COVID-19: An analysis of safety and prophylaxis. - [б.м.]: Encephale, 2021 Sep.*

АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И ВОСТРЕБРОВАННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЯЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Волкова, К.В. Булгакова

Научные руководители: д.м.н., проф. Т.А. Бережнова, асс. Е.А. Лунёва

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра фармакологии

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца является одной из наиболее частых причин смерти в России. Специальные препараты для лечения ишемической болезни сердца помогут продлить жизнь и поддержать работу сердца. Основной причиной развития ишемической болезни сердца является атеросклероз коронарных сосудов. Атеросклеротическая бляшка является морфологическим маркером атеросклероза. Он состоит из накопления внутриклеточных и внеклеточных липидов, гладкомышечных клеток, соединительной ткани и гликозаминогликанов.

Цель: выбрать и изучить препараты, которые наиболее эффективно помогают купировать признаки ишемической болезни сердца и используются для профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы: анкетирование фармацевтов и провизорш, сравнительный анализ лекарственных средств, изучение статей, посвященных лечению ишемической болезни сердца.

Результаты. На основе устного опроса и консультации был составлен список наиболее эффективных и популярных лекарственных средств среди населения Воронежской области; проведена их сравнительная характеристика по фармакологической активности и ценовой категории.

Заключение. Для улучшения качества и увеличения продолжительности жизни необходимы изменения образа жизни, соблюдение пациентом режима приема медикаментов и своевременное хирургическое лечение. С точки зрения выявления и коррекции факторов риска особого внимания заслуживают пациенты с высокой вероятностью развития сердечно-сосудистых заболеваний: чаще болеют мужчины в возрасте 40-65 лет. Соотношение числа больных ишемической болезнью сердца мужчин и женщин: всего - 4:1, в возрасте до 40 лет - 8:1, после 70 с годами риск сердечных заболеваний у мужчин и женщин становится одинаковым. Максимальные клинические проявления наблюдаются в 50-60 лет у мужчин и в 60-70 лет у женщин.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца; лекарственные средства; преимущества; недостатки; стоимость; аналоги; аптечные организации.

Актуальность. ИБС является самым распространенным заболеванием. Её часть среди остальных причин смертности населения составляет около 20% в Европе и около 50% в Российской Федерации [2]. В последние годы увеличилось количество антиангинальных препаратов с различными механизмами действия. Рациональное их назначение при ИБС, которая сопровождается сопутствующей патологией, представляет важную задачу [3]. Актуальным является исследование ассортимента лекарственных препаратов для анализа фармакологической активности и востребованности, в частности среди населения Воронежской области, при лечении ишемической болезни сердца.

Цель исследования. Выявить из большого количества аптечного ассортимента наиболее эффективные и востребованные лекарственные препараты для лечения ИБС среди населения Воронежской области. Проведении консультации с фармацевтами из различных аптек относительно лекарственных препаратов для лечения ИБС.

Рассмотрении преимуществ и недостатков изучаемых лекарственных препаратов, представленных в ассортименте аптек.

Сравнении лекарственных препаратов по механизмам действия и ценовым категориям.

Подборе аналогов лекарственных препаратов. [4].

Задачи исследования:

1. Консультация с фармацевтическими работниками по поводу лекарственных препаратов для лечения ИБС в разных аптеках.

2. Рассмотрение преимуществ и недостатков исследуемых лекарственных препаратов из аптечного ассортимента.

3. Сравнение лекарственных препаратов между собой по механизмам действия и ценовой категории.

4. Подбор аналогов лекарственных препаратов.

Материалы и методы. Проведение опроса среди фармацевтических работников в аптечных учреждениях о лекарственных средствах, используемых при ИБС. На основе опроса был составлен список наиболее востребованных лекарственных средств для симптоматического лечения данной патологии. Сравнили ценовой диапазон аналогов лекарственных препаратов с одним международным непатентованным наименованием. Распределили препараты на фармакологические группы, описали их механизмы и фармакологическую активность. Рассмотрены преимущества и недостатки лекарственных препаратов, подобраны аналоги.

Обсуждение. При исследовании были определены преимущества и недостатки фармакологических групп:

1. Антиагреганты – замедляют процесс выработки тромбоксана, а также агрегацию тромбоцитов и эритроцитов. Они снижают способность кровяных клеток слипаться к эндотелию кровеносных сосудов, улучшают текучесть крови и понижают поверхностное натяжение мембран эритроцитов. Эти лекарства имеют выгодную цену и всегда доступны для продажи. Они используются для профилактики осложнений при инфаркте, инсульте и закупорке артерий.

Преимущества: снижение риска тромбообразования у пациентов с высоким риском тромбоза; выгодная цена и доступность для продажи.

Преимущества: снижают риск тромбообразования у пациентов с высоким риском тромбоза; имеют выгодные цены, всегда доступны в продаже.

Недостатки: одышка, гематомы, кровотечения, аллергические реакции, головные боли; отпуск в аптеках по рецепту.

2. Гиполипидемические средства – препараты фибратов уменьшают уровень триглицеридов на 20-50% и снижают синтез холестерина, что приводит к падению его содержания в крови на 10-15%. Кроме того, они могут уплотнять атеросклеротические бляшки, что увеличивает их просвет.

Преимущества: снижают концентрацию липидов в крови, назначают для профилактики инсульта, инфаркта, закупорки артерий; минимальное количество противопоказаний.

Недостатки: аллергия, астения, боли в спине и суставах; высокие цены; только одна лекарственная форма.

3. Нитраты и нитратоподобные вещества – это препараты, которые способны расширять сосуды, влияя на сосудистые стенки и снижая их тонус. Это приводит к увеличению диаметра сосудов и улучшению кровотока благодаря освобождению оксида азота, который связывается с SH-группами клеток сосудов. Это приводит к снижению уровня кальция и улучшению микроциркуляции. У больных нитраты полезны за их способность расширять системные вены, артерии и артериолы, благоприятно воздействовать на коронарное кровообращение и частично компенсировать нарушенную функцию эндотелия при метаболизме оксида азота [5].

Преимущества: быстрое действие, потому что изосорбида динитрат выпускается в форме порошка для инъекций или спрея, высокая эффективность при остром сердечной недостаточности и инфаркте миокарда.

Недостатки: возможно привыкание, сонливость, головная и мышечная боль, отпуск по рецепту, не всегда встречается в аптеках.

4. Антигипоксанты – улучшают утилизацию организмом кислорода и снижают потребность в нем органов и тканей, в конечном итоге происходит восстановление или сокращение нарушений энергосинтезирующей функции, а также коррекция энергозависимых процессов в клетке и ее специфической функциональной активности.

Преимущества: высокая эффективность при инфаркте миокарда, стенокардии; лечебный эффект заметен через 2 недели приема; повышает устойчивость к физическим нагрузкам; минимальное количество противопоказаний; доступная цена.

Недостатки: боли в животе, запор/диарея, сниженное давление, аллергические реакции; неудобство применения.

5. Препараты для снижения частоты пульса и антиангинальные средства – снижают частоту пульса и являются антиангинальными средствами, воздействуют на сердечно-сосудистую систему. Они снижают силу и частоту сердечных сокращений, понижают тонус гладких мышц сосудистой стенки, что приводит к увеличению доставки кислорода к миокарду. Это достигается за счет снижения коронарного сопротивления, устранения спазма коронарных артерий, улучшения коронарного кровотока и повышения коллатерального кровообращения.

Преимущества: уменьшают нагрузку на сосуды и артерии, улучшает кровоснабжение клеток, тканей, насыщает их кислородом, быстрый эффект, выгодные цены, подходят для продолжительной терапии.

Недостатки: слабость, судороги, утомляемость, покраснение лица; возможность не сочетаться со многими препаратами (антибиотики, противогрибковые средства).

Результаты: Изучив отзывы фармацевтических работников разных аптек, можно сделать вывод, что препараты ацетилсалициловой кислоты являются эффективными для лечения ишемической болезни сердца и их профилактики. Эти препараты также очень популярны среди населения Воронежской области, так как они доступны и могут быть адаптированы к индивидуальной дозировке. Кроме того, в список наиболее часто назначаемых препаратов для лечения ишемической болезни сердца входит Бисопролол, который является наиболее популярным средством для урежения пульса. Этот препарат помогает снизить частоту сердечных сокращений и улучшить кровоток, что особенно важно для пациентов, страдающих ишемической болезнью сердца. Также профилактика играет важную роль в лечении ишемической болезни сердца. Она включает в себя следующие компоненты: правильное питание, физическая активность, нормализация артериального давления, контроль уровня сахара в крови, устранение гиперлипидемии и отказ от вредных привычек, таких как курение и употребление алкоголя. Все эти меры направлены на снижение риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и улучшение общего состояния здоровья [6].

Заключение. В результате исследований были выделены препараты для лечения и купирования приступов стенокардии. Среди населения Воронежской области наиболее популярные препараты из группы антиагрегантов – препараты ацетилсалициловой кислоты: «Кардиомагнил», «Ацекардол», «Аспирин Кардио», «Упсарин Упса». Эти препараты являются доступными и могут быть адаптированы к индивидуальной дозировке, что повышает их эффективность при лечении и профилактике ишемической болезни сердца.

Список литературы:

1. В.В. Скворцов, А.В. Тумаренко, Е.М. Скворцова и др. / текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» Ишемическая болезнь сердца и стенокардия [Coronarius cor morbo et angina pectoris], 2015

2. О.А Рубаненко/ автореферат Коррекция дислипидемий и гемостазиологических нарушений у пациентов с ишемической болезнью сердца [Correctio dyslipidemiae et perturbationes hemostaticae in aegris cum morbo cordis coronario], 2011 – 3 с.

3. В.Н. Абросимо, Л.А. Жукова, С.И. Глотов и др./ учебное пособие, 2-е издание, дополненное и переработанное Ишемическая болезнь сердца [Coronarius cor morbo]: учебное пособие; Ряз. гос. мед. ун-т им. акад. И.П. Павлова. – Рязань, 2015 – 6 с.

4. В.А. Лапотников, В.Н. Петров / текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия [Coronarius cor morbo. Angina pectoris], 2013 – 22 с.
5. В.П. Лупанов / текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» Применение нитратов при стенокардии [Usus nitrates in angina pectoris], 2003 – 2 с.
6. Д.В. Жмуров, М.А. Парфентева, Ю.В. Семенова / текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» Инфаркт миокарда [Infarctus cordis], 2020 – 60 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В КАЧЕСТВЕ ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИХ СОЕДСТВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА

Е.А. Зацепина, Д.Г. Казарян, А.Л. Котова
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко
Кафедра фармакологии

Актуальность. Постковидный синдром - последствия COVID-19. По данным Роспотребнадзора 20 % людей страдают от долгосрочных симптомов. Нельзя не отметить, что происходят различные нарушения в системах организма от изменения настроения до сердцебиения, от сна до дыхания, от гормонального цикла до пищеварения. Лечение постковидного синдрома также осложняется трудностью подбора лекарственных препаратов и повышением их побочного действия. Лекарственные растения не обладают токсическими свойствами и имеют широкий спектр воздействия на различные системы организма.

Цель. Изучив основные осложнения коронавирусной инфекции, рассмотреть возможность применения некоторых лекарственных растений в качестве дополнения к основному лечению постковидного синдрома.

Материалы и методы. В данной работы был использован общенаучный метод.

Результаты. Постковидный синдром включает в себя нарушение функций многих органов и их систем, что может усугубляться под действием препаратов, использованных для лечения острой коронавирусной инфекции, поэтому использование лекарственных растений может повысить эффективность лечения и улучшить общее состояние организма.

Заключение. Применение лекарственных растений в качестве общеукрепляющих средств может помочь избежать осложнений после перенесения коронавирусной инфекции.

Ключевые слова: Постковидный синдром, лекарственные растения, системные нарушения.

Актуальность. Последствиями COVID-19 являются нарушения деятельности различных органов и их систем. Кроме того, некоторые лекарственные препараты, назначаемые при лечении острой коронавирусной инфекции, обладают значительным побочным действием. Лекарственные растения же не имеют токсического эффекта и обладают огромным спектром свойств, способных улучшить состояние организма.

Цель. Проанализировав литературу по данной теме, предложить ряд лекарственных растений в качестве общеукрепляющих средств при лечении осложнений коронавирусной инфекции.

Материалы и методы.В работе были использованы методы абстрагирования, синтеза, индукции, дедукции, аналогии. Был проведен анализ информации из библиотечного фонда университета и научной электронной библиотеки e-library.

Результаты. Постковидный синдром (ПС) – это мультисистемное поражение, возникающее после остро перенесенной коронавирусной инфекции, хронически протекающий тромбоваскулит с преимущественным поражением нервной системы и кожи. Он связан с нейротропностью вируса, его способностью проникать через гематоэнцефалический барьер, путем нарушения целостности эндотелия артериол головного мозга. Кроме того, возможно проникновение через слизистую оболочку носа и обонятельный тракт. Вирус повреждает структуры продолговатого мозга, лимбической системы, крупные нервы (например, блуждающий нерв) и др. Вклад в патогенез вносит антифосфолипидный синдром. К основным осложнениям Covid-19 относится легочный фиброз. Он связан с воспалением и нарушением структуры альвеолярных стенок и эндотелия легочных капилляров, что приводит к уплотнению и разрастанию фиброзной ткани. Также, у больных перенесших Covid-19 различной степени тяжести были выявлены признаки нарушения диастолической функции правого и левого желудочков, увеличение правого предсердия и желудочка сердца, нижней полой вены, возрастание давления в легочной артерии. Причем, чем тяжелее протекало заболевание, тем больше сегментов левого желудочка было поражено, чаще всего – межжелудочковой перегородки. Кроме того, снижается контроль со стороны блуждающего нерва, нарушается метаболизм миокарда и ритма, а также проводимость сердца. Также, наблюдаются диспепсические расстройства с анорексией и снижением аппетита. Следует отметить, что в обонятельной луковице содержится дофамин. Вирус SARS-CoV-2 предположительно, снижает его уровень, что приводит к появлению апатии, плохого настроения и

депрессивных состояний. Одним из самых частых проявлений является потеря концентрации внимания, проблемы с памятью. Вероятно, это связано с тем, что вирус способен вызывать гиперкоагуляцию. Наличие микротромбов в кровяном русле нарушает кровоснабжение желез внутренней секреции, сердце, почки, что приводит к ишемии головного мозга. Кроме того, использование антибиотиков способствуют развитию недостаточности витаминов группы В, а назначаемые глюкокортикостероиды истощают запасы витамина С организма.

Исходя из вышеописанных симптомов, можно предложить использование следующих лекарственных растений в качестве дополнения к лечению постковидного синдрома:

1.Шиповник (Rōsa).В его плодах содержание витамина С, выше чем в цитрусовых. Благодаря этому он обладает общеукрепляющим действием, так как аскорбиновая кислота имеет антиоксидантные свойства и способствует увеличению синтеза противовирусных цитокинов, ослаблению реакций в организме и гиперактивации иммунных клеток. Кроме того, содержит витамины А, В3, D и Е. Противопоказания: индивидуальная непереносимость, бронхиальная астма, гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения.

2. Репешок обыкновенный (Agrimónia eupatória). Лекарственные препараты на основе репешка используются как противовоспалительные и спазмолитические средства. Чаще всего его используют при заболеваниях ЖКТ. Кроме того, растение обладает способностью понижать артериальное давление.

3. Черемуха обыкновенная (Prunus padus). Метиленовые экстракты черемухи обладают противовоспалительными и противоболевыми свойствами. Зрелые плоды оказывают общеукрепляющее, противовоспалительное действие, нормализируют функцию ЖКТ. Антоцианы с Р-витаминной активностью оказывают капилляроукрепляющее действие.

4. Боярышник обыкновенный (Crataegus laevigata). Содержит витамины В1, В2, РР, С, Е.Плоды, благодаря наличию фенольных соединений, обладают антиоксидантными, седативными, анксиолитическими, антидепрессивными, противоболевыми и иммуномодулирующими свойствами. Отмечено антиаритмическое, кардиотоническое действие, улучшение коронарного кровообращения. Сок боярышника усиливает митохондриальное дыхание кардиомиоцитов. При приеме цветков и листьев боярышника снижается артериальное давление.

5. Алоэ древовидное (Aloe arborescens). Экстракт из биостимулированных листьев обладает иммунореактивными свойствами. Препараты алоэ и сабура повышают секрецию пищеварительных желез, обладают желчегонным действием. Свежий сок алоэ можно применять при хронических гастритах с гипохлоргидрией, со склонностью к запорам, для усиления аппетита, улучшения резистентности организма. Однако следует учитывать, что большие дозы и длительное употребление угнетают перистальтику и вызывают воспаление кишечника. Противопоказания: геморроидальные и маточные кровотечения, поздние сроки беременности.

6. Одуванчик лекарственный (Taráxacum officinále). Препараты из одуванчика оказывают спазмолитическое, слабительное, диуретическое, гипогликемическое, иммуномодулирующее, антиоксидантное, противовоспалительное, гепатопротекторное, желчегонное и обезболивающие действие. Экстракты корней обладают терапевтическим воздействием при гастритах и язвенной болезни желудка. Тараксастерол воздействует на нейроглию, предупреждая развитие нейродегенеративных заболеваний. Кроме того, препараты одуванчика обладают седативное свойствами, улучшают сон.

Обсуждение. Лекарственные растения, благодаря широкому спектру действия и низкой токсичности, могут быть использованы для нормализации работы организма при лечении постковидного синдрома.

Заключение. Постковидный синдром характеризуется выраженными изменениями в различных физиологических и функциональных системах, что значительно усложняет выбор алгоритма применения лекарственных средств и усугубляет их побочное действие. В связи с чем, препараты на основе лекарственных растений, обладающие более мягким воздействием на организм и значительным укрепляющим эффектом, могут быть включены в лечение постковидного синдрома.

Список литературы:

1. *Постковидный синдром/Авдей Г.М// Рецепт. 2021. - Т. 24. - № 1. - С. 114-121.[Post-covid syndrome / Avdey G. M / / Recipe. 2021. - T. 24. - No. 1. - p. 114-121].*
2. *“Постковидный” синдром: морфо-функциональные изменения и нарушения ритма сердца/Чистякова М. В., Зайцев Д. Н., Говорин А. В. и др.// Российский кардиологический журнал. 2021. - Т. 26. - № 7. - С. 32-39.[“Post-covid” syndrome: morpho-functional changes and heart rhythm disturbances / Chistyakova M. V., Zaitsev D. N., Govorin A. V. et al.// Russian Journal of Cardiology. 2021. - T. 26. - No. 7. - p. 32-39].*
3. *Системные сосудистые проявления постковидного синдрома/Л.В.Чичановская, О.Н. Бахарева, Д.В. Ганзя и др.//Верхневолжский медицинский журнал. 2022. - Т. 21. - № 1. - С. 3-6.[Systemic vascular manifestations of post-covid syndrome / L.V. Chichanovskaya, O.N. Bakhareva, D.V. Ganzya et al.//Upper Volga Medical Journal. 2022. - T. 21. - No. 1. - p. 3-6].*
4. *Содержание некоторых витаминов у больных с постковидным синдромом/Оконенко Т.И., Антропова Г.А., Егорова Е.С.// Вестник Новгородского государственного университета.*

2022. - № 2 (127). - С. 80-84.[The content of some vitamins in patients with post-covid syndrome / Okonenko T.I., Antropova G.A., Egorova E.S. / / Bulletin of the Novgorod State University. 2022. - No. 2 (127). - p. 80-84].

5. Шиповник и его лечебные свойства/ Расулова Ф.Г., Собитова З.Ю.// Моя профессиональная карьера. 2021. - Т. 1. - № 22. - С. 64-69. [Rosehip and its medicinal properties / Rasulova FG, Sobitova Z.Yu.// My professional career. 2021. - V. 1. - No. 22. - p. 64-69].
6. Репейничек обыкновенный, репешок/ Кароматов И.Д., Кайимова Д.И.// Биология и интегративная медицина. 2017. - № 2. - С. 237-247. [Common burdock, agrimony / Karomatov I.D., Kayimova D.I.// Biology and integrative medicine. 2017. - No. 2. - p. 237-247].
7. Черёмуха обыкновенная/ Кароматов И.Дж., Саломова М.Ф.// Биология и интегративная медицина. 2017. - № 10. - С. 48-52.[Common bird cherry/ Karomatov I.J., Salomova M.F.// Biology and Integrative Medicine. 2017. - No. 10. - p. 48-52].
8. Химический состав и лечебные свойства боярышника/ Кароматов И.Д., Жалилов Н.А.//Биология и интегративная медицина. 2019. - № 1 (29). -С.109-141.[Chemical composition and medicinal properties of hawthorn / Karomatov ID, Zhalilov NA//Biology and integrative medicine. 2019. - No. 1 (29). -p.109-141].
9. Ботаническая характеристика культивируемых суккулентных растений, применяемых в официальной и народной медицине/Чичканова Н.М.// В сборнике: Природные соединения и здоровье человека. сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием. Иркутский государственный медицинский университет (ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России); Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи. - Иркутск, 2020. - С. 22-30.[Botanical characteristics of cultivated succulent plants used in official and traditional medicine / Chichkanova NM / / In the collection: Natural compounds and human health. collection of scientific articles of the All-Russian scientific-practical conference of students and young scientists with international participation. Irkutsk State Medical University (FGBOU VO IGMU of the Ministry of Health of Russia); Federal Research Center for Nutrition, Biotechnology and Food Safety. - Irkutsk, 2020. - p. 22-30].
10. Лечебные свойства лекарственного растения одуванчик /Кароматов И.Д., Давлатова М.С.// Биология и интегративная медицина. 2018. - № 9 (26). - С. 145-164.[Medicinal properties of the medicinal plant dandelion /Karomatov ID, Davlatova MS// Biology and Integrative Medicine. 2018. - No. 9 (26). - p. 145-164].

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРКТЕРИСТИКА НПВС С ЦЕЛЬЮ ПОДБОРА НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

О.А. Зубкова, А.Л. Котова, Д.Г. Казарян

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра фармакологии

Актуальность: часто врач сталкивается с необходимостью назначения НПВС лицам пожилого возраста, для которых характерны изменения организма, которые отражаются на фармакокинетике ЛП. Важным аспектом при назначении терапии лицам пожилого возраста являются коморбидные состояния, также влияющие на действие ЛП и на характер лечения. Данная проблема является очень актуальной, т.к. при подборе неправильной терапии возможно усиление побочных действий, что ведёт к усугублению имеющихся и развитию новых ХНИЗ.

Цель: Изучение структурно-функциональных изменений пожилого организма и выбор оптимально-эффективной и безопасной терапии с учётом наличия коморбидных состояний.

Материалы и методы: Входе исследовательской работы были проанализированы и подвергнуты сравнительной характеристики 27 лекарственных препаратов, относящихся к группе НПВС. Также были изучены и обобщены имеющиеся данные об изменениях, происходящих в организме пожилого человека.

Результаты: В организме пожилого человека происходит ряд физиологических и морфологических изменений, которые существенно влияют на фармакокинетику лекарственных препаратов. Группа НПВС представлена большим количеством препаратов. Данные препараты отличаются по фармакокинетике, фармакодинамике, а также по противопоказаниям и побочным действиям.

Заключение: Селективные препараты ЦОГ-2 И ЦОГ-3 являются наиболее безопасной и эффективной терапией в сочетании для лечения пожилых пациентов с коморбидным состоянием. Также большое значение при назначение НПВС имеет доза и сопутствующая лекарственная терапия.

Ключевые слова: НПВС, пожилой возраст, коморбидные пациенты, терапия.

Актуальность. Нестероидные противовоспалительные средства- это группа лекарственных препаратов, которая является часто назначаемой, т.к эти препараты имеют три важнейших действия: противовоспалительное, анальгезирующие и жаропонижающее, не вызывая, при этом физической зависимости. Часто врач сталкивается с необходимостью назначения НПВС лицам пожилого возраста, для которых характерны функцональные и морфологические изменения организма, которые отражаются на фармакокинетике ЛП. Также для лиц пожилого возраста характерны коморбидные состояния, также влияющие на действие ЛП и на характер лечения. Данная проблема является очень актуальной, т.к. при подборе неправильной терапии возможно усиление побочных действий, что ведёт к усугублению и развитию новых ХНИЗ.

Цель. Изучить и обобщить имеющиеся данные особенностей фармакокинетики у лиц пожилого возраста. Сравнить препараты между собой по фармакокинетике, противопоказаниям и побочным действиям для выявления наиболее безопасной НПВС-терапии с учётом возрастных изменений организма, а также коморбидных состояний пожилых пациентов.

Материалы и методы. В ходе исследования были изучены 27 препарата различных производных. [1] Производные салициловой кислоты (3 препарата)- ацетилсалициловая кислота, дифлунизал , лизинмоноацетилсалицелат, пиразолидины (1 препарат)-фенилбутазон, производные индолуксусной кислоты (3 препарата)- индометацин, сулиндак, этодолак, производные фенилуксусной кислоты (1 препарат)-диклофенак, оксикамы (4 препарата)-пироксикам, теноксикам, лорноксикам, мелоксикам, производные пропионовой кислоты (5 препаратов) -ибупрофен, напроксен, флурбипрофен, кетопрофен, тиапрофеновая кислота, алканоны (1 препарат) набуметон, производные сульфонамида (3 препарата)- нимесулид, целекоксиб, рофекоксиб, пиразолоны (3 препарата)- метамизол натрия, аминофеназон, пропифеназон, производные парааминофенола (2 препарата)- фенацетин, парацетамол, производные гетероарилуксусной кислоты (1 препарат)- кетолак. Ещё одним методом исследования являлся анализ и обобщение имеющихся данных о морфологических и функциональных изменениях характерных для лиц пожилого возраста. Исследование проводилось на базе «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко». При сравнительном анализе лекарственных препаратов оценивались такие параметры как: период полувыведения препарата, время достижения максимальной концентрации действующего вещества, показания, противопоказания, побочные эффекты и эффективность применения.

Результаты. Было выявлено, что к наиболее значимым изменениям, происходящим в организме пожилого человека относятся: снижение кислотности желудочного сока (замедление абсорбции) , изменение кислотности желудочного сока, снижение моторики желудка и кишечника и уменьшение слизистой оболочки кишечника на 20-29%[2](замедление всасывания вещества и более длительного ожидания эффекта) , истощение кожного органа, увеличение рогового слоя, уменьшение функционирующего количества сосудов, в результате нарушения их трофики и утраты функций, атрофия паренхимы печени и снижение количество функционирующих гепатоцитов и ферментов(нарушение функции обезвреживания токсических веществ), трансформируется работа почек и снижается функциональная активность клубочков и канальцев (возможность развития кумулятивного эффекта, и как следствие передозировки), уменьшенное количество функционирующих рецепторов, в большую сторону изменяется их чувствительность.

Группа производных салициловой кислоты характеризуются наиболее выраженным противовоспалительным действием, относится к дозоселективным ингибиторам ЦОГ-1, то есть величина селективности варьируется в зависимости от принятой дозы. Существенным недостатком является влияние на выделение мочевой кислоты, вследствие чего может быть вызван острый приступ подагры, при наличии заболевания в анамнезе. Также данная группа препаратов может провоцировать кровотечение, на фоне антиагрегатного действия. Период полувыведения 15-20 минут, вследствие чего будет возрастать кратность приёма, время достижения максимальной концентрации в плааме в среднем равно 2 часа. Пиразолидины относятся к неселективным ингибиторам ЦОГ, имеют хорошо выраженным противовоспалительным действием, понижают количество мочевой кислоты, что даёт возможность применения при подагре, также областью применения являются другие заболевания опорно-двигательной системы. Значимым нежелательным явлением является повышение АД, тахикордия. Период полувыведения 15-20 минут, вследствие чего будет возрастать кратность приёма, время достижения максимального эффекта в среднем равно 2 ч. Производные индолуксусной кислоты рассмотрены, как селективный препарат- ингибитор ЦОГ-2 (этодолак), так и неселективные. Общим признаком является хорошо выраженное противовоспалительное действие, вследствие чего является препараты применятся для лечения заболеваний опорно-двигательной системы. Нежелательным эффектом неселективных препаратов является повышение АД, тахикардия, возможное развитие кровотечений, селективный препарат- Этодолак, таких побочных действий не имеет. Для неселективных препаратов период полувыведения в среднем равен 4-8ч, для этадолака 3,5-10ч.

Производное фенилуксусной кислоты- Диклофенак. Данный препарат является «золотым стандартом» лечения заболеваний суставов, но относится к неселективным препаратам. Входит в перечень Клинических рекомендаций Минздрава России для купирования боли при ревматоидном артрите. Диклофенак повышает АД, может вызывать сердечно-сосудистые нарушения. Период полувыведения около 2 часов, время достижения максимальной концетрации 1-2 ч. Оксикамы представлены селективным ингибитором ЦОГ-2 (Мелоксикам), входящий в Клинические рекомендации Минздрава России для симптоматического лечения ревматоидного артрита, и неселективными препаратами. Имеют хорошо выраженную противовоспалительное и болеутоляющие действие, широко применяются для лечения острой и хронической боли. Побочным действием является влияние на ССС и как следствие, повышение АД, данный эффект выражен больше у неселективных препаратов. Они имеют более высокий период полувыведения в среднем 60-72 ч, для мелоксикама этот период равен 15-20ч. Достижение максимальной концентрации происходит быстрее у неселективных препаратов, в среднем через 3-5 ч после приёма. Производные пропионовой кислоты представлены рядом неселективных ингибиторов ЦОГ. Данная группа препаратов является часто применяемой, т.к. в данном случае хорошо выражен и противовоспалительный, и анальгезирующий, и жаропонижающий эффекты. Ибупрофен разрешен детям с двух лет, что может свидетельствует о его относительной безопасности. [3] Для данной группы препаратов также характерно влияние на ССС, повышение АД. После приёма препарата максимальная концентрация достигается через 1ч, для остальных - 1-3ч. Наибольший период полувыведения ЛП характерен для Напроксена – 12-17ч , остальные в среднем за 2-5ч. Алканоны представлены Набуметоном, его относят к препаратам с более направленным действием на ЦОГ-2. Применяется он при артрите. Вызывает повышение АД и аритмию. Период полувыведения равен одним суткам. Производные сульфонамида, представлены тремя селективными препаратами. В данной группе препаратов хорошо выражен противовоспалительный эффект. Нимесулид входит в Клинические рекомендации Минздрава России для симптоматического лечения ревматоидного артрита. Повышение АД наблюдается достаточно редко. Период полувыведения Нимесулида 2-5ч, Целекоксиба 11 часов, максимальный эффект достигается быстрее всех у Нимесулида через 1,5-2,5 часа, у Рофекоксиба через 2ч, у Целекоксиба через 3ч. Наиболее популярый препарат из группы пиразолов- Метамизол Натрия. Используется для терапии слабой и умеренной боли, обладает жаропонижающим действием. Противовоспалительное действие проявляется слабо. Данный препарат может нарушать эритропоэз. К Производным параминофенола относится парацетамол. Является селективным ингбитором ЦОГ-3, в результате проявляет жаропонижающее действие, может проявлять умеренное анальгезирующие действие, противовоспалительный эффект практически не выражен, период полувыведения составляет 1-4 часа. Производные гетероарилуксусной кислоты представлены неселективным препаратом- Кеторолаком. Для данного препарата характерно болеутоляющее действие, противовоспалительный эффект выражен слабее. Применяется при умеренном болевом синдроме, часто назначается после оперативных вмешательств. Кеторолак может повышать АД. Время достижения максимальной концентрация через 2-3ч.

Установлено, что для всех групп НПВС характерны общие побочные действия гастропатия, нефротоксичность, гепатотоксичность, аллергические реакции, обострение бронхиальной астмы и аспириновой триады. Выраженность нежелательных явлений будет зависеть от селективности препарата, а также от применяемой дозы.

НПВП при взаимодействии усиливают токсическое действие имуммнодепрессора- Метотрексата и наркотических анальгетиков, увеличивают действие сахароснижающих средств, увеличивают концентрацию дигоксина и солей лития в крови, снижают действие диуретиков.

Обсуждение. Проведенное исследование показывает, что в пожилом возрасте происходит ряд морфологических и функциональных изменений, что может приводить к более выраженным побочным действиям и более вероятной передозировке ЛП, вследствие с этим пожилые пациенты являются особой группой при назначении НПВС-терапии, за счёт изменений организма и наличия ХНИЗ в анамнезе. Результаты исследования показывают, что наиболее эффективными и менее токсичными в сочетании препаратами являются селективные ингибиторы ЦОГ-2 и ЦОГ-3. Применение дозоселективных препаратов ЦОГ-1 является небезопасным для пожилых пациентов, из-за выраженного влияния на концентрацию мочевой кислоты, а также существует опасность неправильного подбора дозы. С целью достижения жаропонижающего эффекта стоит выбрать ингибитор ЦОГ-3 – парацетамол, т.к. по сравнению с Метамизолом натрия, он не влияет на эритропоэз.

С целью достижения противовоспалительного и анальгезирующего действия должны быть выбраны селективные ингибиторы ЦОГ-2, для уменьшения нежелательных последствий, считается, что наиболее выраженным действием и благоприятным профилем безопасности обладают Мелоксикам и Нимесулид. [4,5]

Заключение. На основе данных, полученных в ходе исследования, были установлены изменения фармакокинетики в зависимости от морфологических и функциональных изменений в пожилом организме, проведена сравнительная характеристика НПВС для лечения пожилых пациентов с коморбидными состояниями в анамнезе. Селективные препараты ЦОГ-2 И ЦОГ-3 являются наиболее

безопасной терапией для лечения таких пациентов. Также большое значение имеет доза и сопутствующая лекарственная терапия.

Список литературы:

1. *Нестероидные противовоспалительные средства. Методическое пособие. / Страчунский Л.С., Козлов С.Н., Смоленск: СГМУ. – 2008. - С.4-5.*
2. *Особенности фармакотерапии в пожилом и в старческом возрасте (Сообщение II)/Харьков Е.И., Давыдов Е.Л., Гринштейн Ю.И., Кусаев В.В.- С.175.*
3. *Безопасность ибупрофена в клинической практике. РМЖ. / Балабанова Р.М., Запрягаева М.Е.- С.7.*
4. *Целекоксиб, эторикоксиб, мелоксикам и нимесулид: сравнение достоинств и недостатков // Современная ревматология. /Каратеев А.Е. – 2011. – №. 2. – С. 9-19.*
5. *Каратеев А.Е., Барскова В.Г. Новое в доказательной медицине Безопасность нимесулида: эмоции или взвешенная оценка? // Consilium Medicum. / Каратеев А.Е. - 2007. - Т. 9. - №2. - С. 60-64.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРРЕКЦИИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОГО СОСТОЯНИЯ НА ЭТАПЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ

А.А. Измалкова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Актуальность: железо является одним из важнейших микроэлементов в нашем организме, без которого нарушается выполнение целого ряда функций. К ним относится: нарушение процессов кроветворения и внутриклеточного обмена, образования гемоглобина, транспорта кислорода. Кроме того, железо нормализует работу щитовидной железы и входит в состав различных ферментов. Во время беременности, как всем известно, потребность организма женщины во многих веществах возрастает. Вне беременности потребность в железе составляет 1,5 мг/сут. Во время беременности этот показатель неуклонно возрастает: в I триместре на 1 мг/сут, во II триместре — на 2 мг/сут, в III триместре — на 3—5 мг/сут. Дефицит железа часто встречается у беременных женщин и ведет к достаточно серьезным последствиям, как для самой женщины, так и для её будущего ребёнка, что является доказательством актуальности данной темы.

Цель: доказать эффективность коррекции железодефицитных состояний на этапе прегравидарной подготовки, что может позволить предотвратить все нежелательные последствия.

Материалы и методы: в исследовании использовался ретроспективный анализ амбулаторных карт беременных и рожениц, состоявших на амбулаторном учёте.

Заключение: Полученные результаты доказывают эффективность и огромную значимость проводимой терапии. На основании результатов даны рекомендации по профилактике на этапе планирования беременности.

Ключевые слова: беременность; анемия; гемоглобин

Актуальность. Железодефицитные состояния (ЖДС) у беременных остаются одной из актуальных проблем службы охраны материнства и детства. Снижение уровня данного микроэлемента в организме женщины является предиктором развития: фетоплацентарной недостаточности, привычного невынашивания, преждевременных родов, акушерских кровотечений, а также слабости родовой деятельности.

Цель. Провести качественную и количественную оценку эффективности коррекции железодефицита на этапе прегравидарной подготовки у женщин из групп риска по развитию железодефицитного состояния в период беременности.

Материалы и методы. В рамках настоящего исследования нами был проведен ретроспективный анализ 120 амбулаторных карт и 120 индивидуальных карт беременных и рожениц, состоящих на амбулаторном учёте в женской консультации БУЗ ВО «ВГКП №1», получавших комплексный препарат железа фумарат и фолиевой кислоты (163,56 мг+540 мкг). Определены 4 группы сравнения: 1)прелатентный дефицит железа (n=30 пациенток) которые принимали по 1 капсуле препарата 1 раз в день ; 2)латентный дефицит железа (n=30 пациенток) которые принимали по 2 капсулы в день; 3)манифестная форма железодефицита (n=30 пациенток)которые принимали по 3 капсулы в день; 4) женщины из групп риска по ЖДС: пациентки с обильными менструациями, заболеваниями ЖКТ, вегетарианки (n=30 пациенток) принимали по 1 капсуле в день. Препарат принимался каждой группой пациенток в течение 3х месяцев Проведены консервативная феррум-терапия, лабораторное

исследование в объеме: Hb, RBC, Ht, сывороточное железо, коэффициент насыщения трансферина железом, Ферритин.

Результаты. результаты настоящего исследования демонстрируют, что в группе женщин с латентным дефицитом железа результаты лабораторного исследования в сроке 18-20 недель: Hb = 121,3±2,1, RBC = 4,2±0,09, Ht = 38,4±0,91, СЖ=22,8±4,2, КНТЖ = 24,5±3,9, Ферритин = 46,3±5,2. В группе с латентным дефицитом железа: Hb = 113,3±3,4, RBC = 3,87±0,19, Ht = 36,5±0,81, СЖ=17,4±3,2, КНТЖ = 14,8±3,6, Ферритин = 22,4±1,2. В группе с манифестным железодефицитом: Hb = 101,3±3,1, RBC = 3,54±0,19, Ht = 31,5±0,61, СЖ=11,3±3,5, КНТЖ = 10,5±2,19, Ферритин = 8,1±2,7. У женщин из групп риска по ЖДС исследуемые показатели соответствовали норме. В послеродовом периоде у группы с ПДЖ – нормализация лабораторных показателей, у группы ЛДЖ – в 15% случаях развилось МДЖ, в группе МДЖ – в 30% случаев развитие клиники ЖДА. У группы риска по ЖДС – в 64% случаев развитие ЖДА.

Заключение. Полученные нами результаты демонстрируют необходимость профилактики и коррекции железодефицитных состояний на этапе прегравидарной подготовки. С целью профилактики нарушений Iron-статуса в группах риска по ЖДА рекомендовано проведение курсовой терапии препаратами железа в периоды активного роста и развития плода (32-34 неделя).

Список литературы:

1. *Тихомиров А. Л. Рациональная терапия и современные принципы диагностики железодефицитных состояний в акушерско-гинекологической практике / А. Л. Тихомиров, С. И. Сарсания. – Фарматека. – 2009. – 1; 32-39.*
2. *Серов В. Н. Железодефицитные состояния у беременных и родильниц : Учебное пособие / В. Н. Серов [и др.] / под ред. академика РАМН Г. Т. Сухих и проф. Т. А. Протопоповой. – М., 2009.*
3. *Бурлев В. А. Лечение латентного дефицита железа и железодефицитной анемии у беременных / В. А. Бурлев [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2006. – № 1. – С. 64–68.*
4. *Геворкян М. А. Анемия беременных: патогенез и принципы терапии / М. А. Геворкян, Е. М. Кузнецова // Русский медицинский журнал. – 2011. – Т. 19, № 20. – С. 1265–1268.*
5. *Основные показатели деятельности службы охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации / под ред. академика РАМН Г. Т. Сухих, академика РАМН Л. В. Адамян. – М., 2009.*

СОВРЕМЕННАЯ БРОНХОДИЛАТИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

А.А. Клюкин, А.А. Абрамян, А.В. Силкин

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Кафедра клинической фармакологии

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет собой серьезную медицинскую и социальную проблему. ХОБЛ занимает ведущее место в этиологической структуре заболеваний органов дыхания, на долю которой приходится около 40% среди наиболее часто встречающихся нозологий дыхательных путей, а процентное содержание больных ХОБЛ относительно всех встречающихся болезней достигает 18% в отдельных регионах нашей страны, также стоить отметить, что частота и тяжесть заболевания прямо пропорционально прогрессирует и с возрастом болеющих. Заболевание ассоциировано с плохим качеством жизни больного, существенным снижением социального благополучия населения и риском неблагоприятных исходов. Патологический процесс в нижних дыхательных путях при ХОБЛ носит необратимый и прогрессирующий характер, который приводит к частым и тяжелым обострениям. Связывают это с быстрым снижением функции легких. Также с ХОБЛ сопряжена большая часть случаев развития сердечно-сосудистых осложнений, что является дополнительной причиной в вопросе актуальности данной проблемы.

Цель. Изучить возможности современной многокомпонентной терапии ХОБЛ с помощью анализа литературы относительно препаратов бронходилатирующего характера, привести примеры и оценить эффективность новых лекарственных средств категории бронходилататоров, провести анализ показаний и противопоказаний данной терапии, оценить экономическую составляющую использования комбинированных бронодилатационных препаратов по сравнению с монокомпонентными препаратами.

Материалы и методы. Проанализированы литературные данные, имеющиеся в официальных ресурсах, в отношении современной фармакотерапии пациентов, страдающих ХОБЛ, с помощью препаратов бронходилатационного механизма действия.

Результаты. Выявлен ряд преимуществ, подтверждённых практическими исследованиями, у комбинированных бронходилататоров по сравнению с монокомпонентными препаратами данной категории.

Заключение. Применив указанные методы исследования, было обнаружено, что количество ингаляций при использовании комбинированных бронхдилататоров сокращается, приверженность к лечению у пациентов становится выше. Таким образом, удалось подтвердить экономические и социальные преимущества использования комбинированных бронходилататоров [1].

Ключевые слова:ХОБЛ; бронхообструктивный синдром; ДДБА; ДДАХ; ИГКС

Актуальность. Заболеваемость ХОБЛ с сопровождающим её бронхообструктивным синдромом ежегодно растёт, что ведёт к увеличению назначений врачами и использованию пациентами препаратов бронходилатирующего ряда. Важными компонентами исследования являются стабильность экономических возможностей потребителей, которая сказывается на способности покупать на постоянной основе лекарственные средства, удобство и частота применения препаратов данной категории. Основополагающим в лечении ХОБЛ остаётся не полное излечение пациента, а постоянная терапия для предупреждения прогрессирования патологических изменений. Приоритетным направлением лекарственной терапии ХОБЛ является применение бронходилататоров длительного действия: М-холиноблокаторов и β2-агонистов, которые назначаются большинству пациентов с данным диагнозом. К двойным комбинациям для лечения ХОБЛ относятся длительно действующие β2-агонисты (ДДБА) в сочетании с антихолинергическими препаратами длительного действия (ДДАХП), а также ДДБА/ингаляционные глюкокортикостероиды (иГКС), которые являются препаратами второго ряда, назначаемые в определенных случаях. Фармакологические компании в большем объёме стали предоставлять препараты различных направлений терапии, в том числе взятые за основу данной статьи бронходилататоры. Появление многокомпонентных препаратов должно улучшить эффективность назначаемой терапии, а также привнести экономическую и социальную выгоду пациентам. Важным фактором является удобство в использовании препаратов, которые в нынешнее время выпускаются в виде ингаляторов, содержащие два и более активных вещества из разных групп лекарственных средств [2].

Цель. Изучить и провести анализ литературы, посвященной препаратам бронходилатирующего ряда, а также применению данной фармакологической группы при лечении ХОБЛ, привести примеры монокомпонентных лекарственных средств и новых препаратов многокомпонентной составляющей, привести их положительные и отрицательные стороны, доказать преимущества комбинированной терапии ХОБЛ по сравнению с монокомпонентными препаратами, а также оценить экономическую составляющую данного вопроса [3].

Материалы и методы. Дизайн исследования.

Была проведена обработка материала тематики заболеваемости ХОБЛ в России, анализировались современные методы лечения бронхообструктивного синдрома при ХОБЛ различными видами бронходилатирующих средств, которые перечислены в клинических рекомендациях, а также изучены представители новых препаратов на многокомпонентной основе включающих в себя ДДБА, ДДАХ и ИГКС, проведен фармакоэкономический анализ комбинированной бронходилатирующей терапии.

Критерии соответствия.

Был проведен анализ предлагаемых препаратов пациентам различных групп для лечения бронхообструктивного синдрома при ХОБЛ, согласно клиническим рекомендациям, а также рассмотрение литературы относительно новых многокомпонентных препаратов данной категории. Критерием включения являлся механизм действия препаратов, направленный на расширение бронхов путём расслабления мышечной стенки, основными представителями которых являются ДДБА, ДДАХ, а также снижение отека бронхиальной стенки, которое оказывают препараты группы ИГКС.

Условия проведения .

Был проведён анализ клинической литературы использования бронхдилатирующих средств в терапии ХОБЛ, который одобрен современными клиническими рекомендациями, а также предложен перечень препаратов, в котором располагаются аналогичные по типу действия активные вещества в комбинированном состоянии.

Продолжительность исследования.

Изучение современной литературы происходило за период 2022 года, источники для изучения использовались с годом выпуска не позднее 5 лет назад.

Описание медицинского вмешательства

Были учтены показания к назначению бронходилататоров длительного действия у пациентов с ХОБЛ, где соответственно назначаются: при среднетяжелом течении ($50\% \leq ОФВ_1 < 80\%$) GOLD 1-2 - ДДБА или ДДАХ; при тяжелом течении ($30\% \leq ОФВ_1 < 50\%$) GOLD 3-4 - ДДБА/ДДАХ, а также при крайне тяжелом течении ($ОФВ_1 < 30\%$) GOLD 3-4 - ДДБА/ИГКС или ДДБА/ДДАХ/ИГКС.

Основной исход исследования

Упоминания о многокомпонентных препаратах, которые могут использоваться в терапии у пациентов ХОБЛ, обладающие повышенной эффективностью, по сравнению с предлагаемыми монокомпонентными препаратами бронхдилатирующего ряда.

Методы регистрации исходов

Основным источником информации послужили официальные медицинские источники и научные исследования в области применения бронходилатирующих средств у пациентов с бронхообструктивным синдромом, имеющих диагноз ХОБЛ.

Результаты. Регулярную комбинированную терапию длительно действующими бронходилататорами следует проводить в случае тяжелого течения ХОБЛ со значительным снижением ОФВ1 (30%≤$ОФВ_1$<50%), а также при частых обострениях ХОБЛ и невыраженных симптомах. Регулярную комбинированную терапию с включением ИГКС следует назначать пациентам с крайне тяжелым течением ХОБЛ и очень выраженным снижением ОФВ1 (< 30%), пациентам с частыми обострениями и выраженными симптомами при отсутствии эффекта от двухкомпонентной комбинированной терапии (ДДБА+ДААХ), а также при наличии эозинофилии. На данный момент в России существует 4 зарегистрированных фиксированных комбинированных препарата длительного действия. 3 препарата являются препаратами ультрадлительного действия, эффект от которых сохраняется в течение 24 часов, что удобно для пациента, последний же действует в течение 12 часов, поэтому требует двукратного применения. Двухкомпонентный препарат Аноро Эллипта, который является комбинацией двух активных веществ из группы бронходилататоров категории ДДБА (вилантерол) в дозировке 22 мкг и ДДАХ (умеклидиний) соответственно 55 мкг за одну ингаляцию. Обеспечивает эффект в течение 24 часов, что позволяет применять данное лекарственное средство лишь один раз в день. Препарат ингалируется с помощью дозирующего устройства Эллипта, которое относится к группе порошковых мультидозовых капсульных ингаляторов. Препарат Ультибро Бризхалер, который также является комбинацией из двух активных веществ бронхорасширяющего действия: ДДАХ (Гликопиррония бромид) в дозировке 50 мкг за одну ингаляцию и ДДБА (Индакатерол) в дозировке 110 мкг соответственно. Ингалируется с помощью дозирующего устройства, относящегося к группе порошковых однодозовых капсульных ингаляторов, действие длится в течение суток, что позволяет пользоваться данным препаратом лишь раз в день. Спиолто респимат, состоящий из комбинации ДДБА (Олодатерол) и ДДАХ (Тиотропия бромид) обеспечивает выход 2,5 мкг каждого компонента в 1 ингаляционной дозе. Терапевтическая доза составляет 5 мкг, поэтому пациенту требуется 2 ингаляции один раз в день. Препарат применяется с помощью индивидуального устройства респимат – ингалятора аэрозольного типа, который имеет несколько преимуществ по сравнению с классическими индивидуальными аэрозольными ингаляторами: не содержит пропеллента, следовательно, не раздражает дыхательные пути и не вызывает рефлекторный бронхоспазм; обеспечивает ингаляцию аэрозоля с более высоким содержанием частиц респирабельного размера 0,5-5 мкм; генерирует аэрозоль, который распределяется с меньшей скоростью, что обеспечивает лучшую синхронизацию ингаляции с началом вдоха пациента. Комбинация аклидиния бромид + формотерол (торговое наименование Дуаклир Дженуэйр) обеспечивает клинически значимое улучшение функции легких, оцениваемое по ОФВ1 в течение 12 ч после применения, поэтому препарат применяется дважды в сутки. Используется с помощью мультидозового порошкового ингалятора резервуарного типа - дженуэйр. Четвертый представитель из группы комбинированных препаратов, который состоит из трёх компонентов бронходилатирующих веществ: ИГКС (флутиказона фуроат), ДДБА (вилантерол) и ДДАХ (умеклидиний) - Треледжи Эллипта применяется с помощью индивидуального аппарата, который рассчитан на 30 ингаляций, что соответствует 30 дням использования, так как эффект препарата длится 24 часа. В Федеральных клинических рекомендациях по лечению ХОБЛ (2021) приводятся следующие показания к проведению тройной терапии: повторные обострения (≥ 2 среднетяжелых обострений в течение 1 года или хотя бы 1 тяжелое обострение, при котором потребовалась госпитализация) на фоне проводимой терапии длительно действующими бронходилататорами при наличии у пациента БА и / или эозинофилии крови (содержание эозинофилов в крови вне обострения > 300 клеток в 1 мкл); недостаточная эффективность терапии иГКС / ДДБА. По данным фармакоэкономического анализа (сервис Аптека.ру) стоимость 30-дневного курса терапии комбинированным препаратом «Спиолто Респимат» 2,5 мкг+2,5 мкг/доза составляет 3340 рублей, а стоимость отдельных компонентов данного препарата составляет 1950 рублей – Олодатерол 2,5 мкг/доза (ТН «Стриверди Респимат») и 2140 рублей – Тиотропия бромид 2,5 мкг/доза (ТН «Спирива Респимат»), суммарно 4090 рублей [4].

Обсуждение. Таким образом, использование комбинированных бронходилататоров по сравнению с монокомпонентными препаратами имеет ряд преимуществ, а именно: данные препараты позволяют сократить количество ингаляций одному пациенту, повысить приверженность больного к лечению, уменьшить финансовые затраты. Последнее положение подтверждают результаты проведенного нами сравнительного фармакоэкономического анализа, в ходе которого оценивалась стоимость комбинированной терапии с применением монопрепаратов олодатерола и тиотропия бромида и стоимость лечения с использованием фиксированной двухкомпонентной комбинации,

содержащей те же бронходилататоры и в таких же дозах. Оказалось, что применение комбинированного бронхидилататора является экономически более выгодным [5].

Заключение. Поставленные цели были достигнуты, в данной статье подробно изложены преимущества использования многокомпонентных препаратов, в первую очередь к ним относится высокая длительность действия препаратов, что позволяет использовать их 1 раз в сутки и тем самым повышать комплаентность у пациентов [6].

Список литературы:

1. *GOLD. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2021 report 2021. https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2021/11/GOLD-REPORT-2022-v1.1-22Nov2021_WMV.pdf . Accessed 31 Jan 2023.*
2. *Lipson DA, Barnacle H, Birk R, et al. FULFIL trial: once-daily triple therapy for patients with chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med. 2017;196(4):438–446. doi: 10.1164/rccm.201703-0449OC.*
3. *Hogea SP, Tudorache E, Fildan AP, Fira-Mladinescu O, Marc M, Oancea C. Risk factors of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations. Clin Respir J. (2020) 14:183–97. 10.1111/crj.13129.*
4. *Singh D, Agusti A, Anzueto A, Barnes PJ, Bourbeau J, Celli BR, et al.. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive lung disease: the GOLD science committee report 2019. Eur Respir J. (2019) 53:1900164. 10.1183/13993003.00164-2019.*
5. *Hikichi M, Mizumura K, Maruoka S, Gon Y. Pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) induced by cigarette smoke. J Thorac Dis. (2019) 11:S2129–40. 10.21037/jtd.2019.10.43.*
6. *Ritchie AI, Wedzicha JA. Definition, causes, pathogenesis, and consequences of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations. Clin Chest Med. (2020) 41:421–38. 10.1016/j.ccm.2020.06.007.*

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ГИПОВИТАМИНОЗА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО

М.Д. Меркулова

Научные руководители: д.м.н., проф. Т.А. Бережнова, асс. И.В. Коваленко

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра фармакологии

Актуальность. Гиповитаминоз является распространенной проблемой современного мира, несмотря на изобилие фармацевтических препаратов на рынке. На сегодняшний день около 70% населения имеют недостаток какого-либо витамина. Раннее выявление первых признаков гиповитаминоза поможет избежать возникновения различных патологических процессов в организме человека.

Цель. Выявить распространённость гиповитаминоза среди студентов воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование на базе Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко. Анкета состояла из блоков вопросов, которые были направленны на выявление гиповитаминоза отдельных витаминов.

Результаты. В проведенном исследовании было проанализировано 80 анкет. Возраст опрошенных варьируется от 19 до 23 лет. Среди которых 22 мужского пола и 58 женского пола. Результаты исследования были статистически обработаны с помощью стандартного метода расчета средних арифметических с использованием Microsoft Excel 2011.

Заключение. Таким образом, на сегодняшний день выявлено, что большинство студентов имеют дефицит витаминов B1, C, B12, E и микроэлементов кальция, магния, йода и цинка. Компливит, Доппельгерц и шипучие таблетки витамина С во шли в тройку самых популярных лекарственных средств среди студентов для профилактики гиповитаминоза.

Ключевые слова: гиповитаминоз; витамины; микроэлементы; макроэлементы.

Актуальность. Гиповитаминоз является распространенной проблемой современного мира, несмотря на изобилие фармацевтических препаратов на рынке. На сегодняшний день около 70% населения имеют недостаток какого-либо витамина. Раннее выявление первых признаков гиповитаминоза поможет избежать возникновения различных патологических процессов в организме

человека. Витамины – это органические соединения различного химического происхождения, которые выполняют ряд функций в организме человека [1]. Микроэлементы, поступающие в организм с пищей, стимулируют звенья иммунной системы, тем самым повышается устойчивость организма к различным инфекционным заболеваниям [2]. Витамины нейтрализуют токсины, участвуют в регуляции обмена веществ и нормализуют работу центральной нервной системы [2]. Неполноценные по составу продукты бедны микроэлементами [2]. При их употреблении развивается гиповитаминоз, а при полном отсутствие витаминов в рационе питания – авитаминоз [3]. Всасывание витаминов нарушается при энтероколитах, гастроэнтеритах. Во время заболевания желчевыводящих путей печени нарушается переваривание жирорастворимых витаминов. Прием некоторых лекарственных препаратов, длительное употребление антибиотиков и некоторых консервантов могут приводить к гиповитаминозу.

В группе риска развития гиповитаминозов находятся категории людей, у которых временно повышена потребность организма в витаминах. Во время повышенной физической нагрузки наш организм расходует большое количество витаминов, которые участвуют в биохимических процессах [4]. При повышенной умственной нагрузки ускоряется метаболизм различных микроэлементов и витаминов, которые расходуются на обеспечение организма энергией [5]. Неполноценное питание, длительные психоэмоциональные нагрузки приводят к снижению концентрации витаминов в тканях организма, что влечет за собой развитие гиповитаминоза. Дефицит витаминов в организме студента проявляется в ухудшении когнитивных функций (снижение концентрации внимания и памяти). Во время сессии студенты нуждаются в защите нервной системы. Так, при недостатке витамина B12 ухудшается работа головного мозга, вплоть до атрофии нейронов. Данное состояние может привести к потере памяти и развитию неврологических заболеваний. Поэтому важно следить за уровнем витаминов группы B в рационе питания учащегося. К витаминам группы B относят: B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9, B12.

Для усвоения организмом жирорастворимых витаминов необходимо достаточное количество желчи в организме. При ее недостаточности вследствие нарушения работы желчевыводящих путей развивается гиповитаминоз витаминов А, Д, Е и К [6]. Жирорастворимые витамины необходимо употреблять с небольшим количеством растительного масла, чтобы растительный жир не препятствовал всасыванию из желудочно-кишечного тракта водорастворимых витаминов [7].

Цель. Выявить распространённость гиповитаминоза среди студентов воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование на базе Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко. Анкета состояла из блоков вопросов, которые были направленны на выявление гиповитаминоза отдельных витаминов. В проведенном исследовании было проанализировано 80 анкет. Возраст опрошенных варьируется от 19 до 23 лет. Среди которых 22 мужского пола и 58 женского пола. Результаты исследования были статистически обработаны с помощью стандартного метода расчета средних арифметических с использованием Microsoft Excel 2011.

Результаты. Дефицит витамина B1 проявляется ухудшением памяти. Так, 43,8% студента отметили изменения в своей памяти, а 56,3% не заметили ухудшения концентрации внимания. 68,8% опрошенных стали быстро уставать при выполнении разного рода нагрузок, 31,3% не испытывают такого рода проблем. 57,5% студентов чувствуют себя более раздражительными, 42,5% обучающихся не заметило изменений в своем состоянии. Снижение аппетита наблюдается среди 16,3% опрошенных и 83,8% имеют хороший аппетит.

Недостаток витамина B2 устанавливается на основании появления трещин в углах рта. Данные изменения наблюдались только у 7,5% студентов и 92,5% не имеют данных симптомов гиповитаминоза. У 13,8% периодически появляется сыпь вокруг носа и рта. 86,3% не сталкивались ранее с данными высыпаниями.

Гиповитаминоз витамина B3 выявляется при учащении случаев головокружения и головных болей среди студентов. С данной проблемой столкнулись 46,3% опрошенных. У 53,8% не наблюдалось данных жалоб. Частое воспаление десен отмечают 17,5% обучающихся, 82,5% не заметили изменений в состоянии десен. Затрудненное дыхание имеют 27,5% студентов. 72,5% не испытывают проблем с дыханием.

Дефицит витамина B6 проявляется в частых дерматитах на веках. Данная проблема затронула только 10% опрошенных. 90% не имеют такого рода воспалений. У 3,8% трескается кожа вокруг рта, у 96,3% студентов нет данной проблемы.

Недостаточность фолиевой кислоты диагностируется на основании изменений со стороны нервной системы. Частые предобморочные состояния наблюдаются у 7,5% опрошенных. 92,5% студентов не страдают обмороками. Изменения цвета языка отметили 6,3% обучающихся. 93,8% не наблюдают покраснения языка. Бледность кожи является одним из симптомов анемии. Так, 21,3% студентов заметили побледнение слизистых и кожных покровов, 78,8% опрошенных не имеют данных изменений.

Гиповитаминоз витамина B12 характеризуется болью в руках и ногах. У 28,7% студентов наблюдаются данные симптомы, 71,3% не отмечают данных ощущений. Чувство онемение в руках и

ногах имеют 38,8% опрошенных. 61,3% не сталкивались с расстройством чувствительности в конечностях. Изменения числа сосочков на поверхности языка диагностируется только у 2,5%. 97,5% не наблюдали данных изменений.

При дефиците витамина С замедляется процесс заживления ран. Изменения в репаративных функциях организма отметили 18,8% студентов. У 81,3% не нарушена данная функция. Выпадение волос часто указывает на недостаток витаминов в организме. У 40% студентов стали обильно выпадать волосы. 60% обучающихся не заметили увеличения падения волос. Кровотечение из десен отметили 21,3%, с данной проблемой не сталкивались 78,8% опрошенных.

Искривление осанки, частые переломы костей, проблемы с зубами свидетельствуют о гиповитаминозе Витамин D. С данной проблемой столкнулось 36,3% студентов, 63,7% не заметили деформации осанки. Только у 1,3% студентов участились переломы конечностей. 98,8% опрошенных не имеют патологических изменений в костной ткани. Увеличение числа кариозных зубов отметили 26,3% обучающихся. У 73,8% нет проблем с зубами.

Диагностика дефицита витамина А показала, что 47,5% учащихся хуже видят в сумерках, чем при дневном свете, 52,5% не имеют данных жалоб. 22,5% стали замечать частое слезотечение глаз, 77,5% студентов не испытывают такого рода проблем. У 48,8% обучающихся кожа стала более грубой и сухой, у 51,2% нет изменений со стороны кожи. Частые пищевые инфекции наблюдаются только у 8,8% студентов. Функционирование желудочно-кишечного тракта не нарушено у 91,3% опрошенных. Случаи диареи участились у 17,5% студентов и отсутствуют изменения в стуле у 82,5%.

Гиповитаминоз Витамина Е выявляется при сбое менструального цикла у женщин [8]. 33,3% студенток замечали данные нарушения и только 66,7% отметили регулярность менструаций. Около 47,5% попрошенных страдают от апатии и вялости, и 52,5% чувствую себя удовлетворительно.

Перебои в работе сердца наблюдаются при дефиците железа. Всего 23,8% опрошенных отметили наличие у них симптомов аритмии и 76,3% не имеют данных жалоб. 23,8% заметили изменения ногтевой пластинки (неровная поверхность, повышенная ломкость) в последнее время, а 76,3% не наблюдали изменений со стороны ногтей. Учащение инфекционных заболеваний среди опрошенных наблюдается у 23,8%. 76,3% студентов не болеют чаще 2-3 раза в год. У 2,5% обучающихся появлялось желание есть лед, землю, бумагу, мел. 97,5% не заметили у себя изменений пищевых предпочтений.

При возникновении проблем со сном указывает на дефицит Кальция в организме. Так 40% страдают бессонницей. У 60% нет проблем со сном. 40% замечают периодический тремор рук. 60% опрошенных не имеют данной проблемы. 15% студентов отмечают изменения во внешнем виде своих ногтей и волос, 85% отметили отсутствие каких-либо проявлений дефицита микроэлемента.

У 26,3% студентов появились в последнее время мышечные судороги, что указывает на дефицит Магния. Только у 73,8% опрошенных отсутствуют болезненные сокращения мышц. 11,3% опрошенных страдают от высокого давления в последнее время. 88,8% не отмечают изменений со стороны сердечно-сосудистой системы. Частые головные боли имеют 45%, 55% не испытывают данный дискомфорт. В последнее время у 42,5% опрошенных участились перепады настроения, 57,5% имеют спокойный эмоциональный фон.

Появления чувства комка в горле указывает на дефицит Йода. С данной проблемой столкнулось 21,3% студентов и 78,8% не отметили данных симптомов. 23,8% обучающихся покашливают без причин. 70,3% не имеют данной проблемы. Изменения голоса заметили 20%. 80% студентов не имеют такого рода симптомов. У 13,8% опрошенных в последнее время нарушился слух. 86,3% не заметили снижения слуха.

Частые воспаления на лице говорят об дефиците Цинка. 36,3% студентов имеют воспаления на лице. 63,7% не сталкивались с данной проблемой. Снижение остроты зрения отметили 40% опрошенных, 60% имеют нормальное зрение. У 15% обучающихся изменился вкус и обоняние, у 85% отсутствуют данные проблемы.

Наиболее частые проявления гиповитаминоза водорастворимых витаминов являются ухудшение памяти и концентрации внимания – 43,8%, появление головных болей и головокружений – 46,3%, повышенная раздражимость – 57,5%, утомляемость – 68,8%. Самые частые проявления гиповитаминоза жирорастворимых витаминов являются чувство апатии – 47,5%, проблемы со зрением – 47,5%, сухая и грубая кожа – 48,8%.

Компливит, Доппельгерц и шипучие таблетки витамина С во шли в тройку самых популярных лекарственных средств среди студентов для профилактики гиповитаминоза. Витамин С используют 25% опрошенных. 17,5% используют Компливит, 6,3% применяют витамины компании Доппельгерц, 17,5% обучающих применяют отдельно один из видов витаминов, такие как витамин Д и Магний. 28,1% студентов употребляют достаточное количество свежих фруктов и овощей. 17% не принимают препаратов для восполнения дефицита витаминов.

Вывод. Гиповитаминоз достаточно распространённая проблема в современном мире, несмотря на изобилие фармацевтических препаратов на рынке. Большая часть студентов имеют дефицит витаминов В1, С, В12, Е и микроэлементов кальция, магния, йода и цинка. Это связанно с воздействием повышенной нагрузки на организм во время обучения. Каждый студент должен следить за своим

питанием, употреблять достаточное количество свежих фруктов и овощей для предупреждения развития гиповитаминоза. При этом важно учитывать физиологические особенности каждого организма и его потребности в витаминах, и микроэлементах.

Список литературы:

1. *Собянин Андрей Викторович К ВОПРОСУ О НОМЕНКЛАТУРЕ ВИТАМИНОВ В3 И В5 // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2021. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-nomenklature-vitaminov-v3-i-v5 (дата обращения: 29.01.2023).*
2. *Захарченко Анжелика Евгеньевна, Лазовская Виолетта Владимировна, Поддубная Полина Валентиновна ВИТАМИНЫ И ИХ РОЛЬ В ОБМЕНЕ ВЕЩЕСТВ // E-Scio. 2021. №2 (53). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vitaminy-i-ih-rol-v-obmene-veschestv (дата обращения: 30.12.2022).*
3. *Дилмурод Артиков Гиповитаминозы у военнослужащих // ОИИ. 2021. №3/S. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/gipovitaminozy-u-voennosluzhaschih (дата обращения: 31.12.2022).*
4. *Измайлова Диана Евгеньевна, Каинков Игорь Вячеславович РОЛЬ ВИТАМИНОВ В ЖИЗНИ СПОРТСМЕНА // E-Scio. 2021. №3 (54). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-vitaminov-v-zhizni-sportsmena (дата обращения: 29.01.2023).*
5. *Казимов Mirza, Казимова В.М. СУТОЧНАЯ ВИТАМИННАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ // ЗНиСО. 2019. №6 (315). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sutochnaya-vitaminnaya-obespechennost-organizma-studentov (дата обращения: 29.01.2023).*
6. *Тулегенова Дина Ертаргыновна, Ибраева Лязат Катаевна, Рыбалкина Дина Хабибуллаевна, Минбаева Лариса Сергеевна, Бачева Ирина Викторовна К вопросу о необходимости оптимизации обеспеченности витамином D с целью иммунопрофилактики // Вопросы питания. 2020. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-neobhodimosti-optimizatsii-obespechennosti-vitaminom-d-s-tselyu-immunoprofilaktiki (дата обращения: 28.01.2023).*
7. *Джатдоева Д.Т., Гочияев А.А., Семенов М.Б., Каппушева З.М. БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ВИТАМИНА D // Вестник КазНМУ. 2021. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/biologicheskaya-rol-vitamina-d (дата обращения: 29.01.2023).*
8. *Балабаева Е.С., Муртазина Л.Р. Витамины е и к и их применение в клинической практике // БМИК. 2020. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vitaminy-e-i-k-i-ih-primenenie-v-klinicheskoy-praktike (дата обращения: 29.01.2023).*

ПРОТИВОСИФИЛИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, И.А. Разенков, Д.Г. Казарян, А.Л. Котова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра фармакологии.

Актуальность. Данная работа является рассмотрением препаратов, применяемых в лечении сифилиса, анализа их механизмов действия, побочных эффектов и общей эффективности для выделения самых благоприятных для организма человека.

Цель исследования. Изучить выборки препаратов, предназначенных для лечения сифилиса, а также выделение наиболее эффективных среди доступных препаратов на данный момент в медицине.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе 15 препаратов, а именно пенициллиновые антибиотики (6 препаратов) - бензилпенициллина калиевая, новокаиновая и натриевая соли, бициллины; тетрациклины (2 препарата) - доксициклин, эритромицин; цефалоспорины (1 препарат)- цефтриаксон (лонгацеф), препараты висмута (3 препарата) - бийохинол, пентабисмол, бисмоверол, препарат йода - калия йодид и препараты мышьяка (3 препарата) - сульфарсфенамин, ацетарсол, новарсенол.

Результаты. Результаты оценивались по таким показателям, как: индивидуальная переносимость препарата, длительность действия, спектр действия, побочные эффекты и эффективность применения. Было выявлено, что, препараты антибиотиков пенициллинового ряда являются наиболее эффективными и занимают первое место в терапии сифилитической инфекции. Однако не стоит упускать значение антибиотиков широкого спектра, таких как тетрациклины, которые показаны при возникновении аллергической реакции на пенициллиновые препараты, и доказали свою достаточную эффективность

Заключение. Лекарственные средства пенициллинового ряда становятся препаратами первой линии защиты в терапии против сифилистической инфекции разного генеза.

Ключевые слова: сифилис;препарат;эффективность;лечение

Актуальность. Сифилис одно из заболеваний, которое несет последствия и множество серьезных проблем в медицине, характеризующихся высоким числом регистрируемых больных в медицинских учреждениях, трудностями в диагностике и лечении. В связи с чем, особую актуальность приобретает рассмотрение препаратов, предназначенных для лечения сифилиса, и анализа их эффективности и побочных эффектов для выделения наилучших препаратов для данного заболевания.

Цель. Изучить механизм действия и побочные эффекты препаратов против сифилиса и выделить из исследуемых препаратов наиболее эффективные в ряду представленных в наше время.

Материалы и методы. В ходе исследования было изучено 15 препаратов разных производных. Пенициллиновые антибиотики (6 препаратов) - бензилпенициллина калиевая, натриевая и новокаиновая соли, бициллины 1,3,5, цефалоспорины (1 препарат)- цефтриаксон (лонгацеф),тетрациклины (2 препарата)- доксицилин, эритромицин, препарат йода - калия йодид, препараты висмута (3 препарата)- бийохинол, бисмоверол, пентабисмол и препараты мышьяка (3 препарата) - сульфарсфенамин, новарсенол, ацетарсол. Оценивались такие параметры как: индивидуальная переносимость препарата, длительность действия, спектр действия, побочные эффекты и эффективность применения.

Результаты и обсуждение. Было выявлено, что пенициллиновые антибиотики являются наиболее эффективными, работают на всех стадиях сифилиса и занимают основное место в лечении. Используют как короткодействующие (бензилпенициллина калиевая, натриевая соли), так и длительнодействующие (бициллины, новокаиновая соль бензилпенициллина). Что касается цефалоспоринов и тетрациклинов, они уступают по эффективности пенициллиновому ряду, но их использование дает возможность проводить терапию при аллергических реакциях на пенициллиновый ряд, однако в большинстве случаев выбирают тетрациклины, так как цефалоспорины могут вызывать перекрестную аллергию.

Препараты мышьяка в современном лечении применяют редко, и как правило, при непереносимости представленных ранее препаратов, а также при противопоказаниях к препаратам висмута. Данная группа препаратов очень токсична и может вызвать осложнения, такие как геморрагический энцефалит, лихорадку девятого дня, дерматиты, осложненные гепатиты, полиневриты и другие состояния, поэтому ее используют в крайних случаях.

Препараты висмута лучше переносятся больными и более эффективны в противосифилитической активности. Чаще всего данную группу препаратов используют совместно с пенициллиновым рядом. Терапевтический эффект достигается намного позже, чем при лечении препаратами пенициллина.

Препарат йода применяют на поздних стадиях сифилиса, а именно при третичном, нервном, висцеральном, а также при других формах в перерывах между курсами лечения. Данный препарат направлен на рассасывание специфических инфильтратов, и вывозят из организма мышьяк и висмут. Проведенное исследовании показывает, что наиболее эффективны препараты антибиотики ряда пенициллина. Важно обратить внимание, что они незаменимы для лечения беременных женщин, при врожденной патологии и нейросифилисе. [1] Они считаются характерными ингибиторами биосинтеза клеточной стенки, а селективность их воздействия обусловлена определенными особенностями бактерии, а именно строения клеточной стенки. За счет влияния бактериостатических концентраций антибиотика растущие клетки организма перестают делиться, резко изменяя свою морфологию. Клетки, принявшие изменения,начинают распадаться на мелкие частицы и погибают. [3]Антибактериальное действие препарата выявляется в основе подавляющего действия синтезирующегося мукопептида - основного полимерного вещества клеточной стенки.

Препарат блокирует последнюю стадию образования клеточной стенки, предотвращая синтезируемые пептидные связей между цепями муреина. Антибиотик начинает конкурировать с пептидным субстратом клеточной стенки за активный центр траспептидазы из-за сходства с пенициллином в строении. [5]

Пенициллин применяется в виде водных растворов, такие как натриевая и калиевая соли или суспензий, например новокаиновая и бициллин. При этом можно отметить, что после в/м введения соли бензилпенициллина всасываются очень быстро. А концентрация в крови достигает максимума уже через 15 минут и сохраняется 3-4 ч.

Лекарственное средство легко протекает через плаценту, и уже через 1-6 часов после введения в организм матери, концентрация вещества составляет 25-30% (от 10 - 50%) от уровня в материнской крови. Выведение препарата происходит в большей степени с мочой(50-70%), а также остальные проценты с потом, молоком и желчью. [4]

Побочными эффектами являются препарата являются местные проявления утомления, крапивница, сыпь на коже и слизистых оболочках, боли в суставах, эозинофиллия, ангионевротический отек, может быть анафилактический шок.

Заключение. На основе данных, полученных в ходе исследования, было выявлена эффективность многих противосифилитических препаратов. Лекарственное средство в виде ряда пенициллинов являются самыми востребованными, а именно первой линией защиты в терапии сифилитической инфекции, но стоит отметить, что все чаще встречаются случаи непереносимости препарата, проявляющиеся выраженными его побочными действиями. В связи с чем не стоит упускать и значение антибиотиков широкого спектра, которые показали достаточную эффективность в применении.

Список литературы:

1. *Методы лечения препаратами пенициллина больных вторичным сифилисом кожи и слизистых оболочек и их клиническая эффективность / Е.Ю. Сапешко, Котикова М.А.// Клиническая медицина. 2016. – №19. – С. 56-59.*
2. *Эпидемиологические особенности сифилитической инфекции в настоящее время / Н.В.Баткаева // Практическая медицина. 2009– №3. – С. 84-93.*
3. *Многотомное руководство по дермато-венерологии / Под ред. О.Н.Подвысоцкой. – М.: Мед.Книга, 1959. – т. 1, С.375.*
4. *Большая Медицинская Энциклопедия (БМЭ) / Сифилис / Под редакцией Б.В.Петровского. – М.: Мед. Книга,1989. – 3-е издание.*
5. *Сифилис: иллюстрированное руководство. / Под ред. Проф. В.И. Прохоренкова. – М.: Мед. Книга, 2002. – С.23-37.*

ПРИМЕНЕНИЕ ДОЦЕТАКСЕЛА В РАЗЛИЧНЫХ ЛИНИЯХ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

П.В. Папиева

Научные руководители: д.м.н., проф. Т.А. Бережнова, асс. И.В. Коваленко

Воронежский государственный медицинский университет

Кафедра фармакологии

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) - самое распространенное онкологическое заболевание у женщин по всему миру. Мишенью являются дольки и протоки железы. Заболевание характеризуется вероятностью метастазирования в близлежащие и отдаленные органы, вызывая рак в любой точке организма. Для рационального лечения и предотвращения последствий рекомендуется назначать эффективные препараты широкого спектра действия, одним из которых является доцетаксел.

Цель исследования. Проанализировать клинические случаи применения препарата доцетаксел в различных линиях химиотерапии у пациенток с диагнозом рак молочной железы 1 и 3 стадий, а также оценить влияние препарата на общее самочувствие больных.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе БУЗ ВО ВОКОД. Изучены два клинических случая применения доцетаксела в первой и одиннадцатой линиях химиотерапии, 1 и 3 стадия РМЖ.

Результаты. В ходе опроса пациенток получены сведения об эффективности применения доцетаксела, а также о самочувствии больных после химиотерапии.

Заключение. Данная работа подтверждает эффективность препарата доцетаксел в различных линиях химиотерапии, а также подтверждает отсутствие побочных эффектов у опрошенных пациенток.

Ключевые слова: рак молочной железы; доцетаксел в химиотерапии; клинический случай рака молочной железы; эффективность доцетаксела.

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место по заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований среди женщин во всем мире. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2020 г. было зарегистрировано свыше 2,2 миллиона случаев этого заболевания**.** Этиология до конца не выявлена и остается объектом изучения. По мнению ученых американского онкологического института Дана-Фарбер, инициация рака молочной железы обусловлена трансформирующими (генетическими и эпигенетическими) событиями в одной клетке. Последующая прогрессия опухоли обусловленанакоплением дополнительных генетических изменений в сочетании с клональной экспансией и отбором [1].

Основным способом лечения данной патологии считается хирургический метод- удаление молочной железы вместе с регионарными лимфатическими узлами и грудными мышцами. Однако эта тяжелая для пациенток операция, целью которой является достижение максимального радикализма, не всегда влияет на естественный ход заболевания и не гарантирует отсутствие в будущем метастазов и рецидива [2].

На сегодняшний день, помимо хирургического метода применяется лучевая терапия, целью которой является эффективное и безопасное лечение опухоли с помощью излучения. Безопасность осуществляется сведением к минимуму поражения рядом локализованных здоровых тканей и органов.

Также в лечении применяют химиотерапию, основой которой является назначение противоопухолевых препаратов и их различных комбинаций. Цели проведения химиотерапии: контроль симптомов заболевания, устранение боли и улучшение самочувствия, увеличение продолжительности жизни, снижение рисков рецидивов, паллиативное лечение. На начальных этапах терапии наиболее рациональным подходом является проведение последовательных линий, то есть, курсов химиотерапии.

Несмотря на большой ассортимент противоопухолевых препаратов на фармацевтическом рынке, не все препараты обладают широким спектром действия. Некоторые из них активны только в первой линии химиотерапии. С помощью правильно подобранного препарата можно быстрее достигнуть ремиссию и снизить риск летального исхода. Начало синтезирования таксанов послужило катализатором в лечении РМЖ. Таксаны входят в группу цитостатиков, механизм действия которых направлен на микротрубочки митотического веретена деления, состоящих из белка тубулина. Таксаны связываются с тубулином, повышают скорость и степень его полимеризации, стимулируют сборку микротрубочек, стабилизируют сформировавшиеся микротрубочки, препятствуют деполимеризации тубулина и распаду микротрубочек, а также вызывают индукцию независимого апоптоза, таким образом нарушая функционирование клетки в фазе митоза и интерфазе [2].

К таксановым препаратам относится доцетаксел (Docetaxel) – один из основных препаратов, выбираемых специалистами-онкологами для химиотерапии. Препарат вызывает нарушение деления клеток в фазах G_2 и М клеточного цикла, тем самым ингибируя митоз. Эффективность данного препарата была доказана в исследованиях клинических картин различных форм рака, включающих рак молочной и предстательной железы, рак головы и шеи, яичников, а также немелкоклеточный рак легкого. Изначально препарат разрабатывался для лечения РМЖ, но со временем, опираясь на результаты различных исследований, можно утверждать, что доцетаксел имеет широкое распространение среди лечения других патологий. Доцетаксел входит в стандарты терапии метастатического РМЖ в адъювантном и неоадъювантном режимах как в комбинации с другими цитостатиками, так и при сочетании с анти-HER2 агентами.

Цель. Проанализировать клинические случаи применения препарата доцетаксел в различных линиях химиотерапии у пациенток с диагнозом рак молочной железы 1 и 3 стадий, а также оценить влияние препарата на общее самочувствие больных.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе БУЗ ВО ВОКОД в январе 2023 г. Изучены два клинических случая применения доцетаксела в первой и одиннадцатой линиях химиотерапии, 1 и 3 стадия РМЖ. В одном случае доцетаксел применялся в качестве монотерапии, в другом - в комбинациях с другими препаратами. Обеим пациенткам в отделении была проведена мастэктомия по Маддену, затем была назначена химиотерапия. Изучены лабораторные анализы крови, мочи, биохимический анализ, коагулограмма пациенток. Также проведен осмотр больных, анализ медицинских карт, сбор анамнеза, сравнение общего состояния в течение курса химиотерапии доцетакселом.

Результаты. Пациентка Л. 1964 года рождения обратилась в БУЗ ВО ВОКОД в 2015 году с жалобами на боль в области молочных желез с наличием уплотнений. Из анамнеза: ранее боль отсутствовала, пациентка ведет активный образ жизни, наличие вредных привычек отрицает. В семье онкологические заболевания отсутствуют, причиной смерти обоих родителей является патология сердца. Также у всех членов семьи отмечается артериальная гипотензия. Пациентка отметила раннюю менопаузу в 35 лет.

Проведена маммография, в заключении которой врач отметил подозрение на опухоль.

Больной было проведено иммуногистохимическое исследование материала. Исследование проводилось на срезах парафиновых блоков опухоли иммуногистохимическим методом с применением антител HercepTest Kits и системы визуализации EnVision.

При исследовании выявлено интенсивное окрашивание цитолемм опухолевых клеток антителами к HER 2-neu (3+).

Проведена оценка наличия и экспрессии белков эстрогена и прогестерона путем подсчета процента окрашенных ядер и интенсивности экспрессии.

Er clone 1B5 (рецепторы эстрогена) - умеренная и яркая экспрессия в 65% ядер

PgR clone PgR636 (рецепторы прогестерона) - умеренная экспрессия в 2% ядер

Ki 67 clone MIB1 (пролиферативная активность) - 25% ядер

HercepTest Kits (Her2-neu) - (3+).

Также проведено иммуногистохимическое исследование с антителами к E-Cadherin, реакция в опухолевых клетках позитивная. Заключение: морфоиммуногистохимическая картина инфильтрирующей карциномы молочной железы неспецифического типа G2. В опухоли экспрессия белков рецепторов эстрогена высокая, экспрессия прогестерона слабая, пролиферативная активность в 25% ядер. Экспрессия Her2-neu на уровне (3+).

По результатам был поставлен клинический диагноз: рак левой молочной железы, стадия 3А, T2N2M0.

Дополнительные исследования включали:

ОАК от 21.02.2015: гем 128, эр 4.1, лей 8.4, с 85, С03 7

ОАМ от 21.02.15: без патологии

БХ от 21.02.15: гл 4.9, ам 48, кр 57, АСАТ 15, АЛАТ 13

Коагулограмма от 21.02.15 МНО 0.78, ПТИ 115%

Произведена тонкоигольная биопсия.

Заключение: инфильтрирующая карцинома G2.

В феврале 2015 г. провели мастэктомию по Маддену, назначили курс химиотерапии, включающий комбинации препаратов-таксотер и герцептин. Доцетаксел в этих комбинациях отсутствовал. По результатам ОАК уровень лейкоцитов резко повысился. В ходе лечения поставили еще один диагноз-хронический панкреатит. Линию химиотерапии продлили до 7 курсов. В том же году смогли достигнуть ремиссии.

Однако, в 2018 году в ходе плановой диспансеризации были выявлены метастазы в правую долю печени. Была назначена химиотерапия препаратами тамоксифен+трастузумаб. Доцетаксел все так же отсутствовал в этой комбинации. Дополнительно назначили курс дистанционной лучевой терапии, доза облучения составила 40 Гр.

В 2019 году появились метастазы в левой боковой массе крестца. Отмечены жалобы пациентки на сильную боль в этой области, не прекращающиеся до сих пор. Снова назначили курс химиотерапии, изменили комбинацию препаратов: трастузумаб+эксеместан. Доцетаксел не входил в лист назначений. Изменили препараты для гормональной терапии.

В ходе лечения был поставлен еще один диагноз: соматотрофное тревожное болевое расстройство. Симптомы проявлялись, как слабость, недомогание, жгучая боль на ладонях, проходящая сама. Пациентка отмечала сильный зуд кожи от препаратов. Жаловалась на боли в области брюшины после таргетной терапии. В семье нарушения психики отсутствуют. Назначен курс нейролептиков.

Летом 2021 года по результатам биопсии метастазы появились в поджелудочной железе. Одиннадцатую линию химиотерапии проводили с использованием новой комбинации противоопухолевых препаратов: доцетаксел+трастузумаб+пертрузумаб. В ходе лечения отметилось снижение уровня лейкоцитов до нормы, затем-ниже нормы. На сегодняшний день в ходе беседы с пациенткой выявлено: общее состояние улучшилось, нормализовался сон и аппетит-с момента назначения таксанов набор веса составил +11 кг. Боль в области крестца уменьшилась. Пациентка отметила, что с момента назначения доцетаксела она чувствует себя лучше и в свободное от терапии время она занимается физическим трудом.

Другой клинический случай.

Пациентка Р. 1968 года рождения проходила обследование в медицинском учреждении по месту жительства. Жалобы на самочувствие отсутствовали. В ходе маммографии выявлена опухоль, локализованная в левой молочной железе. С полученным результатом обратилась в БУЗ ВО ВОКОД в декабре 2022 года, где провели дополнительные исследования: трепанбиопсия, общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимические анализы. По результатам исследований подтвердили ранее поставленный диагноз-рак левой молочной железы, 1 стадия. Размеры опухоли составляли 1.8х1.2 см. В соске опухолевый рост не был обнаружен. В ткани исследованных 14 регионарных лимфоузлов опухолевый рост отсутствовал. В январе 2023 года была проведена операция - мастэктомия по Маддену слева, а также назначена монотерапия доцетакселом, первая линия. В ходе беседы с пациенткой выяснено, что доцетаксел не проявляет побочных эффектов у данной больной. Самочувствие, как и до постановки диагноза-удовлетворительное.

Обсуждение. Данное клиническое наблюдение демонстрирует возможность применения доцетаксела в качестве препарата как для 1 линии химиотерапии, так и для последующих линий. Препарат является активным в монотерапии, а также в комбинациях с другими препаратами на разных стадиях рака. В ходе исследования доказано благоприятное влияние препарата доцетаксел на общее состояние больного. Несмотря на высокую эффективность, в редких случаях прием данного препарата может вызвать некоторые побочные эффекты, характерные для большинства противоопухолевых лекарственных средств. Однако, в обоих описанных клинических случаях побочные эффекты не наблюдаются, что может говорить об относительной безопасности доцетаксела.

Заключение. Таким образом, рассмотренные нами клинические случаи подтверждают эффективность препарата доцетаксел в лечении рака 1 и 3 стадий в разных линиях химиотерапии. По данным некоторых источников считается, что данный препарат эффективен в качестве средства 1 линии. Проанализировав ход лечения пациенток стационара БУЗ ВО ВОКОД, можно утверждать, что доцетаксел применяется не только на первых курсах химиотерапии. Он не теряет свои свойства и при дальнейшем лечении рака молочной железы. Полученные данные позволят специалистам чаще выбирать доцетаксел для курсов химиотерапии.

Список литературы:

1. *Polyak K. Breast cancer: origins and evolution. J Clin Invest. 2007 Nov;117(11):3155-63.*

2. Болотина Л.В., Дешкина Т.И., Дешкина Л.В. Эволюция адъювантной химиотерапии при раке молочной железы [Электронный ресурс] ФГБУ «Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена» (дир. — чл.-корр. РАМН А.Д. Каприн) Минздрава России // https://www.mediasphera.ru/issues/onkologiya-zhurnal-im-p-a-gertsena/2014/1/downloads/ru/322305-218X2015018.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕПОЛОВЫХ ПУТЕЙ

Е.В. Почечуева, Я.В. Власова

Научные руководители: д.м.н., проф. Т.А. Бережнова, к.м.н., доц. К.С. Дядина, асс. Е.А. Лунёва

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра фармакологии

Актуальность. За последние несколько лет ученые выяснили, что большое количество людей имеют иммунодефицитные состояния, выражающиеся в виде аллергических реакций, нарушений противоопухолевой и противоинфекционной защиты. Такое состояние организма облегчает проникновение и развитие инфекций, в том числе мочеполовой системы. Клиническую картину ухудшает и тот факт, что многие пациенты не обращают внимание на симптомы заболевания и инфекция принимает хронический характер.

Цель исследования. Анализ широты ассортимента антибактериальных препаратов, применяемых для лечения инфекций мочеполовых путей.

Материалы и методы. Объектом исследования являлся ассортимент антибактериальных препаратов аптечных организаций. Для оценки широты и полноты ассортимента препаратов был проведён опрос среди специалистов аптечных организаций.

Результаты. Анализ собранных данных показывает, что отсутствует дефицит антибактериальных препаратов для лечения инфекций мочеполовой системы.

Заключение. Заболевания мочеполовой системы являются одной из главных проблем общественного здравоохранения в самых различных регионах мира. Поэтому наличие и доступность для населения необходимой терапии является частью решения данной проблемы.

Ключевые слова: мочеполовая система; инфекция; лекарственный препарат; лечение; терапия; аптечные организации.

Актуальность. Болезни мочеполовой системы безусловно наносят вред репродуктивному здоровью, снижают качество жизни человека и могут стать фактором риска развития вирусных инфекций. За последние несколько лет ученые выяснили, что большое количество людей имеют иммунодефицитные состояния, выражающиеся в виде аллергических реакций, нарушений противоопухолевой и противоинфекционной защиты. Учитывая высокую степень распространенности инфекций мочеполовых путей, необходимо иметь доступное лечение для уменьшения и минимизации последствий инфекции.

Цель исследования. Анализ широты ассортимента антибактериальных препаратов, применяемых для лечения инфекций мочеполовых путей.

К основным инфекциям мочеполовой системы относятся хламидиоз, гонорея, микоплазмоз. Возбудителем первой инфекции является хламидия- Chlamydia trachomatis. Симптомами заболевания является боль при мочеиспускании, гнойные выделения и покраснение области выхода из уретры.[1] При отсутствии надлежащего лечения возникают осложнения, которые проявляются у мужчин в виде воспалений предстательной железы (простатита), мочеиспускательного канала (уретрита) и придатка яичка (эпидидимита), приводящие в дальнейшем к нарушению сперматогенеза и бесплодию. У женщин же последствия заболевания могут быть выявлены в форме воспалений слизистой цервикального канала, или шейки матки (эндоцервицита), слизистой оболочки полости матки (эндометрита), маточных труб (сальпингита) и придатков матки (сальпингоофорита) что может стать причиной бесплодия, внематочной беременности самопроизвольного прерывания беременности. Так же хламидии поражают печень и окружающие ее ткани - синдром Фитца-Хью-Куртиса. Для лечения применяются антибактериальные препараты группы тетрациклинов, сульфаниламидов, пенициллинов, иммуномодулирующие и витаминные препараты, гепатопротекторы [2,3].

Гонорея - это инфекционный процесс, вызванный возбудителем- Neisseria gonorrhoeae. Выражается в виде поражений слизистой оболочки органов, покрытых эпителием цилиндрического вида и железистым эпителием: матки, нижней кишки, уретры, горловой полости, конъюнктивы глаза. [4]Основными симптомами являются чувство жжения при учащенном мочеиспускании, боли в животе,

повышение температуры тела. При отсутствии лечения гонококковая инфекция может вызвать следующие осложнения: у мужчин – воспаление яичка и его придатка (орхоэпидидимит) и выраженное сужение мочеиспускательного канала (структуру уретры); у женщин – воспалительные заболевания малого таза (сальпингоофорит, эндометрит, пельвиоперитонит), диссеминированная гонорейная инфекция (ДГИ), геморрагическая сыпь, гонококковый артрит, гонорейный кератоз . Основное лечение заключается в антибактериальной терапии.[5] Применяются группы цефалоспоринов, макролидов, аминогликозидов. Препаратом выбора является Цефтриаксон [6].

Mycoplasma genitalium является возбудителем микоплазмоза. Инфекция протекает с поражением урогенитального, респираторного тракта, а также суставов, нервной, кровеносной систем.[7] Возникают уретрит, простатит, острый и хронический пиелонефрит. Осложнениями как у женщин могут стать бесплодие, невынашивание плода, преждевременные роды, гнойное воспалительное заболевание малого таза, у мужчин – рака предстательной железы . Для лечения применяют макролиды, фторхинолоны [8].

Объектом исследования служил ассортимент антибактериальных препаратов аптечных организаций г. Воронежа. В ходе работы было задействовано 15 аптек разных районов города. В ходе фармацевтического консультирования были выявлены наиболее часто назначаемые препараты, за которыми обращались пациенты. К ним относятся Норфлоксацин, Нитрофурантоин, Доксициклин, Ципрофлаксацин, Орнидазол. Чаще всего применяются препараты Норфлоксацина и Нитрофурантоина под торговыми наименованиями «Нолицин» и «Фурадонин» соответственно. Был проведен анализ данных препаратов по таким критериям как цена, производитель, форма выпуска, срок хранения, побочные действия

Самым дорогостоящим является антибактериальный препарат Норфлоксацин, наиболее дешёвым Ципрофлаксацин. В целом все лекарственные препараты находятся в доступном ценовом диапазоне для пациентов. Из проанализированных препаратов Нитрофурантоин, Доксициклин, Ципрофлаксацин, Орнидазол являются отечественными. Нирофурантоин так же производится Латвией, производитель Норфлоксацина - Словения. Формы выпуска препаратов разнообразны, но чаще всего приобретаемая – таблетки. Доксициклин выпускается в капсулах. Орнидазол выпускается в виде таблеток вагинальных, Ципрофлоксацина раствор применяется для внутривенного введения. Срок хранения лекарственных препаратов составляет от трёх до пяти лет. Самым частым побочным эффектом являются аллергические реакции и изменения в системе кроветворения. Нарушения зрения, выражающиеся в виде затуманенности и нечеткости характерно для Орнидазола; нистагм характерен для Ципрофлоксацина. Потерю слуха, шум в ушах вызывает Норфлоксацин; звон ушах является побочным эффектом Доксициклина.

Результаты. Анализ ассортимента аптечных организаций показывает, что антибактериальные препараты для лечения инфекций мочеполовой системы являются доступными для населения. Он представлен достаточно широко и полно.

Обсуждение. В ходе данного исследования было выявлено, что практически все аптеки, задействованные в работе, обладают схожим ассортиментом наиболее часто приобретаемых препаратов для лечения инфекций мочеполовой системы среди населения, что позволило проще сделать их анализ. Также было выяснено, что большинство препаратов отечественного производства, что является большим плюсом, поскольку дефицит данных препаратов наблюдаться не будет. Многие из них выпускаются в удобной для самостоятельного приема лекарственной форме, такой как таблетки.

Заключение. В заключение данной исследовательской работы можно сделать вывод, что инфекции мочеполовых путей являются довольно распространенными, наиболее часто встречаемыми из них являются хламидиоз, гонорея, микоплазмоз. Однако при своевременном обращении к врачу, грамотном лечении и применении препаратов, которые четко воздействуют на мишень инфекции, проблем с терапией этих инфекций не возникает.

По итогам фармацевтического консультирования в аптечных организациях можно сделать вывод, что ассортимент антибактериальных препаратов, применяемых для лечения инфекций мочеполовой системы довольно широк. Препараты находятся в доступном ценовом диапазоне для населения и выпускаются в лекарственных формах, удобных для приема всеми возрастными категориями, таких как таблетки, капсулы. Большинство из них являются отечественными - Нитрофурантоин, Доксициклин, Ципрофлоксацин, Орнидазол. Антибиотики данной группы не обладают широким спектром побочных эффектов. Однако отсутствие надлежащего лечения может привести к серьезным осложнениям, вплоть до бесплодия.

Список литературы:

1. В.Н. Павлов, А.М. Пушкарев, В.З. Галимзянов. Инфекции мочеполовой системы//Учебное пособие- 2-е изд. 2020.- с.57 [V.N. Pavlov, A.M. Pushkarev, V.Z. Galimzyanov. Infections of the genitourinary system/ / / Training manual- 2nd 2020- p.57]

2. Л.Н. Ветошкина, А.Р. Умерова, И.П. Дорфман и др. Взгляд клинического фармаколога на лечение урогенитальных инфекций. РМЖ. 2015. - №19. –С. 1137. [L.N. Vetoshkina, A.R. Umerova, I.P. Dorfman, et. al. The view of a clinical pharmacologist on the treatment of urogenital infections. RMZH. 2015. - No. 19. –p. 1137]

3. А.А. Кубылинский. Инфекции, передающиеся половым путём//Учебное пособие Москва, 2006. с.51 [A.A. Kubylinsky. Sexually Transmitted Infections/ / Training Manual Moscow, 2006. p.51]
4. А.Д. Николаева, Е.А. Гревцова. Инфекции, передающиеся половым путём//методические рекомендации, Рязань 2011, с.20 [A.D. Nikolaeva, E.A. Grevtsova. Sexually transmitted infections/methodical recommendations, Ryazan 2011, p. 20]
5. Клинико-лабораторная эффективность традиционного лечения острого и обострения хронического цистита / А. М. Земсков, Т. А. Бережнова, Я. В. Кулинцова, К. С. Дядина //Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2017. – Т. 16, № 4. – С.812–817 [Clinical-laboratory effectiveness of traditional treatment of acute and acute cystita / A. M. Zemskov, T. A. Berezhnova, J. V. Kulinsova, K. S. Dyatyna //System analysis and management in biomedical systems. – 2017. – T. 16, № 4. – C.812–817]
6. Immune-metabolic genesis of pathological processes / A. M. Zemskov, T. A. Berezhnova, V. A. Zemskova [et al.] // Research Results in Pharmacology. – 2019. – Vol. 5, № 4. – P. 19-31
7. Berezhnova TA, Dyadina KS, Kulintsova YaV (2020) Immune-Metabolic Therapy of Purulent Inflammatory Diseases. Research Results in Pharmacology 6(4): 1-6. https://doi.org/10.3897/rrpharmacology.6.55628
8. Kulintsova, Y.V. Immunotherapy in the treatment of chronic cystitis / Y.V. Kulintsova, A.M. Zemskov, T.A. Berezhnova // Research Results in Pharmacology. – 2018. – Vol. 4, № 4. – P. 65-77.

ПРИОРИТЕТНОСТЬ ВЫБОР ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА ВОРОНЕЖ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ РЕКЛАМНОЙ АКТИВНОСТИ

А.М. Тульская, Е.С. Маслова
Научные руководители: д.м.н., проф. Т.А. Бережнова, к.м.н., доц. К.С. Дядина, асс. Е.А. Лунёва
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра фармакологии

Актуальность. Вокруг нас бесчисленное количество микроорганизмов, которые способны вызвать вирусные заболевания. Острые респираторные вирусные инфекции и грипп являются актуальной проблемой здравоохранения и фармацевтической деятельности, так как каждый человек ежегодно переносит эти заболевания. Дети дошкольного возраста - группа населения, подверженная частому заражению вирусами. Для рационального лечения важно грамотно подобрать лекарственные препараты, опираясь на рекомендации лечащего врача. К сожалению, все чаще родители пренебрегают мнением специалиста в выборе противовирусного средства и полагаются на рекламу из разных источников, не зная о последствиях безответственной покупки препарата.

Цель. Выявить на какой процент населения в г. Воронеж влияет реклама при выборе противовирусного средства для ребёнка в возрасте 3-7 лет, какой тип рекламы более эффективный в современном мире, какие клинически доказанные противовирусные препараты обладают наибольшей эффективностью.

Материалы и методы. Проведение анкетирования « Приоритетность выбора противовирусных препаратов для дошкольников города Воронеж с учетом влияния рекламной активности », анализ лабораторных исследований эффективности различных групп противовирусных препаратов, информирование родителей через буклеты о выборе противовирусных средств.

Результаты. С помощью проведенного анкетирования мы выяснили, что реклама, бесспорно, влияет на выбор лекарственного средства, а также определили, что самый эффективный тип рекламы среди воронежского населения – это реклама на телевидении; составили список противовирусных препаратов, эффективность которых клинически доказана.

Заключение. Данная статья будет полезна для исследования современного фармацевтического рынка, эффективности маркетинга и анализа рекламы. В дальнейшем планируем проводить опросы для многочисленных групп населения, которые имеют детей в возрасте от 0 до 18 лет; привлекать студентов разных факультетов, курсов и городов для участия в масштабных мероприятиях; проводить профилактические мероприятия в больницах, детских садах на тему: «Противовирусные средства для детей разных возрастов»; создание сайта; создание памятки (чек-листа) с противовирусными препаратами.

Ключевые слова: маркетинг; реклама; дошкольники; противовирусные средства.

Актуальность. Здоровье – это главная ценность жизни, являющаяся одним из условий социального и экономического развития общества. Зачем врачам изучать мнение пациентов о заболевании, методиках лечения и профилактики? Несомненно, для пациента главными источниками информации о применении препаратов в лечебных или профилактических целях, а также об

эффективности вакцинопрофилактики должны являться рекомендации лечащего врача. Но в современном мире мы все чаще наблюдаем пациентов у которых не выработалась привычка своевременно обращаться к специалисту. Поэтому эти люди начинают пользоваться иными вариантами выбора лекарственного средства — реклама, советы блогеров и всезнающих соседей, личный опыт. [1]. Кроме аденовирусов, вирусов парагриппа, риновирусов, респираторно-синтитиальных вирусов особую тревогу внушает короновирус [2]. Источником ОРВИ может являться не только человек, а также животные и птицы. Инфекция передается стремительно быстро воздушно-капельным путем. Вирусные заболевания имеют инкубационный период (период без клинических проявлений) и у детей он может длиться от нескольких часов до семи дней [3].Именно поэтому обычному населению иногда трудно установить этиологию заболевания без специалиста, который с помощью анализов сможет выявить истинную причину (вирусная/бактериальная инфекция), и исходя из этого, назначить дальнейшее лечение, которое будет целесообразно и не навредит организму.

По данным FluNet в 131 стране мира было лабораторно подтверждено 121 935 случаев гриппа, из них 96,6% составил грипп А и 3,4% - грипп В. При субтипировании 23 231 вируса гриппа А в 43,5% случаев были выявлены вирусы гриппа A(H1N1)pdm09 и в 56,5% случаев - вирусы гриппа A(H3N2). Из 525 изученных вирусов гриппа В все штаммы (100%) принадлежали к Викторианской линии.

В последние годы отмечается тенденция к росту острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) и респираторных заболеваний у детей, которые все чаще резистентны к общепринятым методам лечения [4]. По статистике, больше всего случаев вирусных заболеваний диагностируют у детей в возрасте от 9 месяцев до 12 лет. Такой промежуток в возрасте объясняется следующим образом: примерно до окончания третьего триместра малыша надежно защищают от чужеродных вирусов и бактерий иммунные клетки (иммуноглобулины), которые поступают с грудным молоком от матери.[5]. Со временем материнское депо иммуноглобулинов иссякает, и в 10–12 лет у ребенка формируется собственная иммунная защита.

Родители сталкиваются с актуальной проблемой в выборе эффективного противовирусного препарата, который со 100% точностью поможет ребенку.

Противовирусные препараты - вещества, обладающие антивирусной активностью, представлены этиотропными средствами (химиопрепараты - истинные химические соединения различных классов); патогенетическими лекарственными средствами являются препараты неспецифического действия - интерфероны, их индукторы и частично иммунотропные препараты.

В зависимости от принципа действия противовирусные препараты можно разделить на 2 группы:

- стимулирующие иммунную систему, чтобы атаковать вирусы;
- атакующие вирусы самостоятельно.

В мире существует несколько тысяч международных непатентованных наименований (МНН) действующих веществ. Они производятся под десятками тысяч торговых наименований (ТН) в различных компаниях. При этом населению, не обладающими достаточными знаниями в фармакологии, зачастую сложно сориентироваться в этом изобилии лекарств и понять, какими из них безопасно пользоваться, а какими – опасно или бессмысленно для лечения данного заболевания. Именно поэтому, матери, которые не обращаются за помощью к специалистам, часто полагаются на рекламу. Она оказывает влияние на людей ежедневно. Человек сам не замечает, как становится «рабом» рекламных манипуляций. Из-за игнорирования рекомендаций врача препарат может быть подобран по популярности, и вовсе не подходить ребёнку для рационального лечения и адекватного приема лекарственных средств. На сегодняшний день, к сожалению, таких примеров бесчисленное множество.

Множество рекламных компаний предпочитают использовать не только рекламу по одному источнику, например телевидение, а делать некий «микс» из носителей: интернет, телевидение(ТВ), радио, банеры, реклама на транспорте, газеты и журналы, именно такая тактика способствует большему охвату аудитории [6].

Что думает сейчас пациентское сообщество о проблеме гриппа, ОРВИ, COVID-19? Каким препаратам доверяют и почему? В полной ли мере выполняют назначения врачей? И какая же реклама в большей мере оказывает влияние на население?

Цель. Реклама влияет на население г.Воронеж при выборе противовирусного средства для ребёнка в возрасте 3-7 лет. Необходимо выяснить какой процент населения подвержен рекламной активности, какая реклама более действенна и результативна в современном мире, какие клинически доказанные противовирусные препараты обладают наибольшей эффективностью.

Материалы и методы. Для оценки эффективности рекламы при выборе противовирусного препарата была использована анкета «Приоритетность выбора противовирусных препаратов для дошкольников города Воронеж с учетом влияния рекламной активности». В период с 09.01.2023 г. по 20.01.2023 г. было проведено анкетирование среди родителей возраста от 18 до 45+ лет, проживающих в городе Воронеж и имеющих детей дошкольного возраста. Статистический анализ был проведён с помощью сайта « Яндекс. формы».

https://vk.com/away.php?to=https://forms.yandex.ru/u/636a265dc09c02a0a8c362e8/;

Также изучили лабораторные исследования эффективности разных групп противовирусных препаратов и их механизмы действия. В дальнейшем планируется: разработка методических материалов – буклеты для родителей про вирусные заболевания. Буклеты будут давать родителям надежную информацию из проверенных источников про профилактику вирусных заболеваний, вакцинацию, осложнения этих заболеваний, особенности течения наиболее известных заболеваний, рекомендации по соблюдению личной гигиены.

Результаты.В исследовании приняло участие 55 родителей, которые проживают в г. Воронеж. При исследовании было выяснено, что больше о лечении детей знают матери - 44 человека (80,0%), процент отцов, знающих , чем лечат его ребёнка - 11 человек (20,0%). Больше о лечении своего ребёнка знали матери, отцы часто затруднялись ответить на вопросы, что доказывает, недостаточность просвещения в отношении здоровья детей со стороны отцов.

Далее мы выяснили, что главным симптомом вирусного заболевания, по мнению людей, является общее недомогание (33,3%), затем температура (27,8%), насморк (23,8%) и кашель (15,1%).

У большего процента родителей дети болеют раз в полгода: 25 человек (45,5%), раз в 3 месяца: 13 человек (23,6%), раз в год: 11 человек (20,0%), раз в месяц: 6 человек (10,9%). По результатам ВОЗ: часто болеющие дети - это дети до 1 года, если случаи острых респираторных заболеваний (ОРЗ) - 4 и более в год; дети от 1 до 3 лет - 6 и более ОРЗ в год; дети от 3 до 5 лет - 5 и более ОРЗ в год; дети старше 5 лет - 4 и более ОРЗ в год. Нередко ребенок болеет не только часто, но и длительно (более 10 - 14 дней одно ОРЗ). Длительно болеющие дети также могут быть отнесены к категории часто болеющих.

Посещают педиатра перед покупкой лекарственного средства 57,4% опрошенных. Мы рекомендуем посещать врача для исключения побочных эффектов и безопасного приема лекарственного препарата для детского организма.

В 50,0% случаев люди узнают о новом лекарственном средстве от врача, 29,7% узнают от родственников и друзей, 20,3% полагаются на рекламу. 63,6% опрошенных считают, что реклама не оказывает на них влияния при выборе средства своему ребёнку. Ничего из выше перечисленного, кроме врача, не является верным источником при выборе противовирусного средства, так как средство должно подбираться индивидуально исходя из возраста, веса, индивидуальных особенностей организма и тяжести заболевания.

Особое внимание при выборе лекарства люди обращают на эффективность (35,9%), не мало важно и удобство приема (21,1%), затем равное количество людей отмечают важность стоимости и безопасности средства(18,8%), популярность(4,7%) и привлекательность упаковки (0,8%) почти не оказывают влияния на людей.

Среди противовирусных средств за «Арбидол» проголосовало 31 человек (35,2%), «Ингавирин» 21 человек (23,9%), «Цитровир-3» 14 человек (15,9%), «Эргоферон» 13 человек (14,8%), «Орвирем» 7 человек (8,0%), «Умифеновир» 2 человека (2,3%). Первую строчку занял Арбидол, последнюю Умифеновир. Мало кто знает, что Умифеновир – это составляющая Арбидола, но как раз из - за того, что Арбидол имеет хорошую рекламную активность, он более популярен и наиболее часто выбирается посетителями аптечных учреждений. Именно поэтому можно сделать вывод, что реклама все же воздействует на людей и выполняет свою функцию, но люди этого не замечают.

Самый эффективный тип рекламы по мнению опрошенных – это реклама по телевидению - 37 человек (67,9%). Мы считаем, что данные результаты являются следствием того, что телевизор смотрят все слои населения без исключения. Именно поэтому большее воздействие на людей можно оказать через рекламу по телевидению. Но также можно влиять на маркетинг и через интернет-ресурсы, потому что сейчас век технологий, новое поколение старается больше доверять рекламе в интернете, отзывам и советам, которые пишут реальные люди. Но несмотря на это, подбирать лекарственный препарат может только врач.

Также с помощью статистики доказательной медицины, мы выяснили, что далеко не все противовирусные препараты прошли лабораторные исследования на эффективность, а многие из них имеют даже больше побочных эффектов, чем лечащих.

Препараты, эффективные в отношении некоторых вирусов из группы герпеса:

А)Вирус герпеса 1 и 2 типа – ацикловир, валацикловир, фамцикловир.

Б)Вирус Варицелла-Зостер (3 тип)- аналогичные препараты. Назначаются при ветряной оспе у подростков и взрослых, а так же при тяжелом течении инфекции у детей.

В)Цитомегаловирус (5 тип) – это ганцикловир, валганцикловир и фоскарнет.

Препараты очень тяжело переносятся, токсичны и поэтому назначаются в тех случаях, когда эта инфекция непосредственно угрожает жизни или может вызвать необратимые инвалидизирующие изменения.

При гриппе доказана эффективность 2 групп препаратов- это:

1)Блокаторы М-каналов (римантадин, амантадин).

2)Ингибиторы нейраминидазы:

Озельтамивир (Тамифлю) и занамивир (Реленза).

Препараты используются при тяжелом течении гриппа. Большинство противовирусных препаратов существуют около или менее 10 лет, и еще не известны их «долгоиграющие» побочные

эффекты (катамнез), способность «стимулировать» иммунную систему до развития аутоиммунных и системных заболеваний.

Обсуждение. В ходе исследования была проведена большая работа по опрашиванию населения, имеющих детей дошкольного возраста. Основные данные по приоритетности выбора противовирусного препарата собраны из результатов анкетирования по г.Воронеж. Опираясь на современные источники и полученную статистику из анкетирования, удалось собрать достоверннные данные по влиянию рекламной деятельности. Исходя из статистики доказательной медицины, выяснили эффективнсть клинически проверенных противовирусных препаратов.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что проведенное нами исследование выявило, что реклама оказывает влияния на большую часть граждан, проживающих в Воронеже. Однако люди этого не замечают, не считают себя заложниками маркетинговых сетей и все чаще доверяют рекламе. Нам удалось выяснить, что самый эффективный тип рекламы – это реклама на телевидении. Также с помощью анализа клинических исследований эффективности различных групп противовирусных средств мы смогли сконструировать некий перечень самых эффективных и безопасных препаратов.

Дальнейшее развитие работы: В дальнейшем планируется расширить охват возрастов от 0 до 18 лет, разработать большее количество материалов и мероприятий, направленных на разновозрастную аудиторию, создать сайт с полезными рекомендациями касательно показаний к приему противовирусных средств, привлечение студентов разных курсов и факультетов для изучения данного вопроса, создание буклетов и чек-листов для родителей о вирусных заболеваниях, их профилактики, симптомах, лечении, вакцинации.

Список литературы:

1. *Купченко А.Н. , Понежева Ж.Б. Современные принципы диагностики и лечения ОРВИ, 2016. 1-7 с.*
2. *Кареткина Г.М. Грипп и другие острые респираторные инфекции: современные принципы и практика лечения, 2017. 1-4 с.*
3. *Белан Э.Б., Садчикова Т.Л. Острые респираторные вирусные инфекции: актуальный взгляд на проблему и современный подход к лечению. РМЖ. Медицинское обозрение, 2018. 60-64 с.*
4. *Беляева Л. М. Гроприносин в практике врача-педиатра //Медицинские новости, 2012. 47-50 с.*
5. *Зайцева О.В. Инфекция и иммунитет: Актуальные вопросы в практике педиатра, 2015. 36-43 с.*
6. *Чуркина П.С. Оценка эффективности социальной рекламы. Международный научный журнал «Вестник науки», 2021. 123-127 с.*

ФАРМАЦИЯ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ В ПЛОДАХ ШИПОВНИКА

А.В. Еремина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии

Актуальность. Кислота аскорбиновая, которая более известна среди населения как витамин С, часто применяется в осенне-зимний и зимне-весенний периоды, когда наблюдается сезонность простудных заболеваний, для укрепления иммунитета и повышения устойчивости организма к воздействиям внешней среды. Она входит в состав практически всех поливитаминных средств, предлагаемых в аптечных организациях. Кроме того, содержится во многих видах лекарственного растительного сырья таких, как плоды рябины, калины, облепихи, трава зверобоя, листья крапивы и других. Но к самым часто покупаемым относятся плоды шиповника. Поэтому важно разобраться, в каком количестве и в каком сырье содержится аскорбиновая кислота.

Цель. Определить количественное содержание в водных извлечениях плодов шиповника кислоты аскорбиновой.

Материалы и методы. Объекты исследования - шиповника плоды цельные, фасованные в пачках, и плоды, измельченные в фильтр-пакетах, относящиеся к разным категориям аптечного ассортимента (ЛРС и РС, относящиеся к БАД), а также водные извлечения на их основе. Использованы фармакопейные методики получения водных извлечений из ЛРС (ГФ изд. XIV, Т. 2, ОФС.1.4.1.0018.15), определения влажности (ГФ изд. XIV, Т. 2, ОФС.1.5.3.0007.15) и количественного содержания аскорбиновой кислоты в плодах шиповника (титрование с 2,6-дихлорфенолиндофенолятом натрия) (ГФ изд. XIV, Т. 4, ФС.2.5.0106.18).

Результаты. Было проведено исследование по количественному содержанию кислоты аскорбиновой в плодах шиповника, представленного в аптечном ассортименте как лекарственное растительное сырье и как фиточай, относящийся к категории БАД. Также была взята во внимание и степень измельченности сырья – плоды цельные, фасованные в пачках, и плоды, измельченные в фильтр-пакетах. Оказалось, что растительное сырье, относящееся к БАД, содержит меньшее количество кислоты аскорбиновой в отличие от плодов шиповника, являющихся лекарственным растительным сырьем, к которому предъявляются строгие требования соответствия качества по фармакопейной статье.

Заключение. В работе показано, что наибольшее количество аскорбиновой кислоты содержится в водных извлечениях плодов шиповника, относящихся к ЛРС, по сравнению с водными извлечениями, получаемыми из растительного сырья, относящиеся к БАД.

Ключевые слова: кислота; витамин; шиповник; ОФС; БАД; ЛРС; аптеки; влажность; содержание.

Актуальность. В наше время лекарственное растительное сырьё широко используется в фармации для производства различных лекарственных препаратов. Фитотерапия относится к щадящим методам лечения различных групп заболеваний, оказывая мягкое воздействие, и широко используется среди населения в качестве самолечения.

В настоящее время, в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией, в аптеках г. Воронежа повысился спрос на витаминосодержащее лекарственное растительное сырье, в частности плоды шиповника из-за содержания в нем аскорбиновой кислоты (витамина С), собранные в период созревания. Кроме того, в мякоти плодов содержится много полезных для организма веществ, например, пищевые волокна, углеводы, макро- и микроэлементы, витамины, органические кислоты.

Плоды шиповника известны своими разнообразными фармакологическими свойствами, такими как повышение иммунитета, увеличение сопротивляемости организма к вредным воздействиям окружающей среды, нормализация работы желчного пузыря и устранение авитаминоза, а также положительное влияние на процессы регенерации соединительной ткани.

Поскольку в аптечных организациях предлагается большой выбор лекарственных средств и БАДов на основе плодов шиповника важным аспектом является правильный подбор эффективной и экономически приемлемой терапии.

Цель: исследование водных извлечений плодов шиповника по количественному содержанию кислоты аскорбиновой.

Материалы и методы. Объектом исследования явились шиповника плоды цельные, фасованные в пачках, и плоды, измельченные в фильтр-пакетах, относящиеся к разным категориям аптечного ассортимента (ЛРС и РС, относящиеся к БАД), а также водные извлечения на их основе. Использованы

фармакопейные методики получения водных извлечений из ЛРС (ГФ изд. XIV, Т. 2, ОФС.1.4.1.0018.15), определения влажности (ГФ изд. XIV, Т. 2, ОФС.1.5.3.0007.15) и количественного содержания аскорбиновой кислоты в плодах шиповника (титрование с 2,6-дихлорфенолиндофенолятом натрия) (ГФ изд. XIV, Т. 4, ФС.2.5.0106.18).

Результаты. При определении влажности различных групп растительного сырья были получены следующие результаты:

плоды цельные, фасованные в пачках, ЛРС – 12±0,2%;

плоды цельные, фасованные в пачках, РС, относящиеся к БАД – 15±0,1%;

плоды, измельченные в фильтр-пакетах, ЛРС – 9±0,2%;

плоды, измельченные в фильтр-пакетах, РС, относящиеся к БАД – 10±0,2%.

Все изготовленные водные извлечения плодов шиповника представляли собой прозрачные окрашенные жидкости с различной интенсивностью окраски и характерным ароматным запахом.

При определении количественного содержания кислоты аскорбиновой в плодах шиповника были получены следующие результаты:

плоды цельные, фасованные в пачках, ЛРС – 1,23±0,11%;

плоды цельные, фасованные в пачках, РС, относящиеся к БАД – 0,68±0,12%;

плоды, измельченные в фильтр-пакетах, ЛРС – 0,86±0,09%;

плоды, измельченные в фильтр-пакетах, РС, относящиеся к БАД – 0,10±0,01%.

Обсуждение. ЛРС, поступающее в аптеки на реализацию населению, должно строго соответствовать требованиям ФС на конкретное сырье. Согласно ФС.2.5.0106.18 Шиповника плоды, влажность должна составлять не более 15%, количественное содержание кислоты аскорбиновой – не менее 0,2%. Исследуемое сырье, относящееся к ЛРС, соответствует этим требованиям ФС, а сырье, относящееся к БАД, не соответствует по количественному содержанию кислоты аскорбиновой. Но растительное сырье, относящееся к БАД, и не должно соответствовать требованиям ФС.

Полученные результаты могут быть обусловлены также тем, что для исследований было выбрано сырье двух различных производителей.

Заключение. В работе показано, что все исследуемые образцы растительного сырья имеют требуемую влажность, а наибольшее количество аскорбиновой кислоты содержится в водных извлечениях плодов шиповника, относящихся к ЛРС, по сравнению с водными извлечениями, получаемыми из РС, относящиеся к БАД.

Список литературы:

1. *Шиповника плоды (Rosae fructus) – URL: https://www.vidal.ru/drugs/rosae fructus 17274 (дата обращения: 10.02.2023).*
2. *Настои и отвары ГФ изд. XIV, Т. 2, ОФС.1.4.1.0018.15 – URL: https://docs.rucml.ru/feml/pharma/v14/vol2/148/#zoom=z (дата обращения: 10.02.2023).*
3. *Определение влажности лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов ГФ изд. XIV, Т. 2, ОФС.1.5.3.0007.15 – URL: https://docs.rucml.ru/feml/pharma/v14/vol2/547/#zoom=z (дата обращения: 10.02.2023).*
4. *Шиповника плоды ГФ изд. XIV, Т. 4, ФС.2.5.0106.18 – URL: https://docs.rucml.ru/feml/pharma/v14/vol4/1439/ (дата обращения: 10.02.2023).*

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТВОРОВ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ЛИДОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА

В.Е. Тихонова, Е.А. Сухецкая

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Алёхина М.И.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии

Актуальность. Лидокаина гидрохлорид ((2-Диэтиламино)-N-(2,6-диметилфенил) ацетамида гидрохлорид) используется в медицинских ситуациях и обстоятельствах, при которых необходимо снижение чувствительности и болевых ощущений при проведении хирургических процедур, а также для лечения патологий нарушения ритма сердца. Исследуемый препарат способен проникать через гематоэнцефалический и плацентарный барьеры, токсичен в определенных дозах для взрослых и детей, а интенсивность и длительность побочных эффектов зависит от концентрации введенного препарата и способа введения. Это обуславливает необходимость проведения тщательного количественного анализа лекарственных препаратов, содержащих лидокаина гидрохлорид.

Цель. Определение количества действующего вещества лидокаина гидрохлорида в растворах для инъекций разных производителей спектрофотометрическим методом.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования были выбраны препараты лидокаина гидрохлорида 20 мг/мл в виде растворов для инъекций производства Solopharm (Россия, г. Санкт-Петербург), Renewal (Россия, г. Новосибирск) и АО «Фармасинтез» (Россия, г. Иркутск). Для количественной оценки содержания действующего вещества использовали спектрофотометрический метод, оптическую плотность полученных растворов измеряли на спектрофотометре Shimadzu UV-1800.

Результаты. Рассчитанные при помощи уравнения градуировочного графика концентрации препаратов соответствуют заявленным на упаковке и инструкции от производителя.

Заключение. Растворы для инъекций, содержащие лидокаина гидрохлорид, соответствуют требованиям нормативных документов.

Ключевые слова: лидокаина гидрохлорид; фармацевтический анализ; спектрофотометрия; оптическая плотность; количественное определение.

Актуальность. Лидокаина гидрохлорид ((2-Диэтиламино)-N-(2,6-диметилфенил) ацетамида гидрохлорид) является производным ацетанилида и в своей структуре содержит ароматическое кольцо, амидную связь и третичный атом азота. Представляет собой порошок белого цвета с показателем растворимости в воде очищенной 0,593 мг/мл. Все это позволяет утверждать, что для анализа лекарственного препарата возможно применение метода спектрофотометрии. [1, 2].

Лекарственный препарат используется в медицинских ситуациях и обстоятельствах, при которых необходимо снижение чувствительности и болевых ощущений при проведении хирургических процедур, а также для лечения патологий нарушения ритма сердца. Исследуемый препарат способен проникать через гематоэнцефалический и плацентарный барьеры, а также имеет ряд побочных эффектов, сила и длительность которых напрямую зависит от концентрации введенного препарата. LD_{50} в опытах на крысах имело значения 21 мг/кг при внутривенном введении. TDLo равное 7143 мкг/кг при внутривенном введении человеку приводило к повышению частоты пульса без повышения давления; при введении в вену 10 мг/кг младенцам наблюдали появление конвульсий, комы и патологических изменений в работе дыхательной системы, кроме того известны случаи нарушений сна, работы сердечно-сосудистой системы и других серьезных патологий как у взрослых, так и у детей. Существует линейная зависимость между количеством введенного лидокаина и результирующим пиковым уровнем анестетика в крови. [3, 4, 5].

Несмотря на все это, лидокаин в настоящее время доступен как относительно недорогой дженерик, который ежегодно выписывается миллионами рецептов по всему миру. Все это обуславливает необходимость проводить анализ концентрации лекарственного препарата в отпускаемых лекарственных формах как заводского, так и экстемпорального изготовления.

Цель: определить количество действующего вещества лидокаина гидрохлорида в растворах для инъекций разных производителей спектрофотометрическим методом и оценить качество исследуемых препаратов на соответствие требованиям Государственной Фармакопеи.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования выступили препараты лидокаина гидрохлорида в виде растворов для инъекций в концентрации 20 мг/мл разных производителей: Лидокаин компании Solopharm (Россия, г. Санкт-Петербург) серии 740622, Лидокаин Буфус компании Renewal (Россия, г. Новосибирск) серии 60422, Лидокаин компании АО «Фармасинтез» (Россия, г. Иркутск) серии 20122. Образцы были приобретены в аптечных организациях розничной торговли г. Воронежа. Исследуемые растворы представляли собой прозрачные бесцветные жидкости, упакованные по технологии Blow-Fill-Seal по 2 мл.

Содержание лидокаина гидрохлорида в лекарственных препаратах вычисляли по градуировочному графику. Для построения градуировочного графика из субстанции препарата готовили серию растворов различной концентрации: 0,015 мг/мл, 0,025 мг/мл, 0,05 мг/мл, 0,075 мг/мл и 0,1 мг/мл. Соответствующую концентрациям оптическую плотность растворов находили, используя спектрофотометр Shimadzu UV-1800, кварцевые кюветы шириной 1 см и работая при длине волны λ=262 нм.

Контроль качества субстанции лидокаина гидрохлорида осуществляли при помощи методик идентификации и количественного определения, отображенных в ФС.2.1.0123.18 Государственной Фармакопеи 14 издания.

Спектрофотометрический анализ объектов исследования осуществляли по следующей методике:

Пробы по 5 мл разбавляли в 20 раз водой, очищенной в мерных колбах объемом 100 мл.

Отбирали мерной пипеткой аликвоты объемом 2,5 мл из предыдущих растворов и также разбавляли водой, очищенной в колбах на 50 мл и доводя аналогичным растворителем до метки.

Переносили в кварцевые кюветы по 4 мл анализируемых растворов и измеряли оптическую плотность по отношению к воде очищенной при λ=262 нм на спектрофотометре Shimadzu UV-1800.

Опыт повторяли для каждого объекта исследования не менее 5 раз. Концентрацию исходных образцов рассчитывали по уравнению градуировочного графика, полученного раннее.

Результаты. График зависимости концентрации в диапазоне от 0,015 до 0,1 мг/мл. от оптической плотности растворов имел вид y=1,713x, где y – это оптическая плотность анализируемого раствора, а x – концентрация анализируемого раствора, мг/мл. В выбранных пределах концентраций выполняется закон Бугера-Ламберта-Бера.

Среднее значение оптической плотности для раствора лидокаина гидрохлорида 20 мг/мл компании Solopharm составило 0,090, компании Renewal – 0,089, а компании АО «Фармасинтез» 0,090. Средние значения концентраций исследуемых препаратов составили 21,016 мг/мл, 20,876 мг/мл, 21,062 мг/мл соответственно с учетом разбавления, при этом стандартное отклонение (SD) во всех испытаниях не превысило 0,2089, а стандартная ошибка среднего (SEM) – 0,09342.

Для анализа и статистической обработки результатов использовали возможности Microsoft Excel 2010. Статистическая обработка данных проведена с помощью методов описательной статистики (n = 5, p = 0,95).

Обсуждение. Анализ количественного содержания лидокаина гидрохлорида в растворах для инъекций с использованием спектрофотометрического метода позволил получить статистически достоверные данные о концентрациях действующего вещества в лекарственных препаратах разных производителей и сделать вывод об их качестве согласно требованиям нормативных документов.

Заключение. Таким образом, исследуемые растворы препаратов в виде парентеральных лекарственных форм с лидокаина гидрохлоридом в концентрации 20 мг/мл компаний Solopharm (Россия, г. Санкт-Петербург) серии 740622, компании Renewal (Россия, г. Новосибирск) серии 60422, компании АО «Фармасинтез» (Россия, г. Иркутск) серии 20122 соответствуют требованиям нормативных документов.

Список литературы:

1. *in vitro // Вятский медицинский вестник. 2020. №4 (68). С. 26-32 [Kostina I. N., Belokonova N. A., Lelekova R. P., et al. Quality of solutions of local anesthetics in estimating some physical and chemical properties in vitro. Vaytskiy meditsinskiy vestnik. 2020;4(68):26-32. doi:10.24411/2220-7880-2020-10125 (In Russ.)].*
2. *Государственная Фармакопея Российской Федерации. Издание XIV. Том 3. ФС.2.1.0123.18 Лидокаина гидрохлорид. [Электронное издание]. Режим доступа: https://docs.rucml.ru/feml/pharma/v14/vol3/953/ [The State Pharmacopoeia of the Russian Federation. XIV edition. Vol. 3. Ph.I.2.1.0123.18 Lidocaine hydrochloride [Web. Edition]. Enlace Web https://docs.rucml.ru/feml/pharma/v14/vol3/953/].*
3. *Унжаков В.В., Нетесин Е.С., Горбачев В.И. Спорные вопросы системной токсичности местных анестетиков // Вестник анестезиологии и реаниматологии. 2020. №1. С. 46-51 URL: https://cyberleninka.ru/article/n/spornye-voprosy-sistemnoy-toksichnosti-mestnyh-anestetikov (дата обращения: 30.01.2023). [V. V. Unzhakov, E. S. Netesin, V. I. Gorbachev. Disputed issues of systemic toxicity of local anesthetics. Vestnik anesteziologii i reanimotologii. 2020; 1:46-51. doi: 10.21292/2078-5658-2020-17-1-46-51]*
4. *Рабинович С.А., Заводиленко Л.А. Системная токсичность местных анестетиков. Стоматология. 2017. №96 (2) С. 36-42. [Rabinovich SA, Zavodilenko LA. Systemic toxicity of local anesthetics. Stomatologiya. 2017;96(2):36-42. (In Russ.) https://doi.org/10.17116/stomat201796236-42].*
5. *Лидокаин Энциклопедия лекарств RLSNET [Электронный ресурс] // РЕГИСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РОССИИ® РЛС®. URL: https://www.rlsnet.ru/active-substance/lidokain-220 (дата обращения: 28.01.2023). [Lidocaine. Encyclopedia of Drugs RLSNET [Web edition] Registr lekarstvenih sredstv Rossii® RLS® Accessed January 28, 2023 https://www.rlsnet.ru/active-substance/lidokain-220.]*

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ЛОКАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА И ГЛОТКИ

Д.И. Шильникова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Лекарственные препараты локального действия, применяемые для лечения острых и хронических инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта и глотки, отпускаются без рецепта врача, что дает возможность пациенту самому выбирать лекарственное средство в рамках концепции ответственного самолечения. Значительное влияние на выбор средств и эффективность лечения оказывают рекомендации специалистов фармацевтических организаций, которые, в рамках своей компетенции, помогают осуществить выбор препарата и лекарственной

формы для оптимального лечения. Проведение информационной работы в аптечных организациях позволяет потребителям узнать об особенностях состава, правилах хранения и применения лекарственных препаратов. Порядок «Надлежащей аптечной практики» регламентирует требование информирования пациента о препаратах из разных ценовых категорий в рамках непатентованного наименования. Это обосновывает актуальность исследований и дальнейшей оптимизации ассортимента лекарственных препаратов локального действия, применяемых для местной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей.

Цель. Целью настоящего исследования явилось изучение ассортимента лекарственных препаратов, применяемых для местного лечения острых и хронических инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта и глотки.

Методы. В исследовании использованы методы контент-анализа справочной и нормативной документации, социологические методы – опрос специалистов фармацевтических организаций.

Результаты. В ходе исследования структуры ассортимента по принадлежности к ассортиментной группе установлено, что наибольший удельный вес имеют лекарственные препараты – 89 %, в структуре видов лекарственных форм преобладают препараты в форме таблеток для рассасывания и спреев (58 % и 27 %, соответственно). Стоимость препаратов в течение декабря 2022 – января 2023 гг изменяется в сторону увеличения, среди анализируемых аптек самая низкая цена в интернет-аптеке. Средняя стоимость генерического препарата «Аджисепт» в анализируемых аптеках ниже оригинального на 28 %.

Заключение. Характеристики ассортимента имеют высокий уровень, что помогает специалистам осуществить выбор препарата для оптимального лечения, в том числе с учетом ценовой доступности. Оптимизация структуры ассортимента оказывает положительное влияние на качество информационной работы и качество обслуживания покупателей, повышает конкурентоспособности фирмы.

Ключевые слова: ассортимент; лекарственный препарат; заболевания полости рта и глотки; фармацевтический рынок.

Актуальность. Высокая распространенность острых и хронических инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта и глотки (ЗПРГ) требует наличия, а также ценовой доступности для потребителей товаров аптечного ассортимента, применяемых для их профилактики и лечения. Рациональный выбор лекарственных средств и медицинских изделий обеспечивает быстроту и эффективность лечения, помогают предотвратить дальнейшее развитие заболевания и осложнений. Отсутствие лекарственной терапии или ошибки способствуют переходу заболевания в хроническую форму, требуют назначения антибиотиков, что приводит к развитию аллергических реакций, токсическому воздействию на внутренние органы, дисбактериозу, кандидозу и формированию устойчивых к антибиотикотерапии штаммов микроорганизмов. С целью снижения побочного действия широкое применение находят лекарственные препараты, местного воздействия, которое имеет ряд положительных сторон: концентрирование лекарственных веществ в очаге воспаления, пролонгирование лечебного эффекта, возможность совмещения нескольких лекарственных веществ и т.д.

Лекарственный ресурс препаратов для местного лечении ЗПРГ, представленный на современном фармацевтическом рынке, включает значительное количество индивидуальных и комбинированных средств, оказывающих противовоспалительное, антисептическое, противовирусное, противомикробное и анальгетическое действие.

Особенностью современного ассортимента лекарственных препаратов и медицинских изделий является значительная динамичность – разрабатываются и предлагаются потребителям новые препараты, а также новые лекарственные формы или комбинации действующих веществ [1, 2]. Для российского рынка в настоящее время отмечается изменение структуры ассортимента по показателю «Страна фирмы-производителя» в сторону увеличения доли отечественных лекарственных препаратов, что является одной из приоритетных задач «Стратегии развития отечественной фармацевтической отрасли до 2030 года» [3].

Ассортиментный перечень на региональном фармацевтическом рынке формируется с учетом потребительского спроса на лекарственные препараты, нормативных требований к «Минимальному ассортименту», учитывается необходимостью предложения нескольких альтернативных препаратов из разных ценовых категорий при проведении фармацевтического консультирования.

Это обосновывает актуальность исследований и дальнейшей оптимизации ассортимента лекарственных препаратов локального действия, применяемых для местной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний лор-органов.

Цель. Изучение ассортимента лекарственных препаратов, применяемых для местного лечения ЗПРГ на примере региональной аптечной сети г. Воронежа - «Здоровый город».

Методы. Дизайн исследования. Исследование проведено на основании контент-анализа справочной (Государственный Реестр лекарственных средств) и нормативной документации, регламентирующей требования к ассортименту аптечных организаций [3, 4].

Объекты исследования – ассортимент лекарственных препаратов локального действия для лечения лор-органов, ассортимент товаров других ассортиментных групп (медицинские изделия, биологически активные добавки, косметические средства) для местного применения в лор практике, представленных на региональном рынке. Исследование проведено в аптечной сети «Здоровый город», г. Воронеж. Основные этапы исследования:

1) изучение документации, регламентирующей требования к ассортименту;

2) анализ ассортимента лекарственных препаратов, медицинских изделий, биологически активных добавок, косметических средств на региональном рынке.

Продолжительность исследования: исследование проведено в течение декабря 2022 – января 2023 гг.

Результаты. Ассортимент лекарственных препаратов локального действия для лечения ЗПРГ включает препараты в различных лекарственных формах: твердые (таблетки, порошки), жидкие (растворы для местного применения), аэрозоли и спреи. В ходе исследования структуры ассортимента по принадлежности к ассортиментной группе установлено, что наибольший удельный вес имеют лекарственные препараты – 89 %, биологически активные добавки – 6%, медицинские изделия – 4 %, косметические средства - 1 %. В структуре видов лекарственных форм преобладают препараты в форме таблеток для рассасывания и спреев (58 % и 27 %, соответственно).

Изучение показателей ассортимента лекарственных препаратов локального действия для лечения ЗПРГ на региональном рынке г. Воронежа проведено на примере аптечной сети «Здоровый город». Рассчитаны показатели индекса обновления - доля новых препаратов в общем перечне (в %). По общепринятым формулам как отношение фактического показателя (представлено в аптеке) к базовому (представлено на региональном рынке) определяли показатели широты, полноты и глубины ассортимента (в %). Получены следующие результаты: новизна составила 4 %, коэффициенты широты, полноты и глубины составили 94 %, 78 % и 62 %, соответственно.

В качестве мер оптимизации ассортимента изучаемой группы препаратов специалистами аптек названы изменения в фасовке – выпуск упаковок, содержащих разное количество доз для возможности индивидуального выбора, обновление дизайна упаковок с возможностью дополнительной информации для потребителей на вторичной упаковке.

Оценка ценовой доступности на региональном рынке для анализируемой группы препаратов проведена для аптечных сетей, представленных в г. Воронеже, в том числе для интернет-аптеки. Сравнивали стоимость для наиболее популярных у потребителей препаратов с торговыми названиями «Стрепсилс» и «Аджисепт», имеющими идентичный состав действующих веществ (амилметакрезол и дихлорбензиловый спирт), лекарственную форму (таблетки для рассасывания) и фасовку (№ 24). Установлено, что стоимость препаратов в течение декабря 2022 – января 2023 гг изменяется в сторону увеличения, среди анализируемых аптек самая низкая цена в интернет-аптеке. Средняя стоимость генерического препарата «Аджисепт» в анализируемых аптеках ниже оригинального на 28 %.

Обсуждение. Согласно полученным результатам, значительную часть ассортимента лекарственных препаратов локального действия для лечения ЗПРГ на фармацевтическом рынке г. Воронежа составляют таблетки для рассасывания - 58 % всего ассортимента. Это обусловлено преимуществами данной лекарственной формы: удобство дозирования, широкий диапазон действующих веществ, в том числе с анестезирующей активностью, оптимальные вкусовые характеристики и т.д.

Особенностью современного аптечного ассортимента является то, что наряду с лекарственными препаратами для местного применения на рынке представлено предложение биологически активных добавок, медицинских изделий и косметических средств в аналогичных препаратам формах выпуска – таблетки, спреи, растворы для полоскания. Это требует дополнительного внимания со стороны фармацевтических работников при приемке, размещении в торговом зале (отдельно от других ассортиментных групп) и проведении информационной работы с покупателями.

Заключение. Изучен ассортимент лекарственных препаратов для лечения инфекционно-воспалительных ЗПРГ, представленный на фармацевтическом рынке г. Воронежа. Маркетинговые характеристики широты, полноты и глубины имеют высокий уровень, что помогает специалистам осуществить выбор препарата для оптимального лечения, в том числе с учетом ценовой доступности.

Широкий ассортимент медицинских и фармацевтических товаров является сильной стороной аптечных организаций. Оптимизация структуры ассортимента оказывает положительное влияние на качество обслуживания покупателей в аптечных организациях, повышает конкурентоспособности фирмы.

Список литературы:

1. *Панкрушева, Т. А. Исследования по разработке интравагинальных суппозиториев с азитромицином для лечения урогенитальных инфекционных заболеваний / Т. А. Панкрушева, Т. А. Бредихина, О. А. Медведева // Забайкальский медицинский вестник. – 2011. – № 2. – С. 146-155.*

2. *Разработка геля с азитромицином для лечения урогенитальных инфекционных заболеваний / Т. А. Бредихина, Т. А. Панкрушева, О. А. Медведева, Г. И. Шведов // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – Т. 18, № 4. – С. 177-179.*
3. *Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 305 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности" [Электронный ресурс] / http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm (дата обращения 31.01.2023).*
4. *Приказ Минздрава России от 31.08.2016 N 647 н «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения» [Электронный ресурс] / http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_210618/ (дата обращения 31.01.2023).*

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА КАРДИОРИТМА СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПАССИВНОЙ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ

А.А. Бакланова
Воронежский государственный университет
Кафедра физиологии человека и животных

Актуальность. В данной статье рассматриваются проблемы профилактики внезапной сердечной смерти (ВСС) у пациентов с синдромом удлиненного интервала QT и необходимость дальнейшего изучения данного синдрома.

Цели и задачи. Разработка и апробация автоматизированной системы анализа амплитудно-временных параметров электрокардиограммы высокого разрешения. Регистрация ЭКГ высокого разрешения студентов-добровольцев.

Материалы и методы. Исследования проводились на базе лаборатории нормальной физиологии ВГМУ и лаборатории электрофизиологии и функциональной диагностики им. проф. Александра Ивановича Лакомкина кафедры физиологии человека и животных медико-биологического факультета ВГУ. Регистрацию дыхания, реографии и ЭКГ студентов-добровольцев проводили с помощью электроэнцефалографа - регистратора «ЭНЦЕФАЛАН – ЭЭГР – 19/26» с частотой дискретизации 250 Гц. Рассчитаны и проанализированы амплитудно-временные параметры ЭКГ обследованных студентов с использованием разработанной автоматизированной системы на базе Delphi. Проведен первичный анализ длительности RR и QT интервалов. Рассчитаны средние значения, среднеквадратические отклонения средних (СКО), коэффициенты вариации (КВ), вариационный размах (ВР), нормированный вариационный размах (НВР), минимальные и максимальные значения длительностей RR и QT интервалов.

Результаты. Выявлена электрическая неоднородность миокарда обследованных, что продемонстрировал анализ ЭКГ. Особенно заметно неоднородность миокарда проявилась в вариабельности амплитудно-временных параметров зубцов P, T и интервала QT.

Заключение. В условиях функционального покоя и пассивной ортостатической пробы в ЭКГ студентов-добровольцев выявлена электрическая неоднородность миокарда в форме вариабельности амплитудно-временных параметров зубцов P- и T-зубцов и интервала QT. Установлено, что пассивная ортостатическая проба вызывает достоверное изменение длительности кардиоинтервалов обследованных студентов.

Ключевые слова: ЭКГ, кардиоритм, RR-интервал, QT-интервал, ортостатическая проба, синкопе, студент

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания – одни из самых распространенных заболеваний с высоким уровнем инвалидизации и смертности как во всем мире, так и в Российской Федерации.

СУQT (синдром удлинённого интервала QT или LQTS – Long QT syndrome) характеризуется дисфункцией ионных каналов кардиомиоцитов желудочков, замедлением реполяризации миокарда желудочков. В результате возникает асинхронность реполяризации различных участков миокарда желудочков и, как следствие, увеличение ее общей продолжительности [1, 2], что проявляется на ЭКГ в удлинении интервала QT и увеличении его вариабельности.

Синдром LQTS – потенциально жизнеугрожающая каналопатия. Проявляется в удлинении интервала QT, синкопальных состояниях и развитии полиморфной пируэтной желудочковой тахикардии (TdP – torsade de pointes), что приводит к повышению рисков ВСС.

Синкопальное состояние (СС) – быстро развивающаяся потеря сознания с короткой продолжительностью и внезапным окончанием. По статистике у более 30% населения был хотя бы один случай СС, а у 25% повторяется. Синкопе может выявляться в любом возрасте.

Считают, что СУQT может быть врожденным и приобретенным. К настоящему времени обнаружено более 600 мутаций в 16 генах, которые разделили на 15 генотипов LQTS. Установлено, что эти мутации могут происходить в 6 генах калиевых каналов (KCNQ1, KCNH2, KCNE1, KCNE2, KCNJ2, KCNJ5), в 2 генах натриевых каналов (SCN5A, SCN4B), в 1 гене кальциевых каналов (CACNA1C) и в 6 генах специфических структурно-функциональных белков (AKAP9, ANK9, CAV3, SNTA1, CALM1 и CALM2) [3, 4].

Цель: Разработка и апробация системы анализа амплитудно-временных параметров ЭКГ высокого разрешения.

Для достижения поставленной цели решали следующие задачи:

Разработка алгоритма, программирование и тестирование системы анализа указанных параметров ЭКГ.

Регистрация ЭКГ высокого разрешения студентов-добровольцев.

Расчет амплитудно-временных параметров зарегистрированных ЭКГ с использованием разработанной автоматизированной системы.

Материалы и методы. Исследования проведены на базе двух лабораторий – нормальной физиологии ВГМУ и электрофизиологии и функциональной диагностики кафедры ФЧЖ ВГУ.

В исследовании участвовали 40 юношей-добровольцев в возрасте 18-19 лет. Методологическая основа исследования – «Национальные Российские рекомендации по применению методики холтеровского мониторирования в клинической практике» (2014), «Клинические рекомендации. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть» 2020), «Клинические рекомендации Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы» (2020).

Регистрацию дыхания, реографии и ЭКГ студентов-добровольцев осуществляли с помощью электроэнцефалографа - регистратора «ЭНЦЕФАЛАН – ЭЭГР – 19/26» в течение 5 минут в каждом из положений: горизонтальном положении, под углом 30 градусов головой вверх ($+30^0$), под углом 15 градусов головой вниз (-15^0).

ЭКГ регистрации в I стандартном отведении с использованием одноразовых электродов Medico Electrodes International Ltc, которые крепили на правую и левую руку.

Первичный анализ зарегистрированных параметров включал удаление артефактных участков и оцифровку зарегистрированных ЭКГ. С помощью автоматизированной системы на базе Delphi в полуавтоматическом режиме выделяли отдельные кардиоциклы, включающие PQRST комплексы. Рассчитанные амплитудные и временные параметры ЭКГ-зубцов, длительности RR и QT-интервалов записывали в текстовый файл и подвергали дальнейшей статистической обработки.

Принципиальная схема разработанной нами автоматизированной системы анализа амплитудно-временных параметров ЭКГ высокого разрешения включала несколько этапов:

- чтение записанных в цифровом формате параметров ЭКГ;
- визуализацию ЭКГ по каждому из отведений;
- определение максимумов и минимумов P, Q, R, S и T зубцов;
- расчет амплитудно-временных параметров ЭКГ зубцов и интервалов;
- статистический анализ амплитудно-временных параметров ЭКГ зубцов и интервалов;
- оценка вариабельности RR-интервалов и QT-интервалов
- формирование заключения.

Для графического отражения большого массива данных на экране дисплея использовали Delphi компонент scrollbox с горизонтальной полосой прокрутки. Для определения точки максимума R-зубца использовали пороговый амплитудный дискриминатор. После определения точки максимума R-зубцов, проводили выделение кардиоциклов и определяли экстремумы P, Q, S и T зубцов. От выделенных экстремумов находили точки начала (start) и конца (end) основных зубцов ЭКГ: P_{start}, P_{end}, Q_{start}, Q_{end}, S_{start}, S_{end}, T_{start}и T_{end}. Для автоматизированного (программного) определения начала и конца зубцов ЭКГ использовали метод скользящей средней, позволяющий нивелировать микровольтные колебания биопотенциалов. Благодаря использованию метода скользящей средней удалось реализовать алгоритм, позволяющий автоматически определять окончание T-зубца с точностью до 0.5 с.

В ходе вариационного анализа кардиоинтервалов рассчитаны средние значения (mean, M) длительности RR и QT-интервалов, среднеквадратического отклонения (СКО, standard deviation, SD) , коэффициента вариации (КВ) и вариационногоразмаха. Достоверность анализируемых средних определяли с использованием t-Стьюдента.

Результаты. С использованием разработанной автоматизированной системы проведен первичный анализ зарегистрированных ЭКГ 40 студентов-добровольцев.

Установлено, что в горизонтальном положении средняя длительность RR-интервалов составила 921.41±51.18 мс (M±SD), коэффициент вариации не превышал 5.5%. Временные параметры QT-интервалов характеризовались средней длительностью 300.49±40.91 мс, КВ=13.61%. Ортостатическая нагрузка $+30^0$ в обследованной группе студентов вызывала достоверное умеренное увеличение ($p<0.05$) средней длительности RR-интервалов (снижение ЧСС). Перевод обследованных студентов в положение -15^0, напротив, достоверно снижал среднюю длительность RR-интервалов на 6-8% ($p <0.05$).

Обсуждение. Проведенный нами графический анализ ЭКГ наглядно показал электрическую неоднородность миокарда обследованных студентов, которая особенно проявлялась в вариабельности амплитудно-временных параметров зубцов P и T– зубцов и интервала QT.

Заключение. С использованием языка объектно-ориентированного программирования Delphi разработана рабочая версия программы, позволяющая определять и оцифровывать из записи ЭКГ

амплитудно-временные параметры основных зубцов и интервалов электрокардиограммы. Разработаны и реализованы в машинном коде алгоритмы нахождения экстремумов основных ЭКГ зубцов с использованием метода скользящей средней. Разработаны и реализованы в программе алгоритмы автоматического определения длительности QT-интервалов, уточнены средние значения продолжительности и вариабельность электрической систолы желудочков. Пассивная ортостатическая проба вызывает достоверное изменение длительности кардиоинтервалов обследованных студентов.

Список литературы:

1. *Сединкина Р.Г. Сестринское дело в терапии: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Р.Г. Сединкина // – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2013.- 272 с.*
2. *Авилова А.А. Синдром удлиненного интервала Q-T / А. А. Авилова, Е. И. Кириченко, О. В. Родионова // Здравоохранение Дальнего Востока. – 2021. – № 2(88). – С. 44-48. – DOI 10.33454/1728-1261-2021-2-44-48.*
3. *Воробьев Л.В. ЭКГ анализ интервала Q-T с позиций физиологичности сердечных сокращений // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2019. – № 1. – С. 10-15; URL: https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1059*
4. *Делягин В.М. Врождённый синдром удлинённого интервала QT / В. М. Делягин // Лечение и профилактика. – 2021. – Т. 11. – № 4. – С. 57-65.*
5. *Киякбаев Г.К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г.К. Киякбаев.; под ред. В. С. Моисеева. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2013. - 240 с.*
6. *Снежицкий // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2018. – Т. 16. – № 4. – С. 388-393. – DOI 10.25298/2221-8785-2018-16-4-388-393.*
7. *Нестерец А.М., Максимов В.Н. Молекулярно-генетические маркеры длительности интервала QT и внезапная сердечная смерть: обзор литературы. Бюллетень сибирской медицины. 2022;21(1):133–143.*
8. *Ревишвили А.Ш. Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи. / А.Ш. Ревишвили, Н.М. Неминущий, Р.Е. Баталов и др. // Вестникаритмологии. - 2017 г. - № 89. - С. 2-104.*

ПАРАМАГНИТНАЯ ОКСИМЕТРИЯ В ТЕРАПИИ ИСКУСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЁГКИХ

В.М. Ефремов

Научный руководитель: Ю.В. Крючкова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра Нормальной физиологии

Актуальность. Осложнения ИВЛ – это негативные последствия искусственной вентиляции легких, которые возникли после ее начала или являющиеся результатом длительной респираторной поддержки, а также некорректной работы. Опыт работы отделений интенсивной терапии показывает, что ИВЛ нуждается в доработке. Усовершенствование аппаратуры для ИВЛ поможет решить ряд проблем, которые снижают качество отказываемой пациентам помощи.

Цель. Предложить метод усовершенствования оборудования для ИВЛ при помощи парамагнитного кислородного анализатора для избежания летальных исходов, нарушения дыхательных механизмов, ухудшения состояния пациентов, находящихся в бессознательном состоянии под обеспечением аппарата «искусственной вентиляции лёгких».

Материалы и методы. В качестве наблюдаемых, были выбраны пациенты центрального ковидного госпиталя реанимационного отделения г. Михайловки Волгоградской области. Для оценки состояния пациентов, была проведена исследовательская работа по оценке состояний пациента в период госпитализации, в процессе терапии ИВЛ и конечного состояния на момент выписки. Оценка состояния пациентов осуществлялась под руководством заведующего врача реанимационного отделения.

Результаты. В результате проведённых исследований, было выяснено, что при неправильном выборе режима работы аппарата ИВЛ в 100% случаев возникает газовый алкалоз или ацидоз разной степени тяжести. Критически малые дыхательные объемы, в последствие приводят к прогрессирующему ателектазированию, нарушению элиминации CO2, гипоксемии и гиповентиляции значительной части легочной ткани. Вентиляция критически большими объемами, приводит к неизбежному «вымыванию» легочного сурфактанта, что приводит в свою очередь к ателектазированию, коллапсу альвеол, гипоксемии. Высокая концентрация кислорода способствует

образованию ателектазов и разрушению сурфактанта, изменяя этим региональные взаимоотношения между давлением: артериокапиллярным, альвеолярным и венозным, ИВЛ может нарушать процесс водообмена в легких, увеличив этим содержание внесосудистой воды в легочно-тканевой интерстиции, затруднив этим отток лимфы из легких.

Заключение. Анализ полученных данных показал, что более точное формирование подаваемой газовой смеси пациенту при искусственной вентиляции лёгких может исключить ряд осложнений и ошибок. Регулировать содержание кислорода при формировании газовой смеси поможет парамагнитный кислородный анализатор. Данный аппарат лидирует в сфере быстрой оксиметрии, и предоставляет оксиграмму точного объёма потребления кислорода пациентом. Параллельное использование аппаратов искусственной вентиляции лёгких и парамагнитного кислородного анализатора позволит регулировать концентрацию кислорода в подаваемой газовой смеси, избегая критически высоких или низких концентраций для пациента.

Ключевые слова: оксиметрия; ИВЛ; парамагнитная; реанимация; гиповентиляция; гипервентиляция.

Актуальность. Осложнения ИВЛ – это негативные последствия искусственной вентиляции легких, которые возникли после ее начала или являющиеся результатом длительной респираторной поддержки, а также некорректной работы.

Опыт работы отделений интенсивной терапии показывает, что ИВЛ нуждается в доработке. Усовершенствование аппаратуры для ИВЛ поможет решить ряд проблем, которые снижают качество отказываемой пациентам помощи.

Цель. Предложить метод усовершенствования оборудования для ИВЛ при помощи парамагнитного кислородного анализатора для избежания летальных исходов, нарушения дыхательных механизмов, ухудшения состояния пациентов, находящихся в бессознательном состоянии под обеспечением аппарата «искусственной вентиляции лёгких».

Материалы и методы. В качестве наблюдаемых, были выбраны пациенты центрального ковидного госпиталя реанимационного отделения г. Михайловки Волгоградской области.

Для оценки состояния пациентов, была проведена исследовательская работа по оценке состояний пациента в период госпитализации, в процессе терапии ИВЛ и конечного состояния на момент выписки. Оценка состояния пациентов осуществлялась под руководством заведующего врача реанимационного отделения.

Результаты. В результате проведённых исследований, было выяснено, что при неправильном выборе режима работы аппарата ИВЛ в 100% случаев возникает газовый алкалоз или ацидоз разной степени тяжести. Критически малые дыхательные объемы, в последствие приводят к прогрессирующему ателектазированию, нарушению элиминации CO2, гипоксемии и гиповентиляции значительной части легочной ткани. Вентиляция критически большими объемами, приводит к неизбежному «вымыванию» легочного сурфактанта, что приводит в свою очередь к ателектазированию, коллапсу альвеол, гипоксемии. Высокая концентрация кислорода способствует образованию ателектазов и разрушению сурфактанта, изменяя этим региональные взаимоотношения между давлением: артериокапиллярным, альвеолярным и венозным, ИВЛ может нарушать процесс водообмена в легких, увеличив этим содержание внесосудистой воды в легочно-тканевой интерстиции, затруднив этим отток лимфы из легких.

Заключение. Анализ полученных данных показал, что более точное формирование подаваемой газовой смеси пациенту при искусственной вентиляции лёгких может исключить ряд осложнений и ошибок. Регулировать содержание кислорода при формировании газовой смеси поможет парамагнитный кислородный анализатор. Данный аппарат лидирует в сфере быстрой оксиметрии, и предоставляет оксиграмму точного объёма потребления кислорода пациентом.

Параллельное использование аппаратов искусственной вентиляции лёгких и парамагнитного кислородного анализатора позволит регулировать концентрацию кислорода в подаваемой газовой смеси, избегая критически высоких или низких концентраций для пациента.

Список литературы:

1. *Структура осложнений при длительной ИВЛ/ Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Серебренникова Е.В. и др.// Медицина в Кузбассе. - 2012 - Т11, №3.*
2. *Основы ИВЛ/ Горячев А.С., Савин И.А. - 2009.*
3. *Искусственная и вспомогательная вентиляция легких. Руководство для врачей/ Кассиль В.Л., Выжигина М.А., Лескин Г.С. - 2004.*
4. *Методы и режимы современной искусственной вентиляции легких/ Брыгин П.А. – 2000.*
5. *Шурыгин, И.А. Мониторинг дыхания: пульсоксиметрия, капног- рафия, оксиметрия. – СПб.: Невский Диалект; М.: БИНОМ, 2000*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ МИКРОКЛИМАТ И АДАПТИРОВАННОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ ВГМУ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА

К.В. Жемчужникова, С.И. Дронова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. В статье рассматриваются вопросы психологического микроклимата, определяющего эмоциональный настрой обучающихся высших учебных заведений. Благоприятный климат способствует созданию психологической сплоченности, повышению трудоспособности и доверия друг к другу, что особенно важно для студентов первых курсов обучения.

Цели и задачи. исследование адаптационных возможностей организма студентов первого и второго курсов в условиях написания рейтинговых работ

Методы и материалы. у 190 студентов первого и второго курсов медицинского вуза в условиях сдачи итоговых занятий проводилось на основе оценки показателей функционального состояния различных систем организма, а также психического состояния с использованием различных методик.

Результаты. Наряду с выявленным удовлетворительным состоянием регуляторных систем организма показан повышенный уровень ситуативной и личностной тревожности второкурсников, что в полной мере согласуется с данными по снижению уровня их адаптационного потенциала.

Заключение. Использованные методики могут быть использованы для динамического наблюдения за состоянием здоровья обучающихся, своевременного мониторинга их психологического благополучия. Ознакомление студентов с принципами использованных методик позволит реализовать возможность самоконтроля и поднять уровень грамотности обучающихся в вопросах ориентирования в показателях собственного здоровья, заинтересованности в его сохранении и укреплении, а также компетентности в методах предупреждения развития патологических состояний.

Ключевые слова: студенты; психологический микроклимат; социальная адаптация; ситуативная и личностная тревожность, адаптационный потенциал

Актуальность. В последние несколько лет большое внимание со стороны общественности уделяется вопросам психологического микроклимата, который оказывает непосредственное влияние на эмоциональный настрой и взаимоотношения не только среди педагогического состава, но и студентов высших учебных заведений. Благоприятный микроклимат формируется во время совместной деятельности, в которую включены все члены группы, тем самым устанавливая доверительные взаимоотношения, что особенно важно для учащихся первых курсов. Сам процесс поступления и обучения в высшем учебном заведении требует от студента умения быстро адаптироваться к новым условиям, что напрямую зависит от способностей учащегося преодолевать различные трудности на протяжении всего обучения. В результате резкого изменения системы обучения и социально-психологической среды происходит напряжение адаптационных механизмов студента [1, с. 17].

Согласно А.А. Налчаджяну, социальная адаптация понимается как «процесс физических, социально-экономических или организационных изменений в специфически-групповом поведении, социальных отношениях или в культуре» [2]. Студентам высших учебных заведений необходимо вовремя адаптироваться к учебному процессу, к своим одногруппникам и к будущей профессии. Следует отметить, что последний тип адаптации в большей степени характерен для обучающихся старших курсов и выпускников. Но для благоприятного обучения студенту требуется как можно скорее адаптироваться к процессу учёбы и к своей группе, в противном случае это может негативно повлиять на успеваемость и мотивацию к дальнейшему обучению [3]. Выявление специфических особенностей процесса адаптации студента является именно тем основанием, на котором строятся все остальные аспекты исследования.

Цель. Выявить адаптационные возможности организма студентов первого и второго курсов медицинского вуза в условиях сдачи итоговых занятий.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 190 студентов (среди них: 159 - женского пола, 31 - мужского пола) первого и второго курсов педиатрического и лечебного факультетов Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко основной медицинской группы 18-19 лет с нормальным индексом массы тела (23.3±1.1). Исследование проходило в два этапа. Первый в середине октября — начале ноября, второй в конце марта 2022-2023 учебного года. Метод исследования — анкетирование, включающее в себя комплексную оценку адаптационного потенциала по Р.М. Баевскому; определение устойчивости организма к гипоксии и гипоксемии (пробы Штанге и Генчи); психическое состояние по бланковой методике «Самочувствие – Активность – Настроение» В.А. Доскина (САН) и оценка ситуативной и личностной тревожности по методике Спилбергера-Ханина. Обработка полученных статистических данных осуществлялась с помощью программы

Microsoft Excel. Достоверность материалов исследования оценивали при помощи t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение. Основные результаты исследования функционального состояния организма студентов первого и второго курсов показали, что системы дыхания у исследуемых групп находятся в удовлетворительном состоянии. Так, время проведения функциональных дыхательных проб Штанге среди студентов-первокурсников оставило 55.3±3.7 сек, второкурсников - 53.5±4.4 сек, время пробы Генчи - 33.0±3.1 сек и 31.2±3.3 сек соответственно. Средние значения комплексной оценки адаптационного потенциала организма по Р.М. Баевскому, которая позволяет судить об уровне функционирования сердечно-сосудистой системы, у студентов-второкурсников были достоверно выше, чем у первокурсников, что свидетельствует о напряжении механизмов адаптации (2.11±0.05* в группе студентов 2 курса (95 человек), средний возраст 19.1±0,2 лет в сравнении с 2.02±0.05 для группы студентов 1 курса (95 человек), средний возраст 18±0,1 лет). Отсюда можно сделать вывод, что нормальное функционирование организма в состоянии стресса (из-за трудностей в процессе адаптации) обеспечивается за счёт резервных запасов.

В условиях сдачи итоговых занятий (начало ноября, повторная проверка в конце марта) была проведена комплексная оценка выраженности тревожности в структуре личности студентов на основании методики Спилбергера-Ханина, в которой выделяются два типа тревожности: ситуативная и личностная [4]. Ситуативная тревожность проявляется либо в стрессовых ситуациях, либо перед их началом. Этот тип характеризует состояние человека в данный момент времени, которое субъективно оценивается переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством в данной конкретной обстановке. Личностная тревожность возникает в различных ситуациях, которые могут быть как объективно стрессовыми, так и обыденными. Личностная тревожность – это устойчивая индивидуальная характеристика, отражающая способность человека воспринимать различные ситуации как угрожающие, влияющие на его самооценку. Результаты проведенного анкетирования показали, что студенты второго курса характеризуются высоким уровнем как ситуативной, так и личностной тревожности со значениями 45.2 и 45.4 соответственно. На основе вышесказанного следует отметить, что личностная тревожность активизируется при восприятии человеком стимулов, которые он расценивает как угрожающие его самооценке. Это позволяет судить о степени неуверенности студентов-второкурсников в своих знаниях при сдаче рейтинговых занятий.

Для изучения общего состояния студентов была выбрана методика САН (самочувствие, активность, настроение), разработанную группой учёных медицинского института имени Сеченова [5]. Тест представляет собой 30 пар слов, отражающих общее состояние человека, его настроение и степень эмоциональной активности. Показатель «самочувствие» свидетельствует о физиологической и психологической комфортности состояния человека, а «настроение» – сравнительно продолжительные, устойчивые состояния эмоционального фона человека.По результатам тестирования обучающихся по бланковой методике САН установлено сниженное значение психического состояния второкурсников преимущественно по показателю «активность», который соответствовал 4,1±0,3 баллам и отражал подвижность, скорость и темп протекания функций у исследуемых. Остальные два показателя были выше значения «4», что согласно методике авторов, свидетельствует о хорошем состоянии испытуемых.

Выводы. Результаты проведенного анкетирования свидетельствуют об удовлетворительном состоянии регуляторных систем организма обучающихся, что в свою очередь является необходимым условием продолжения успешного образовательного процесса. Полученный материал позволяет заключить, что снижение адаптационного потенциала у второкурсников обуславливается их повышенным уровнем ситуативной и личностной тревожности. Использованные методики в дальнейшем могут быть использованы для мониторинга за состоянием здоровья обучающихся. Также необходимо ознакомить студентов с принципами использования данных методик, что позволит им самостоятельно следить за состоянием здоровья и поднимет заинтересованность в его сохранении и укреплении, что в свою очередь повысит компетентность в методах предупреждения развития патологических состояний.

Список литературы:

1. *Абаскалова, Н. П. Прогностическая оценка адаптационных возможностей студентов // Сибирский педагогический журнал, 2012. №9. С. 17–20*
2. *Налчаджян, А. А. Психологическая адаптация: механизмы и стратегии //2-е изд., перераб. и доп. – М. : Эксмо, 2010. – 368 с*
3. *Moussa, M. International students stress dilemma / M. Moussa, Ye. S. Bayeva // Физиологические основы здоровья и стресс-реакций : Сборник трудов международной научной конференции студентов и молодых ученых, Воронеж, 25 февраля 2022 года. – Воронеж: Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, 2022. – P. 50-54. – EDN TPTAVU.*
4. *Мещеряков Б.Г. Большой психологический словарь // Под ред. Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. М.: АСТ; СПб.: Прайм-Еврознак, 2009. – 811 с*
5. *Доскин В.А. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния // Вопросы психологии. 1973. №6. С. 141-145.*

СИТУАТИВНАЯ И ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ.

В.А. Иванова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Проблема тревожности студентов является актуальной и в наше время. Это связано с тем, что при долгом и сильном стрессе, у человека могут развиваться различные болезни, или даже наблюдаться отклонения в психике.

Цель. Выявить зависимость ситуативной и личностной тревожности от показателей качества жизни студентов.

Материалы и методы. Мы провели на базе ВГМУ им. Н.Н. Бурденко тестирования по двум методикам: Спилбергера - Ханина и Опросник SF-36 «Оценка качества жизни» у 38 студентов 1 и 2 курса, в возрасте 17-20 лет.

Результаты. По окончанию данного исследования, было выяснено, что ситуативная тревожность преобладает у студентов 2 курса, а личностная – у студентов 1 курса. Тревожность преобладает у студентов 2 курса, низкое качество жизни также преобладает у студентов 2 курса.

Заключение. Таким образом, чем ниже качество жизни, тем выше ситуативная и личностная тревожность.

Ключевые слова: качества жизни; SF-36; тревожность; студенты; оценка тревожности; оценка качества жизни; методика Спилбергера – Ханина

Актуальность: Адаптация студентов к учебному процессу является актуальной современной проблемой. Это связано с тем, что наблюдается переход в новую социальную среду, сопровождающийся стрессом, тревогой, беспокойством. С первого курса студенты вынуждены приспосабливаться к новым для них условиям и новой роли студента [1]. Первокурсники, а иногда и второкурсники, попадая в университет, меняют круг общения, коллектив– встречают большое количество незнакомых им людей. Существует и ряд других факторов, влияющих на психику студентов: смена деятельности – программа вузов сильно отличается от школьной, к которой ониуже успели привыкнуть,появляются новые обязанности, правила, возможности, мероприятия. Также у первокурсников меняется режим труда и отдыха, увеличиваются учебные нагрузки, происходит дифференцировка поведения, меняется эмоциональный тонус.

Всё вышеперечисленное влияет на психику студента, на его личность в целом. От того, как он перенесёт эту адаптацию, зависит его дальнейшая учеба в выбранной профессиональной сфере. Кто-то быстро привыкает к меняющимся условиям илегко их переносит, а кто-то медленно и тяжело. У студентов, относящихся ко второй группе, может развиться депрессия, невроз или другие заболевания. Именно поэтому так важно уделять внимание адаптации студентов к новой обстановке – в данном случае, к университету.

В условиях различных качеств жизни развивается определённая тревожность человека. У людей с разными уровнями ситуативной и личностной тревожностями выявлены количественные и качественные отличия показателей жизни.

Цель. Выявить зависимость ситуативной и личностной тревожности от показателей качества жизни у студентов медицинского университета.

Материалы и методы. Для исследований использовались методы Спилбергера – Ханина «Шкала тревоги» и Опросник SF-36 «Оценка качества жизни».Тревожность бывает двух видов: состояние реактивной (ситуационной) тревоги возникает при попадании в стрессовую ситуацию и характеризуется субъективным дискомфортом, напряженностью, беспокойством и вегетативным возбуждением. Личностная тревожность представляет собой конституциональную черту, обусловливающую склонность воспринимать угрозу в широком диапазоне ситуаций. При высокой личностной тревожности каждая из этих ситуаций будет обладать стрессовым воздействием на человека и вызывать у него выраженную тревогу. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями.

Опросник «SF-36» включает 8 параметров физического и эмоциональногоздоровья человека, которые чаще всего склонныk отклонению от нормальных показателей. Результаты представляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам, составленных таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни. Опросник «Качества жизни» отражаетнам 8 данных показателей:

Physical Functioning (PF) – Оцениваетспособность выполнять простые повседневные физические нагрузки (например, ходьба, подъем по лестнице)

Role-Physical (RP) – в переводе с английского языка - физическая роль - Отражает влияние физической работы на ролевые функции.

Bodily Pain (BP) – дословно «телесная боль» - интенсивность и влияние боли на качество выполнения повседневной деятельности, в том числе, выполнениеработы по дому и вне дома.

General Health (GH) – «общее состояние здоровья» - оценка испытуемым своего состояния здоровья в данный момент времени.

Vitality (VT) – «жизнеспособность» - насколько человек ощущает себя энергичным.

Social Functioning (SF) – «социальное функционирование», при которомфизическое или эмоциональное состояние ограничивает время нахождения в социуме, то есть общение с людьми.

Role-Emotional (RE) – «эмоциональная роль» - в какой степениэмоциональное состояние мешает выполнять простую работу или другую повседневную деятельность – например, как изменилосьувеличение затрат времени, уменьшение объема выполненной работы, снижение качества ее выполнения.

Mental Health (MH) – «психическое здоровье» - самооценка психического здоровья, как испытуемый ощущает своё настроение - наличие депрессии, общий показатель положительных эмоций.

Исследование проводилось на протяжении 2 месяцев, на базе ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Исследуемые – 19 студентов 1 и 2 курса медицинского университета, которые заполняли два вида тестов, названных ранее. После этого была обработка результатов с помощью расчетов по ключам к тестам и отсортировка полученных данных, которые переводятся в процентное соотношение:

От 0 до 20 процентов представлен «низкий показатель качества жизни»;

От 21 до 40 процентов - «пониженный показатель»;

От 41 до 60 процентов – «средний»;

От 61 до 80 процентов - «повышенный»;

И от 81 до 100 процентов - «высокий показатель качества жизни».

При интерпретации полученных показателей ситуативной и личностной тревожности мы использовали следующие ориентировочные оценки: до 30 баллов – низкая, 31–44 балла – умеренная; 45 и более – высокая.

Для дальнейшего анализа собранныхданных мы использовали следующие двепрограммы: IBM SPSS Statistics 20 иStatTech v. 1.2.0, разработчиком которых являетсяРоссия ООО “Статтех”,

Результаты. Ситуативная тревожность преобладает у 2 курса на 9% - результаты ситуативной тревожности у 1 курса – 60%, у студентов 2 курса– 69%.

Личностная тревожность преобладает у студентов 1 курса на 14% - результаты личностной тревожности у студентов 1 курса – 74%, у студентов 2 курса – 60%

Качества жизни у студентов 1 курса на 18% лучше, чем у 2 – результаты 1 курса – 81, 2 курса – 63%.

Высокая тревожность у первого курса наблюдается у 52% студентов, из них у 60% низкое качество жизни, у 30% - среднее и у 10% - высокое.

Умеренная тревожность есть у 40% студентов: низкое качество жизни у 25%, среднее – 40%, высокое – 35.

Низкая тревожность наблюдается только у 8% студентов 1 курса: низкое качество жизни преобладает у 15% студентов, умеренное – 50%, высокое – 45%.

Результаты 2 курса:

Высокая тревожность – 65%, из них низкое качество жизни имеют 65%, среднее – 32%, высокое – 8 %.

Умеренная тревожность – 25%, 40% студентов имеют низкое качество жизни, 25% - умеренное, 15% - высокое.

Низкая тревожность – 10%, из которых 20% - низкое качество жизни, 40% - умеренное, 40% - высокое.

Сравнение результатов: тревожность преобладает у студентов 2 курса, низкое качество жизни также преобладает у студентов 2 курса. А вот среднее и умеренное качество жизни наблюдается у студентов 1 курса выраженнее, чем у 2.

Обсуждение. С помощью данного исследования можно обнаружить зависимость тревожности от качества жизни у студентов 1 и 2 курса медицинского университета. Чем ниже качество жизни, тем выше ситуативная и личностная тревожность. Студенты 1 курса только вливаются в учебную жизнь – знакомятся с правилами, нового для них места – университета, резко меняются окружающие их люди, после чего, соответственно, начинают переживать. Таким образом, у студентов 1 курса только начинается развиваться тревожность, незначительно уменьшается качество жизни. В то время как у студентов 2 курса тяжелее учебная программа, больше экзаменов в сессии, увеличивается физическая и эмоциональная нагрузка, к тому же, второкурсники уже понимают значимость учебы в их жизни.

Заключение. Личная тревожность зависит обратно пропорционально от жизнеспособности. Низкая личностная тревожность наблюдается у людей, имеющих повышенный показатель жизнеспособности, что проявляется у студентов виде слабого стресса или даже его отсутствия.

Умеренная личностная тревожность проявляется у студентов со средними показателями, у которых умеренно выражена адаптация к стрессу.А высокая личностная тревожность – у студентов с пониженными показателями качества жизни, проявляется увеличением порога чувствительности к любым стрессовым ситуациям. Личностная тревожность выражена у студентов 1 курса.

Ситуативная тревожность зависит от жизнеспособности обратно пропорционально. Ситуативная тревожность зависит от самооценки психического здоровья. Высокая тревожность проявляется у людей со средним и пониженным параметром жизнеспособности – студенты 2 курса,умеренная тревожность– со средним параметром – студенты 1 и 2 курсов, низкая тревожность– с повышенным параметром качества жизни – студенты 1 курса.

Список литературы:

1. *Антипова Л.А. Педагогические технологии успешной адаптации личности студента в процессе обучения в вузе // Казанский педагогический журнал. - 2012. - № 2. - С. 180.*
2. *ВЛИЯНИЕ ТРЕВОЖНОСТИ, СВЯЗАННОЙ С ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ СТРЕССОМ, НА СМЕЩЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО ВНИМАНИЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗОН МОЗГА Астащенко А.П., Горбатенко Н.П., Дорохов Е.В., Варварова С.И., Зяблова П.В. Ульяновский медико-биологический журнал. 2020. №2. С. 100–111.*
3. *ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ Япрынцева О.А., Пожидаева Д.Н., Михайлюк Я.К., Горбатенко Н.П. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2020. № 80. С. 94-97.*
4. *Нехорошкова А.Н. Тревожность у детей: причины и особенности проявления/ А.Н. Нехорошкова, А.В. Гибанов //: Электронный журнал «Современные проблемы науки и образования» – Москва, Академия Естествознания, 2014. No 5.*
5. *ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ Ермилова М.В. В сборнике: НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ. сборник статей международной научно-практической конференции. 2016. С. 187-189.*

МЕЖПОЛУШАРНАЯ АСИММЕТРИЯ ОСНОВНЫХ РИТМОВ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ЧЕЛОВЕКА

Е.И. Карпеченко

Воронежский государственный университет

Кафедра физиологии человека и животных

Актуальность. Феномен межполушарной асимметрии представляет большой научный интерес, поскольку относится к основным принципам работы мозга. Индивидуальные для каждого человека показатели асимметрии используются для оценки функционирования мозга в медицинских, исследовательских и прикладных целях, хотя природа межполушарной асимметрии до сегодняшнего дня не раскрыта. Для изучения данного явления широко применяется метод электроэнцефалографии (ЭЭГ).

Цель. Рассмотреть, каким образом межполушарная асимметрия головного мозга человека отображается на электроэнцефалограмме в виде асимметрии основных ритмов.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведён поиск литературных источников, посвящённых проблеме межполушарной асимметрии и методу ЭЭГ, анализ подобранных источников и сопоставление данных, полученных из них.

Результаты. В ходе исторического продвижения в изучении и накопления экспериментальных данных учёными была доказана неравнозначность полушарий в работе мозга и сделан ряд выводов о взаимосвязи наблюдаемых различий с их функциональной специализацией. Одним из самых информативных неинвазивных методов исследования функционирования мозга является метод ЭЭГ, основанный на регистрации его биоэлектрической активности. Ритмы ЭЭГ, имеющие определённые период и частотный диапазон, отражают процессы, протекающие в центральной нервной системе. Дельта- и тета-ритмы встречаются в норме в виде отдельных колебаний, постоянное их наличие свойственно патологическим процессам, а их пароксизмальная асимметричная активность наблюдается при поражениях мозга. Дельта-ритм несколько преобладает в правом полушарии, тета-ритм характеризуется симметричностью и синхронностью. Асимметрия альфа- и бета-ритмов представляет больший интерес, так как они относятся к главным компонентам фоновой активности и регистрируются у всех людей. Межполушарные различия по альфа-ритму рассматриваются как показатели функциональной межполушарной асимметрии. Так же асимметрия амплитуды альфа-ритма в пределах 30% является нормальной, присущей каждому человеку и носит индивидуальный характер. Бета-ритм связан с решением задач, выполнением движений, таким образом, его межполушарное распределение связано с этими процессами, норма асимметрии по амплитуде для данного ритма лежит в пределах 50%.

Заключение. Межполушарная асимметрия ритмов на электроэнцефалограмме говорит о типе активности головного мозга и состоянии человека. Для более точного установления взаимосвязей необходимо использование дополнительных тестирований.

Ключевые слова: межполушарная асимметрия; ЭЭГ; ритмы ЭЭГ; асимметрия ритмов ЭЭГ.

Актуальность: В настоящее время межполушарная асимметрия рассматривается как одна из основных закономерностей работы человеческого мозга, и потому её можно причислить к наиболее актуальным вопросам нейронаук [1]. Фактические данные, полученные в ходе медицинских наблюдений, а также в результате экспериментов, свидетельствуют о неравнозначности анатомического строения полушарий мозга, физиологических различиях в них и об их неодинаковом вкладе в психическую деятельность [2]. Интеграция различающихся между собой парных структур мозга формирует психофизиологический портрет индивида, что может быть использовано для объективной оценки при профилактике или выявлении патологий нервной системы, при реабилитации пациентов с поражениями мозга, в криминалистике, в профессиональном и спортивном отборе, в педагогике [3]. Метод ЭЭГ позволяет наглядно представить электрическую активность мозга, в том числе, и асимметричное её распределение, однако, чтобы оценить её значение, полученные данные требуют сопоставления с видимыми проявлениями результатов работы нервной системы.

Цель: изложить суть явления межполушарной асимметрии человека, дать краткую характеристику для каждого из основных ритмов ЭЭГ и рассмотреть, как их асимметрия связана с асимметрией полушарий мозга.

Материалы и методы.В статье представлен анализ литературных источников, посвящённых проблеме межполушарной асимметрии и методу электроэнцефалографии (ЭЭГ). Результаты работы представлены с учётом сопоставления данных, полученных в ходе обзора и анализа материала из источников. К основным ритмам в рамках данного исследования были отнесены дельта-, тета-, альфа- и бета-ритмы. Термины «ритм» и «активность»по отношению к энцефалограмме в этом исследовании употребляются как синонимичные.

Результаты. Первое предположение о различиях между парными мозговыми структурами принадлежит Йозефу Галлю. Со временем в пользу его гипотезы появились эмпирические данные, которые указывали на связь левого полушария с речевыми способностями, среди них наблюдения из врачебной практики Марка Дакса и результаты посмертных исследований человеческого мозга учёными Брока и Вернике. С 60-70-х годов 20 века началось более интенсивное исследование вопроса. Колоссальный вклад в изучение межполушарной асимметрии внесли Р. Сперри, М. Газзанига и другие учёные, работавшиес перенесшими операцию по расщеплению мозга пациентами. Исследования, включавшие тестирования сенсорных и двигательных реакций, показали, что правое и левое полушарие способны выполнять присущие каждому функции независимо друг от друга [2].

Современные исследования направлены на раскрытие причин, объяснение механизмови изучение проявлений различных видов асимметрий мозга (функциональных, анатомических, биохимических и других). В зависимости от задач и условий исследования существует большое количество методов изучения, однако, универсального подхода в настоящее время нет. Одним из наиболее информативных физиологических методов является метод электроэнцефалографии, в основе которого лежит регистрации колебаний электрических потенциалов кожи головы, возникающих в результате суммации электрических активностей нейронов коры мозга [2,3]. Преимущество метода ЭЭГ в его наглядности представления работы центральной нервной системы и вместе с тем неинвазивности, с его помощью удобно показать различия биоэлектрической активности полушарий и выявить нарушения в работе мозга. Результатом электроэнцефалографического исследования является электроэнцефалограмма – многокомпонентная кривая, отражающая низкочастотные колебательные биоэлектрические процессы. Ритм ЭЭГ – волновые колебания электрического потенциала с постоянным периодом и частотой, лежащей в определённом интервале; активность – спонтанная последовательность волн на электроэнцефалограмме, отражающая колебание потенциала в определённом частотном диапазоне со случайно распределёнными периодами колебания (в общем смысле понятия «ритм» и «активность»во многих источниках используются как взаимозаменяемые). Наиболее отчётливо выраженные на электроэнцефалограмме ритмы и соответствующие им активности называют основными. К такому типу ритмов относятся дельта-ритм (частота 0,5-4 Гц), тета-ритм (4-8 Гц), альфа-ритм (8-13 Гц) и бета-ритм (13-30 Гц), которым соответствуют дельта-, тета-, альфа- и бета-активности [4,5].

Дельта-ритм в виде периодических колебаний регистрируется у маленьких детей, взрослых людей в фазе медленноволнового сна или в состоянии наркоза, в виде отдельных колебаний может присутствовать как компонент электроэнцефалограммы здорового бодрствующего человека (предположительно, при бодрствовании дельта-активность подавляется другими колебаниями) [6]. Появление дельта-ритма в виде выраженной компоненты ЭЭГ при бодрствовании означает, что корковый тонус снижен, либо, при локальном проявлении, может указывать на наличие очаговых поражений в коре. Данные о региональном распределении дельта-ритма немногочисленны. С помощью

результатов спектрального анализа было показано, что по частоте дельта-активность более выражена в лобных и затылочных областях коры больших полушарий, а наименьшая частота в данном диапазоне представлена в центральной и височной областях. В левом полушарии частота колебаний в среднем выше, чем в правом. Билатеральная пароксизмальная дельта-активность возникает при поражениях подкорковых структур [6,7].

Тета-ритм (4-8 Гц) преобладает на энцефалограмме детей до 10 лет (с возрастом его выраженность снижается). Отдельные тета-волны амплитудой 20-60 мкВ встречаются на энцефалограмме в состоянии бодрствования. Отличительной особенностью тета-ритма является то, что он регистрируется билатерально, симметрично и одновременно в обоих полушариях. Между отведениями внутри полушария его мощность различается, наибольшая – в затылочных. Насчёт происхождения и значения тета-ритма исследователи пока не сходятся во мнениях Считается, что данный вид активности связан с напряжением. Также предполагается, что тета-ритм отражает тормозные состояния центральной нервной системы. Генерализированная тета-активность наблюдается во время засыпания, а пароксизмальная асимметричная тета-активность говорит о нарушениях функционирования корковых структур [6,7].

Альфа-ритм (8-13 Гц) регистрируется у каждого человека и составляет основу ритмического фона в состоянии покоя у подавляющего большинства людей (более чем у 85%). В норме альфа-ритм доминирует в затылочных и теменных областях коры и убывает по амплитуде в направлении от задних отделов к передним. Однако распределение альфа-ритма между областями коры может быть отличным у некоторых людей. Распределение альфа-активности внутри каждого из полушарий индивидуально и его принимают за один из показателей функциональной межполушарной асимметрии: чем больше амплитуда, тем выше активность. В большинстве случаев по альфа-ритму функционально активнее левое полушарие, в котором мощность данного ритма меньше, что связно с доминированием левой гемисферы в работе мозга. Нормальная индивидуальная межполушарная асимметрия альфа-ритма по амплитуде может усиливаться при интеллектуальной деятельности,но не превышает 30%. Также для выявления характера межполушарной асимметрии важное значение имеет свойство альфа-ритма блокироваться внешними раздражителями (например, световыми): асимметрия ответной реакции на раздражитель свидетельствует о патологии [6,7].

Бета-ритм (13-30 Гц) тоже относится к компонентам фоновой активности в состоянии покоя, регистрируется у большинства людей (у некоторых лиц является доминирующим). Бета-активность отчётливо заметна на электроэнцефалограмме только в том случае, если её амплитуда достигает нескольких десятков мкВ, при небольшой амплитуде может выглядеть как асимметрия альфа-ритма. В структуре бета-активности выделяют низкочастотную бета-1 компоненту с частотой от 13 до 22-24 Гц и высокочастотную бета-2 компоненту с частотой более 22-24 Гц [7]. Как правило, этот ритм более выражен в лобных областях, но он усиливается при эмоциональном возбуждении и выполнении различных видов интенсивной деятельности (решении задач, удержании внимания), из-за чего распространяется на другие области мозга. Бета-ритм блокируется произвольными движениями, в том числе побуждениями к ним, торможением длительного произвольного действия, а так же тактильными раздражениями, причём блокирование заметнее в коллатеральном полушарии [6]. Имеются данные о зависимости асимметрии бета-ритма от уровня двигательной активности: у лиц с низким уровнем двигательной активности отмечается незначительная левосторонняя, тогда как у лиц со средним и высоким уровнями – правосторонняя [8]. Кроме того, при выполнении разных видов деятельности у здоровых лиц наблюдаются различные паттерны межполушарной асимметрии по показателям бета-ритма. Одностороннее доминирование или полное отсутствие бета-активности, очаговая локализация (особенно с повышением амплитуды) являются критериями патологии, как и грубая межполушарная асимметрия по амплитуде (более 50%) [4].

Обсуждение: Ритмические тета- и дельта-активности не характерны для ЭЭГ здорового бодрствующего взрослого человека. Отдельные колебания могут перекрываться фоновой активностью, а данные об их региональном распределении немногочисленны. Так как они не являются компонентами нормальной ЭЭГ, их функциональное значение крайне ограничено. Появление этих активностей само по себе патологично, следовательно, асимметрия этих ритмов не может быть связана с нормальной функциональной активностью головного мозга.

Альфа- и бета-ритм являются основными компонентами биоэлектрического фона мозга, по этой причине их асимметричное распределение и выраженность представляют большую значимость. Наличие асимметрии по этим ритмам в пределах нормы связано с различной функциональной активацией каждого из полушарий в различных процессах и индивидуальными особенностями каждого человека.

Заключение: Межполушарная асимметрия ритмов ЭЭГ имеет значение прежде всего при определении характера активности головного мозга (нормальная или патологическая). В случае нормальной активности межполушарное распределение ритмов указывает на степень вовлеченности каждого полушария в текущую работу мозга, а также на состояние, в котором находится человек (например, сон или бодрствование, спокойное или происходит выполнение действий). Чрезмерно

выраженная межполушарная асимметрия любых ритмов в большинстве случаев выступает критерием патологии.

Для более точного понимания взаимосвязи асимметрии, видимой на электроэнцефалограмме и процессами, протекающими в нервной системе, необходимо многостороннее изучение с использованием опросников и моторных тестирований.

Список литературы:

1. *Сергиенко Е.А. Функциональная асимметрия полушарий мозга / Е.А. Сергиенко, А.В. Дозорцева // Функциональная межполушарная асимметрия. Хрестоматия. – М. : Научный мир,2004 . – С. 331 – 379. [Sergienko EA, Dozortseva AV. Funktsional'naia mezhpolusharnaia asimmetriia. Khrestomatiia. Moscow: Nauchnyi mir; 2004.(In Russ).]*
2. *Александров С.Г. Функциональная асимметрия и межполушарное взаимодействие головного мозга / С.Г Александров. – Иркутск : ИГМУ, 2014 – 62 с. [Aleksandrov SG.Funktsional'naiaasimmetriia imezhpolusharnoe vzaimodeistvie golovnogo mozga. Irkutsk: IGMU; 2014.(In Russ).]*
3. *Шарова Е.В. Приемы исследования и оценки функциональной асимметрии мозга человека в норме и патологии / Е.В. Шарова // Руководство по функциональной межполушарной асимметрии. – М. : Научный мир, 2009. – С. 617 - 637. [Sharova EV. Priemy issledovaniia i otsenki funktsional'noi asimmetrii mozga cheloveka v norme I patalogii. Moscow: Nauchnyi mir; 2009.(In Russ).]*
4. *Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии). Руководство для врачей / Л.Р. Зенков. – М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 368 с. [Zenkov LR. Klinicheskaia elektroentsefalografiia (s elementami epileptologii). Rukovodstvo dlia vrachei. Moscow: MEDpress-inform; 2004.(In Russ).]*
5. *Поворинский А.Г. Пособие по клинической электроэнцефалографии / А. Г. Поворинский, В. А. Заболотных. – Л. : Наука, 1987. – 64 с. [Povorinskii AG, Zabolotnykh VA. Posobie po klinicheskoi elektroentsefalografii. Leningrad: Nauka; 1987.(In Russ).]*
6. *Егорова И.С. Электроэнцефалография / И.С. Егорова.– М. : Медицина, 1973. – 296 с. [Egorova IS. Elektroentsefalografiia. Moscow: Meditsina; 1973.(In Russ).]*
7. *Кирой В.Н. Электроэнцефалограмма и функциональные состояния человека / В.Н. Кирой, П.Н. Ермаков. – Ростов-на-Дону: Изд-во Рост. ун-та, 1998, 264 с. [Kiroi VR. Elektroentsefalogramma i funktsional'nye sostoianiia cheloveka. Rostov-on-Don: Izdatel'stvo Rostovskogo universiteta; 1998.(In Russ).]*
8. *Кабачкова А.В. Влияние уровня двигательной активности на пространственное распределение бета-ритма электроэнцефалограммы/ А.В. Кабачкова, Г.С. Лалаева, А.Н. Захарова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2016. –Вып. 1. – С. 50 – 59.[Kabachkova AV, Lalaeva GS, Zakharova AN. Influence of the level of motor activity on the spatial distribution of the beta rhythm of the electroencephalogram. Izvestiia Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport. 2016;(1):50-59.(In Russ).]*

ВЛИЯНИЕ СПЕЛЕОКЛИМАТОТЕРАПИИ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА

Т.С. Карпикова, К.И. Сидельников

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Микроклимат спелеоклиматической камеры позволяет проводить реабилитацию для пульмонологических больных, профилактику развития бронхо-легочных заболеваний и осложнений после Covid-19.

Цель. Изучение влияния спелеоклиматотерапии на психологическое состояние организма здорового человека.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 студентов-добровольцев возрастом от 19 до 20 лет. Курс спелеоклиматотерапии состоял из 10 сеансов. Тестирование проводилось с помощью методик САН, Спилбергера и Ландольта.

Результаты. Самочувствие участников исследования не изменялось. Активность имела тенденцию к снижению на 3-й день спелеоклиматотерапии и увеличивалась на 10-й день. Настроение испытуемых имело тенденцию к снижению на 3-й день спелеоклиматотерапии и увеличивалось на 10-й день. Личностная тревожность испытуемых снижалась на 3-й день спелеоклиматотерапии и увеличивалась на 10-й день. Показатели ситуативной тревожности имели тенденцию к увеличению на 3-й день и снижались на 10-й день. Продуктивность работоспособности испытуемых увеличивалась на 3-й и 10-й день спелеоклиматотерапии.

Заключение. На 3-й день спелеоклиматотерапии имели тенденцию к снижению активность, настроение, личностная тревожность; ситуативная тревожность и продуктивность –

увеличивалась. На 10-й день спелеоклиматотерапии имели тенденцию к снижению ситуативная тревожность; активность, настроение и личностная тревожность, и продуктивность – увеличились. Показатели продуктивности работоспособности участников исследования под влиянием спелеоклиматотерапии увеличились.

Ключевые слова: спелеотерапия; спелеоклиматотерапия; спелеокамера; тревожность; активность; настроение.

Актуальность. Одним из природных немедикаментозных методов лечения и профилактики заболеваний является спелеоклиматотерапия (spelaion (греч.) пещера) – использование специфического климата соляных шахт, пещер и горных выработок в лечебных целях [1]. Спелеоклиматическая камера позволяет проводить курсы реабилитации для пульмонологических больных, профилактики развития бронхо-легочных заболеваний и осложнений после Covid-19. В воздухе содержится соляной аэрозоль хлоридов натрия, калия и магния (3,7-5,3 мг/м3), размеры частиц более 0,3 мкм [2].

На базе кафедры нормальной физиологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко с 2006 года проводится изучение воздействия спелеоклиматотерапии на организм человека – кровь, сердечно-сосудистую, дыхательную, иммунную системы, центральную нервную систему [3,4].

Цель. Целью исследования являлось изучение влияния спелеоклиматотерапии на психологическое состояние организма здорового человека.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 студентов-добровольцев, обучающихся на 2 курсе ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, возрастом от 19 до 20 лет. Перед обследованием каждый студент ознакомился с порядком проведения исследования и подписал информированное согласие на участие в исследовании. Критериями включения в группу являлось отсутствие вирусных и бактериальных заболеваний, психических расстройств, туберкулеза легких в активной стадии, обострения хронических заболеваний.

Курс спелеоклиматотерапии состоял из 10 сеансов пребывания в спелеокамере на базе кафедры нормальной физиологии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко длительностью 60 минут. В течение всего времени пребывания в спелеокамере поддерживалась постоянная температура воздуха 18 °С. Показатели регистрировались на 1-й, 3-й и 10-й день исследования. С помощью методики САН регистрировались самочувствие, активность и настроение. Личностная и ситуативная тревожность определялись с помощью тестовой методики Спилбергера. Продуктивность определялась с помощью методики Ландольта в течение 10 минут. Испытуемые проходили тестирование на специальных бланках. Анализ полученных данных проведен с помощью программного пакета Excel, 16 версии, и StatPlusPro Version 5.

Результаты. Самочувствие испытуемых на 3-й день спелеоклиматотерапии (Me= 30.5; Q1-Q3= 25.25- 34.75) и 10-й день (Me= 29.5; Q1-Q3= 25.25- 31) относительно 1 дня спелеоклиматотерапии (Me= 31; Q1-Q3= 26.5- 33) значимо не изменялись.

Активность испытуемых на 3-й день спелеоклиматотерапии имело тенденцию к снижению (Me= 27.5; Q1-Q3=23.5- 33) относительно 1 дня (Me=28; Q1-Q3=24-30.5), на 10-й день спелеоклиматотерапии показатели активности увеличились (Me= 29.5; Q1-Q3= 25.25- 31)относительно 3 дня и приблизились к исходным значениям 1 дня спелеоклиматотерапии.

Относительно 1 дня спелеоклиматотерапии (Me= 33; Q1-Q3= 28- 36.5) настроение испытуемыхна 3-й день спелеоклиматотерапии имело тенденцию к снижению (Me= 31.5; Q1-Q3= 29.25- 37.5), на 10-й день спелеоклиматотерапии показатели настроения имели тенденцию к увеличению (Me= 30; Q1-Q3= 28- 32) относительно 3 дня, но по-прежнему оставались низкими относительно 1 дня спелеоклиматотерапии.

Показатели личностной тревожности на 3-й день спелеоклиматотерапии имели тенденцию к снижению (Me=42; Q1-Q3=39- 49) относительно 1 дня (Me=42.5; Q1-Q3=39- 47.5), квартильный размах при этом увеличился. На 10-й день спелеоклиматотерапии наблюдалась тенденция к увеличению показателей (Me=44.5; Q1-Q3=40- 47) относительно 1 и 3 дня спелеоклиматотерапии, квартильный размах уменьшился.

Ситуативная тревожность на 3-й день спелеоклиматотерапии имела тенденцию к увеличению (Me= 42; Q1-Q3= 31-46) относительно 1 дня (Me= 39; Q1-Q3= 31- 43), квартильный размах при этом также увеличился. На 10-й день спелеоклиматотерапии показатели ситуативной тревожности снизились (Me=38.5; Q1-Q3=28.25-43.5) относительно 1 и 3 дня спелеоклиматотерапии.

Продуктивность работоспособности испытуемых на 3 день спелеоклиматотерапии увеличилась: скорость переработки информации (Me=1.6; Q1-Q3= 1.4- 1.76), средняя продуктивность за 10 минут (Me=376.15; Q1-Q3=346.37- 392.60), коэффициент выносливости достоверно увеличился (p=0.0048) (Me=27.25; Q1-Q3= 7.5-72.28), амплитуда колебаний (Me= 242; Q1-Q3= 131.56- 404.49), относительно показателей 1 дня спелеоклиматотерапии: скорость переработки информации (Me= 1.55; Q1-Q3= 1.31- 1.61), средняя продуктивность за 10 минут (Me= 337.68; Q1-Q3=309.31-364.39), коэффициент выносливости (Me=8.33; Q1-Q3=-11.52-28.46), амплитуда колебаний (Me=179.35; Q1-Q3=111.44-250.26). На 10-й день спелеоклиматотерапии показатели продуктивности увеличились относительно 1 и 3 дня: скорость переработки информации (Me= 1.75; Q1-Q3= 1.28- 1.79), средняя

продуктивность за 10 минут (Me=388.74; Q1-Q3= 376.65- 394.93), коэффициент выносливости (Me=83.95; Q1-Q3=57.72-137.06), амплитуда колебаний (Me= 371.84; Q1-Q3= 243.55- 618.58).

Обсуждение. Влияние комплексного воздействия микроклимата спелеокамеры представляет для организма определенный стресс, который приводит к активации механизмов адаптации. Исходя из позиции адаптационной теории [1], спелеоклимат является одним из факторов стресса. 3-й день спелеоклиматотерапии соответствует стадии тревоги, которая сопровождается тенденцией к снижению показателей активности, настроения и личностной тревожности. Фаза резистентности соответствует 10-му дню спелеоклиматотерапии и проявляется в тенденции к увеличению показателей активности, настроения, личностной тревожности и продуктивности.

Заключение.

На 3-й день спелеоклиматотерапии имели тенденцию к снижению относительно состояния покоя до спелеоклиматотерапии активность, настроение, личностная тревожность; ситуативная тревожность и продуктивность – увеличивались.

На 10-й день спелеоклиматотерапии имели тенденцию к снижению относительно состояния покоя до спелеоклиматотерапии ситуативная тревожность; активность, настроение, личностная тревожность и продуктивность – увеличились.

Показатели продуктивности работоспособности участников исследования под влиянием спелеоклиматотерапии увеличились.

Список литературы:

1. *Агаджанян, Н. А. Место спелеоклиматотерапии в восстановительной медицине / Н. А. Агаджанян, Е. В. Дорохов, О. А. Жоголева // Вестник восстановительной медицины. – 2008. – № 3(25). – С. 4-6.*
2. *Экологические аспекты использования спелеоклиматотерапии в качестве метода профилактики в пульмонологии / Н. А. Агаджанян, Е. В. Дорохов, О. А. Жоголева, А. В. Карпова // Вестник восстановительной медицины. – 2008. – № 6(28). – С. 19-21.*
3. *Семилетова В.А. Некоторые механизмы влияния спелеоклиматотерапии на организм человека // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2021. № 85. С. 48-54.*
4. *Есауленко, И. Э., Дорохов, Е. В., Горбатенко, Н. П. и др. Эффективность спелеоклиматотерапии у студентов в состоянии хронического стресса // Экология человека, 2015. - т. 22, № 7, - с. 50–57.*

ОЦЕНКА САТУРАЦИИ КРОВИ КИСЛОРОДОМ У ЛИЦ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Е.Д. Ольховая

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра нормальной физиологии

Актуальность: в период 2019-2022 годов наиболее важной проблемой всемирного здравоохранения стал COVID-19, оказывающий влияние главным образом на дыхательную систему. С самого начала пандемии в группу риска входило пожилое население, склонное к более тяжелому протеканию заболевания ввиду возрастных изменений обмена веществ и функциональных особенностей организма [4]. Поэтому возникает необходимость сравнения уровня оксигенации и у лиц различных возрастных групп пациентов.

Цель: сравнительная оценка сатурации крови кислородом у лиц разных возрастных групп.

Материалы и методы: в обследовании приняли участие 44 человека 18-69 лет (79,5% женщин, 20,5% мужчин). Выборка была разделена на группы в соответствии с возрастом согласно классификации ВОЗ. При помощи пульсоксиметра-прищепки измерялось насыщение артериального гемоглобина кислородом и определялась частота пульса. Статистическая обработка проводилась с использованием статистических программ StatTechv. 3.0.9, SPSS Statistics 21 и Microsoft Excel (составление и анализ электронных таблиц).

Результаты: среди возрастной группы 18-44 лет среднее значение уровня насыщения кислородом крови 98 [97,0 – 98,0]%, среди группы 44 - 60 лет - 98 [97,0 – 98,0]%, а среди группы 60 - 75 лет статистически значимо ниже - 96,5 [96,0 – 97,0]%.

Заключение: анализ данных показал, что в среднем уровень насыщения крови кислородом у пожилых людей несколько снижен. Это может быть связано как с внешними причинами, например, курением или экологическими факторами, так и с физиолого-химическими особенностями стареющего организма. В качестве профилактики для улучшения состояния показателей рекомендуются умеренные физические нагрузки, отказ от вредных привычек и спелеоклиматотерапия [9].

Ключевые слова: сатурация, уровень оксигенации, возрастные группы

Актуальность: Одним из наиболее важных физиологических показателей, необходимых для оценки общего состояния пациентов, является сатурация крови кислородом. Кислород потребляется клетками, в основном для метаболизма ксенобиотиков, липидов, протеинов, моно- и полисахаридов, поддержания условий для протекания окислительно-восстановительных реакций, функционирования ферментов и энергозависимых процессов; является также неотъемлемой частью ряда биологических жидкостей, содержится в межклеточном матриксе [1]. Уровень насыщения оксигемоглобином артериальной крови позволяет выявить различные заболевания, в том числе со стороны сердечно-сосудистой системы, на этапе ранней диагностики [2]. Скрытая гипоксемия может приводить к повреждению клеток наиболее чувствительных к гипоксии тканей, например, головного мозга [3], потери сознания и нарушениям высшей нервной деятельности за счет угнетения работы коры больших полушарий. Однако не всегда признаки данного нарушения пациент может отметить у себя самостоятельно, например, он может не замечать повышенной вентиляции легких, изменения частоты и глубины дыхательных движений.

Тканевая оксиметрия в наибольшей степени приобрела популярность за последние годы. У пациентов появилась возможность отслеживания уровня оксигенации в том числе в бытовых условиях. В период 2019-2022 годов наиболее важной проблемой всемирного здравоохранения стал COVID-19, оказывающий влияние главным образом на дыхательную систему. С самого начала пандемии в группу риска входило пожилое население, склонное к более тяжелому протеканию заболевания ввиду возрастных изменений обмена веществ и функциональных особенностей организма [4]. Поэтому возникает необходимость сравнения уровня оксигенации и у лиц различных возрастных групп.

Цель: Сравнительная оценка сатурации крови кислородом у лиц разных возрастных групп.

Задачи: Провести исследование уровня оксигенации среди населения различных возрастов, проанализировать результаты отдельных групп и составить сравнительную характеристику, дать рекомендации по улучшению сатурации кислородом.

Материалы и методы исследования.

В обследовании приняли участие 44 человека 18-69 лет (79,5% женщин, 20,5% мужчин). Выборка была разделена на группы в соответствии с возрастом согласно классификации ВОЗ: 1 группа - 18-44 лет, молодость (38,6% исследуемых), 2 группа - 44- 60 лет, средний возраст (47,7% исследуемых), 3 группа – 60-75 лет, пожилые люди (13,6% исследуемых). Критериями исключения являлись наличия заболеваний дыхательной и/или сердечно-сосудистой систем. Исследование проводилось в состоянии покоя пациента.

При помощи пульсоксиметра-прищепки измерялось насыщение артериального гемоглобина кислородом и определялась частота пульса (количество ударов в минуту, рассчитанное как среднее значение за 5-20 секунд). Для определения уровня сатурации свет, исходящий из диода, проходит сквозь кожу пальца. Механизм действия основан на различии способности поглощения света разными видами гемоглобина (насыщенного и ненасыщенного) и последующей фиксацией датчиком остаточного уровня проходимых световых лучей. Нормальные значения пульсоксиметрии артериальной крови у здорового населения варьируются от 95 до 98%, однако с применением кислородной терапии показатели могут увеличиваться; при снижении до 94% и ниже регистрируется гипоксемия, респираторная недостаточность; насыщение менее 90% опасно для жизни, такое состояние считается критическим, требующим неотложной медицинской помощи.

Для статистического анализа материалов исследования применены статистические программы SPSS Statistics 21, StatTech v. 3.0.9. Используемые критерии: Шапиро-Уилка, Краскела-Уоллиса, хи-квадрат Пирсона. Количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1 – Q3). Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей.

Результаты и обсуждение. Насыщение крови кислородом анализировалось в соответствии с возрастными группами испытуемых.

В соответствие с полученными данными, сравнительный анализ насыщения крови кислородом в зависимости от возрастной группы испытуемых показал статистически значимую разницу ($p = 0,034$). Среди возрастной группы 18-44 лет среднее значение уровня насыщения кислородом крови 98 [97,0 – 98,0]%, среди группы 44 - 60 лет - 98 [97,0 – 98,0]%, а среди группы 60 - 75 лет статистически значимо ниже - 96,5 [96,0 – 97,0]%. Данная динамика может быть связана с физиологическими изменениями стареющего организма. Так, с возрастом изменяется активность реснитчатого эпителия; растяжимость, упругость и масса легких снижаются, что определяет ухудшение респирации и показателей жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Снижение ЖЕЛ связано не столько с уменьшением дыхательного объема, сколько с уменьшением инспираторного и, в частности, экспираторного резерва, так как нарушается альвеолярная вентиляция легких, в том числе за счет частичной атрофии дыхательных мышц; сокращается эластичность реберных хрящей, что способствует ограничению подвижности грудной клетки; Также у лиц пожилого возраста ощутимо меняется напряжение парциального давления, насыщение кислородом артериальной крови также снижается [3]

Еще одной причиной может являться многолетний опыт курения табакосодержащих веществ. У курящих пациентов отмечается сужение диаметра плечевой артерии после выкуривания сигареты.

Главным образом оказывается влияние на ФЖЕЛ, ЧСС, оксигенацию, АД и функции эндотелия [7]. Однако данный показатель может быть свойственен представителям различных возрастных групп и в данном исследовании не учитывался, но планируются быть взятым во внимание при дальнейшем изучении. Низкий уровень кислорода в окружающей среде, анемия также являются факторами риска развития гипоксемии [8, 9].

Также нами был проведен анализ частоты встречаемости каждого вида сатурации в различных возрастных группах.

Согласно полученным данным, нормальный уровень сатурации отмечался у 76,5% испытуемых возрастной группы 18 - 44 года, у 81% исследуемых возрастной группы 44 – 60 лет и у 83,3% лиц возрастной группы 60- 75 лет. Гипоксемия наблюдалась у 11,8% испытуемых возрастной группы 18 - 44 года, что может быть связано с перенесенным заболеванием и другими причинами. Риск развития гипоксемии выявлен у 4,8% испытуемых возрастной группы 44 – 60 лет. Насыщение кислородом кровью выше среднего обнаружено у 11,8% лиц возрастной группы 18 - 44 года, у 14,3% испытуемых возрастной группы 44 – 60 лет и у 16,7% исследуемых возрастной группы 60- 75 лет.

Заключение. Анализ данных показал, что в среднем уровень насыщения крови кислородом у пожилых людей несколько снижен. Это может быть связано как с внешними причинами, например, курением или экологическими факторами, так и с физиолого-химическими особенностями стареющего организма, с более уязвимой дыхательной системой вследствие нарушения обмена веществ и синтеза необходимых компонентов. Однако не всегда удается отделить физиологические и биохимические процессы старения организма от сопровождающих патологий[8]. Каждой возрастной группе необходимо знать о возможных факторах риска для предотвращения дыхательных, сердечно-сосудистых, неврологических и прочих заболеваний, возникающих из-за гипоксемии. В качестве профилактики для улучшения состояния показателей рекомендуются умеренные физические нагрузки, отказ от вредных привычек и спелеоклиматотерапия [9].

Список литературы:

1. *Луняк, И. И. Показатели сатурации крови кислородом у подростков в условиях Севера / И. И. Луняк // Научные труды магистрантов и аспирантов Нижневартовского государственного университета / Нижневартовский государственный университет; Ответственный редактор А.В. Коричко. – Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет. -2016. – С. 253-255.*
2. *Таибов, М. М. Использование пульсоксиметра для ранней диагностики нарушений сатурации крови кислородом у больных с ХСН / М. М. Таибов, Н. И. Воронин // Молодежь, наука, медицина : статьи 64-й Всероссийской межвузовской студенческой научной конференции с международным участием, Тверь, 19–20 апреля 2018 года. Том 2. – Тверь: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Тверская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации. - 2018. – С. 344-345.*
3. *Грачев, В. И. Влияние гипоксии на центральную нервную ситему, органы и ткани с учетом возрастных особенностей / В. И. Грачев, И. О. Маринкин, И. Т. Севрюков // Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2018. – № 6-2(19). – С. 3-20.*
4. *Дворецкий, Л. И., Комарова, И. С., Мухина, и др. Новая коронавирусная инфекция (covid-19) у больных пожилого и старческого возраста // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2022 - Том 17,№ 3. –С. 335-341.*
5. *Погонышева, И. А. Сатурация крови кислородом как индикатор гипоксических состояний у студентов в экологических условиях Севера / И. А. Погонышева, Д. А. Погонышев // Вестник Нижневартовского государственного университета. – 2016. – № 2. – С. 56-59.*
6. *Косолапова, И. В. Динамическая оценка иммуноферментного состава ротовой жидкости у детей с физиологической окклюзией и аномалиями зубочелюстной системы / И. В. Косолапова, Е. В. Дорохов, Р. В. Лесников // Казанский медицинский журнал. – 2022. – Т. 103. – № 1. – С. 63-68.*
7. *Левина, Т. В. Влияние табакокурения на кардиореспираторные параметры / Т. В. Левина, Ю. Н. Краснова // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2012. – Т. 113. – № 6. – С. 74-77.*
8. *Раджабов, Р. Ж. Проблемы гипоксии в спортивной медицине / Р. Ж. Раджабов, З. М. Запиров, Д. Ю. Гасанов // Экологические проблемы Дагестана и пути решения : Материалы III Республиканской научно-практической конференции, посвященной ко Дню эколога, Махачкала, 02 июня 2022 года / Под редакцией Б.И. Шапиева и М.Г. Атаева. – Махачкала: Дагестанский государственный медицинский университет, 2022. – С. 124-128.*
9. *Влияние спелеоклиматотерапии на образование корреляционных связей между показателями психологического и вегетативного статусов студентов в условиях психоэмоционального стресса / Н. П. Горбатенко, Е. В. Дорохов, В. Н. Яковлев, А. В. Карпова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – № 2(131). – С. 49-54.*

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПРЕДСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА

Д.О. Радецкий
Научные руководители: доц. О.И. Тюнина, асс. М.С. Радченко
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность: Сессионный период, являющийся неотъемлемой частью обучения в медицинском вузе, нередко сопровождается развитием тревожных состояний, стресса студентов, особенно младших курсов. В ответ на стрессовую ситуацию включаются психологические защитные механизмы, реализующиеся в виде так называемых копинг-стратегий, выбор которых во многом зависит от возраста, пола и преобладающего типа высшей нервной деятельности личности.

Цель: В связи с этим целью работы явилось проследить взаимосвязь уровня личностной и ситуативной тревожности и способов совладающего поведения студентов-медиков в условиях предэкзаменационного стресса с учетом их типа темперамента.

Материалы и методы: Исследования проводились с использованием тестов-опросников Г. Айзенка, Спилбергера-Ханина, Р. Лазаруса. В качестве испытуемых выступали студенты второго курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Результаты: Результаты исследования показали, что наибольший уровень личностной тревожности наблюдался у холериков и меланхоликов. Юноши-флегматики испытывали низкий и умеренный уровень ситуативной тревожности. Статистические различия по гендерному признаку обнаружены лишь в группе меланхоликов с повышенным уровнем ситуативной тревожности. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что среди опрошенных студентов-медиков нет однозначного выбора способа совладающего поведения с уровнем тревожности. Однако наблюдается тенденция к предпочтению определённых копинг-стратегий у представителей некоторых типов темперамента, что позволяет наиболее эффективно справиться со стрессом.

Ключевые слова: студенты-медики, темперамент, ситуативная тревожность, личностная тревожность, копинг-поведение, стресс.

Актуальность. Проблеме изучения адаптации студентов-медиков к условиям обучения в вузе посвящено множество работ. Это и неудивительно, ведь их жизнь в этот период насыщена действием разнообразных стрессогенных факторов. Формирование медицинских навыков включает получение, как теоретических знаний, так и практического опыта, а также успешного решения множества поставленных перед обучающимся задач. Однако такая интенсивная нагрузка часто приводит к развитию ситуативной тревожности, как реакции индивида на происходящие вокруг него события и личностной тревожности, как устойчивой индивидуальной характеристики [1,2]. Умеренная ситуативная тревожность представляет собой адаптационную нагрузку на организм и приводит к увеличению работоспособности. Низкий уровень тревожности может свидетельствовать о безразличии индивида к учебному процессу. Субъекты с повышенной тревожностью часто неадекватно реагируют на чрезвычайный раздражитель, что может привести к патологическим процессам, таким как переутомление и психо-эмоциональное выгорание [3].

Особую нагрузку несет учебная деятельность в предэкзаменационный период и во время экзаменационной сессии. Доминирующее у студентов в этот период чувство тревоги, обусловлено с одной стороны желанием успешно сдать сессию, а с другой – истощением физических и эмоциональных ресурсов. [4]. Такое состояние побуждает молодых людей к поиску осознанной стратегии решения стрессовой проблемы в различных ситуациях, так называемого «совладающего (копинг-) поведения», направленного на избежание угрозы, на устранение опасности [5]. В исследованиях Ивашкиной М.Г. было продемонстрировано, что выбор поведенческой реакции, направленной на преодоление тревожности, стресса, обусловлен особенностями типа высшей нервной деятельности личности, её характером, врожденной лабильностью, подвижностью психических процессов [6].

Таким образом, в настоящее время имеется достаточно накопленных данных, свидетельствующих о роли типа темперамента, а также уровня тревожности в выборе копинг-стратегии. Однако крайне мало исследований, посвящённых исследованию взаимосвязи личностной и ситуативной тревожности и совладающего поведения студентов-медиков в зависимости от их темперамента. Это особенно важно учитывать в сессионный период, так как такого рода нагрузка сопровождаются состоянием повышенной тревожности, что мешает студенту реализовывать свои знания и сохранять здоровье [6]. Как следствие, многие студенты-медики выходят из университета не

только с приобретёнными знаниями, но также с приобретёнными нервно-психическими, вегетативными и соматическими нарушениями [6].

Цель. Целью нашего исследования стало выявление специфики копинг-стратегий и психологических защитных механизмов у студентов-медиков в зависимости от уровня тревожности и типа темперамента. Опрос проводился в предэкзаменационный период (декабрь). Стоит отметить, что будущая сессия включала в себя 4 сложных экзамена: нормальную физиологию, биохимию, гистологию и анатомию.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе ВГМУ им. Н.Н. Бурденко кафедры нормальной физиологии. Обследовано 74 студента 2 курса лечебного и педиатрического факультетов (18-19 лет). Для определения типа темперамента использовался опросник Г. Айзенка. Оценку ситуативной и личностной тревожности проводили при помощи шкалы самооценки Ч. Спилберга в модификации Ю. Ханина (1976). Для психологической диагностики совладающего (копинг) поведения в стрессовых и проблемных для личности ситуациях использовали методику Р. Лазаруса «Способы совладающего поведения», (русская адаптация – Т. Л. Крюкова, Е. В. Куфтяк, 2007.). Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 1.2.0 (разработчик - ООО “Статтех”, Россия).

Результаты. В исследовании приняли участие 74 студента 2 курса педиатрического и лечебного факультетов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Средний возраст испытуемых составил 19 лет. Среди них 19 юношей и 55 девушек. Таким образом, 75% выборки составили респонденты женского пола.

При помощи теста Г. Айзенка определяли тип темперамента испытуемых. Выяснилось, что среди девушек преобладающим типом темперамента является холерик (51% опрошенных), в то время как среди юношей – меланхолик (42%).

Анализ уровня ситуативной и личностной тревожности среди испытуемых с различным типом темперамента по методике Спилбергера-Ханина показал, что существенные статистические различия по гендерному признаку наблюдались лишь в группе меланхоликов по показателю "Ситуационная тервожность" ($p = 0,045$) (используемый метод: U–критерий Манна–Уитни).

При сравнении показателей личностной и ситуативной тревожности у представителей различных типов темперамента было обнаружено, что респонденты, обладающие крайними его формами – холерики и меланхолики – имеют повышенный уровень личностной тревожности. Так, этот показатель был повышен у 96,5% девушек-холериков и 83% меланхоликов, а также у 100% и 87,5% юношей – соответственно. Уровень ситуативной тревожности у холериков и меланхоликов оказался одинаковым. Выявлено, что 83% опрошенных девушек и лишь 50% юношей испытывали состояние высокой тревожности. Остальные 50% студентов мужского пола испытывали умеренный уровень ситуативной тревожности. Среди 73% девушек-сангвиников и 50% флегматиков также преобладал высокий уровень личностной тревожности, хотя и в меньшей степени по сравнению с холериками и меланхоликами. Ситуативная тревожность имела высокий уровень у большей части респондентов женского пола – 64% и 60% соответственно у сангвиников и флегматиков. Интересно, что 80% юношей-флегматиков испытывали низкий и умеренный уровень ситуативной тревожности.

Далее нам представлялось интересным проследить взаимосвязь между уровнем личностной и ситуативной тревожности и преобладающими стратегиями преодоления стрессовой ситуации у представителей с различным типом темперамента. Для этой цели мы использовали методику Р. Лазаруса «Способы совладающего поведения» в русской адаптации Т. Л. Крюковой.

Направление и теснота корреляционной связи между двумя количественными показателями оценивались с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена, а также коэффициента корреляции Пирсона. Ввиду малой выборки среди юношей-сангвиников корреляционный анализ в отношении них не проводился.

Анализ полученных данных показал, что существует высокая прямая статистически достоверная зависимость между показателями «ситуативная тревожность» – «поиск социальной поддержки» ($r_{xy} = 0,823$, $p = 0,003$) у девушек-флегматиков. У юношей-меланхоликов также обнаружена высокая связь между этими показателями ($r_{xy} = -0,713$, $p = 0,047$). Однако она имеет обратную связь. То есть, чем выше уровень ситуативной тревожности испытывает юноша-меланхолик, тем меньше у него выражена копинг-стратегия «поиск социальной поддержки». В то же время в условиях повышенной ситуативной тревожности меланхолик с высокой долей вероятности прибегнет к стратегии «принятие ответственности» ($r_{xy} = 0,760$, $p = 0,029$). Интересно, что юноши холерического типа с высокой ситуативной тревожностью чаще прибегают к стратегии «бегство-избегание» ($r_{xy} = 0,960$, $p = 0,039$).

В остальных случаях нами не выявлено статистически значимой связи между уровнем ситуативной и личностной тревожности и выбором преобладающей стратегии копинг-поведения в стрессовых ситуациях у представителей разных типов темпераментов. Можно лишь отметить тенденцию к тому, что юноши-холерики с повышенной личностной тревожностью с наименьшей долей вероятности предпочтут стратегию «принятие ответственности», и, наоборот, с большей вероятностью прибегнут к стратегии «положительная переоценка». В случае повышенной ситуативной тревожности наблюдается ориентация к тому, что холерики скорее выберут «конфронтацию». Выявлена также склоннность к тому, что чем выше уровень ситуативной тревожности у юношей-флегматиков, тем реже

они прибегают к стратегиям «дистанцирование», «планирование решения проблемы», «положительная переоценка». В случае же повышения уровня личностной тревожности флегматики реже всего обратятся к поиску социальной поддержки.

Обсуждение. Полученные нами данные в целом коррелируют с представлениями об основных типах темперамента. Так, высокий уровень личностной и ситуативной тревожности, выявленный в ходе работы у холериков и меланхоликов, можно объяснить характерными для них чертами. Например, холерический темперамент отличается такими особенностями, как вспыльчивость, несдержанность, нетерпеливость, обидчивость, что часто приводит к развитию тревожности, беспокойства, возникновению проблем с расстановкой приоритетов. Меланхолики – личности со слабой нервной системой, отличаются глубинной и продолжительностью внутренних переживаний. Их можно достаточно быстро вывести из состояния эмоционального равновесия. В условиях воздействия неблагоприятных факторов у таких людей развивается высокое психоэмоциональное напряжение, не позволяющее поддерживать оптимальный уровень умственной и физической работоспособности. В то же время представители флегматического темперамента характеризуются уравновешенным, инертным типом нервной системы, медлительностью, низким уровнем психической активности, бедностью эмоций. В стрессовой ситуации перестают предавать событиям какую-либо значимость, предпочитая пустить ситуацию на самотёк, таким образом, сохраняя энергетические и эмоциональные ресурсы [7]. Что и подтверждается результатами наших исследований.

Данные, касающиеся взаимосвязи уровня тревожности и копинг-стратегий представителей разных типов темперамента привели нас к выводу о том, что выбор стратегии поиска социальной поддержки у девушек-флегматиков в стрессовой ситуации, возможно, обусловлен попыткой разрешения проблемы путём перекладывания ответственности на других.

Известно, что в условиях возникновения сложностей, меланхолики чаще предрасположены к ответственности за их решение, неоправданному переживанию чувства вины и неудовлетворенности собой [8]. Вероятно, поэтому они склонны к выбору стратегии «принятие ответственности». Это утверждение сопоставимо с полученными нами данными в отношении юношей-меланхоликов. Также, при неблагоприятных условиях у них может развиться повышенная эмоциональная ранимость, замкнутость, отчуждённость, поэтому к выбору копинг-стратегии «поиск социальной поддержки» юноши-меланхолики прибегают очень редко.

Выявленное в ходе исследования предпочтение юношами-холериками стратегии «бегства-избегания», вероятно, объясняется тем, что представители данного типа темперамента обладают высокой эмоциональной неустойчивостью, вспыльчивостью, и неспособностью определить доминанту в стрессовой ситуации, что зачастую приводит к дистанцированию от проблемы в надежде, что всё решится само собой [8].

Полученные в работе данные показали, что среди опрошенных студентов-медиков нет однозначного выбора стратегии совладающего поведения с уровнем тревожности. Однако имеется установка к предпочтению определённых копинг-стратегий у представителей некоторых типов темперамента.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод о том, что выбор совладающего копинг-поведения обусловлен, прежде всего, особенностями поведения личности в конкретной стрессовой ситуации. В целом, как считает Е. Купрене, чем разнообразнее копинг-стратегии используемые индивидом, тем эффективнее решение проблемы, повышается его психологическое благополучие [5].

Результаты наших исследований могут быть использованы для оптимизации учебной программы, а также разработки профилактических мер, направленных на сохранение психологического здоровья студентов, повышения их адаптационной устойчивости к обучению в вузе. Возможно, стоит в предэкзаменационный период проводить со студентами беседы на отвлекающие темы, рекомендовать обучающимся переключаться на другие повседневные дела, научиться рационально использовать своё время. Это позволит избежать чрезмерной активации стресс-реализующих систем организма и повысить его адаптационный потенциал.

Список литературы:

1. *Новгородцева И.В., Мусихина С.Е., Пьянкова В.О. Учебный стресс у студентов-медиков: причины и проявления // Медицинские новости. 2015. №8. С. 75–77. [Novgorodtseva I.V., Musikhina S.E., Pyankova V.O. Educational stressin medical students: causes and manifestations // Medical news. 2015;8(1): 75-77. (in Russ.)]*
2. *Ткаченко А.А., Саитгареева И.Ф., Кувшин Е.С., и др. Исследования уровня тревожности в период экзаменационной сессии // Международный студенческий научный вестник. 2020. №1. С.18. [Tkachenko A.A., Saitgareeva I.F., Kuvshin E.S., et al. Studies of the level of anxiety during the examination session // International Student Scientific Bulletin. 2020;1(2):18. (in Russ.)]*
3. *Тарасова Р.Е. Проблема тревожности студентов // Международный студенческий научный вестник. 2016. №5. С. 96-97. [Tarasova R.E. The problem of students' anxiety // International Student Scientific Bulletin. 2016;5(5):96-97 (in Russ.)]*

4. *Басчимов М.М., Падурина Е.А. Социально-психологический анализ проблем совладания студентов с экзаменационным стрессом // Учёные записки Российского государственного социального университета. 2020. Т. 19. № 4 (157). С. 34-43. [Basimov M.M., Padurina E.A. Socio-psychological analysis of students' coping problems with exam stress // Scientific notes of the Russian State Social University. 2020;19(3):4:34-43. (in Russ.)]*
5. *Забара И.В., Данилова А.В. Специфика совладающего поведения у студентов с различным уровнем тревожности // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 11-4 (113). С. 41-44. [Zabara I.V., Danilova A.V. Specifics of coping behavior in students with different levels of anxiety // International Research Journal. 2021;11-4(10):41-44. (in Russ.)]*
6. *Ивашкина М.Г., Чернов Д.Н., Радчикова Н.П. и др. Роль темперамента и личности в предпочтении стратегий совладающего поведения у студентов-медиков // Психологические исследования. 2021. Т. 14. № 79. С.1-30. [Ivashkina M.G., Chernov D.N., Radchikova N.P., etc. The role of temperament and personality in the preference of coping behavior strategies among medical students // Psychological research. 2021;14(6):79:1-30. (in Russ.)]*
7. *Кленова М.А., Лаврентьева М.Ю. Влияние типа темперамента на выбор личностью стратегий преодоления // Альманах современной науки и образования. 2015. № 8 (98). С. 63-65. [Klenova M.A., Lavrentieva M.Yu. The influence of the type of temperament on a person's choice of coping strategies // Almanac of modern science and education. 2015;8(8):63-65 (in Russ.)]*
8. *Хазова С.А. Темперамент в трудных жизненных ситуациях // Психология и практика. Сборник научных трудов. Министерство образования Российской Федерации. Костромской государственный университет имени Н.А. Некрасова., Институт педагогики и психологии. Кострома, 2006. С. 32-43. [Khazova S.A. Temperament in difficult life situations // Psychology and practice. Collection of scientific papers. Ministry of Education of the Russian Federation. Kostroma State University named after N.A. Nekrasov, Institute of Pedagogy and Psychology. Kostroma, 2006;(9):32-43. (in Russ.)]*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ТЕМПЕРАМЕНТА С УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ И ВРАЧЕЙ

Е.А. Склярова, Л.О. Марцуль

Научный руководитель: А.Г. Чернышова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. В условиях интенсификации жизненных условий в мире, связанных с распространениями новой инфекции COVID-19 [1] наблюдается возрастание уровня тревожности, как среди взрослого населения планеты, так и молодежи. Причем имеет место неоднозначная дифференциация развития этого уровня среди населения до 30 лет. Применительно к студенческой среде данное положение весьма неоднозначно. Интерес представляет выяснение корреляционной зависимости темперамента молодых людей с их уровнем тревожности в настоящее время.

Целью работы является выявление статистической функциональной зависимости темперамента студенческой молодежи и практикующих врачей с уровнем их тревожности.

В исследовании принимали участие студенты лечебного факультета 1,2 и 3 курсов, а также практикующие врачи. По каждому контингенту принимали участие по 30 добровольцев в возрасте от 18 до 28 лет.

Тестирование проводилось в состоянии покоя испытуемых, в привычной/комфортной обстановке, в удобное для них время. В процессе проводимых анонимных тестирований каждый участник априори был ознакомлен с задачами и целью.

Анкетирование и статистическая обработка данных проводили с использованием программыGoogleForms и Excel.

Результаты исследования позволили констатировать высокую степень корреляции ситуативной и личностной тревожности в среде студенчества. В среде практикующих врачей картина динамика сопоставима. При этом доминирующей является личностная составляющая тревожности.

Установлено, что в студенческой среде между младшими курсами наблюдается дифференциация ситуативной и личностной тревожности. Причем с переходом на старший курс студенты становятся более уравновешенными, чувство тревожности снижается и в меньшей степени зависит от темперамента. Соотношение показателей, упомянутых ранее, стабилизируется из-за роста стрессоустойчивости молодых людей.

Ключевые слова: уровень тревожности; ситуативная; личностная; темперамент; взаимосвязь.

Актуальность. Интенсификация жизненных условий в мире проявляется в увеличении темпа жизни, что существенно отражается на психологическом и физиологическом состоянии людей. Внутреннее состояние человека и факторы внешней среды отражаются на более активном проявлении его темперамента с уровнем тревожности. Для научной общественности представляет интерес уровень взаимосвязи данных показателей состояния человека, как в студенческой среде, так и в среде молодых практикующих врачей. Здесь понимается категория выпускников медицинских вузов страны. Исследования такого типа не являются новыми, но в современных условия внешней среды они позволят выяснить динамику корреляционных связей в молодежной среде студентов и выпускников медицинских вузов. Это позволит научно обоснованно и грамотно реализовать компенсацию дестабилизирующих факторов внешней среды на более стабильное развитие личностного состояния молодежи.

Статистический анализ результатов сформированных опросников по указанной тематике позволит достаточно обоснованно получить экспериментальные данных по соотношению темперамента с уровнем тревожности молодежи в возрасте от 18 до 28 лет.

Целью работы является выявление статистической функциональной зависимости темперамента студенческой молодежи и практикующих врачей с уровнем ее тревожности.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе кафедры Нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко». В исследовании принимали участие студенты лечебного факультета 1,2 и 3 курсов, а также практикующие врачи – выпускники университета. По каждому контингенту принимали участие по 30 добровольцев каждого контингента в возрасте от 18 до 28 лет. Тестирование проводилось в состоянии покоя испытуемых, в привычной/комфортной обстановке и в удобное для них время. Проводимое тестирование было анонимным, но каждый участник априори был ознакомлен с его задачами и целью. Для исключения внешнего взаимного влияния испытуемым рекомендовалось ограничить контакты между собой на предмет вопросов тестирования. Оценка влияния половых признаков на корреляционную зависимость исследуемых признаков не учитывалась.

Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программы GoogleForms и Excel.

Результаты и обсуждение. По итогам исследования удалось выяснить дифференциальную и интегральную составляющие взаимосвязи темперамента с уровнем тревожности у двух категорий людей – студенчества (1-3 курса) и выпускников университета– практикующих врачей до 28 лет.

Интегральная ситуативная тревожность в студенчестве (1-3 курс) оценена как высокая у 41,7 %, умеренная–43,3% и низкая – 15% . Личностная тревожность в этой же среде оценена высокая у 55 %, умеренная –36,7% и низкая – 8,3% . Из эксперимента следует, что доминирующим показателем в градации ситуативной и личностной тревожности является высокая степень личностной тревожности.

В среде молодых практикующих врачей картина интегральной динамики ситуативной и личностной тревожности в основном совпадает с динамикой в среде студенчества. При этом ситуативная тревожность среди врачей оценена как высокая у 35% %, умеренная –50% и низкая – 15%. Личностная тревожность в этой же среде оценена как высокая у 50 %, умеренная – 40 % и низкая – 10%. Из эксперимента следует, что доминирующим показателем в градации ситуативной и личностной тревожности является также высокая степень личностной тревожности.

Установлено, что в студенческой среде между младшими курсами наблюдается дифференциация ситуативной и личностной тревожности. При этом динамика личностной тревожности остается доминирующей и ежегодно возрастает на 10%. Ситуативная тревожность за одинаковый период находится в среднем на уровне ±5%. Сравнительная оценка динамики ситуативной и личностной тревожности на курсесоставляет лишь +5%.

Следует принимать во внимание, что полученные оценки находятся на уровне погрешностей статистики анкетирования, исходя из этого, появляется возможность обосновать результаты данного исследования следующим образом: с переходом на старшие курсы, студенты, сталкиваясь с различными стрессовыми ситуациями, учатся адаптироваться к ним, становятся более уверенными в своих силах. Чувство тревожности зависит, в большей степени, от личностой составляющей. Из этого явствует, что соотношение показателей, упомянутых выше, стабилизируется из-за роста стрессоустойчивости молодых людей.

По темпераменту среди студенчества процентное соотношение составили: для флегматиков – 15,4%, холериков – 46,2%, сангвиников – 11,5% и меланхоликов– 26,9% . В сравнении с типами темпераментов во врачебной среде установлено соответственно – 16,7%, – 33,3%, – 0% и –50%. Очевидно, что в молодежной среде от 18 до 28 лет наблюдается доминирование меланхоликов в профессиональной среде молодых врачей, но доминирование холериков и сангвиников в студенчестве.

Интересно распределение между типами темперамента для студентов младших и старших курсов: флегматиков – падение от 60% до 18,2% за период обучения на1-3 курсах; холериков – рост до50% навтором курсе; сангвиников –рост до40% на втором курсе и меланхоликов– рост от 0,5% до 27,5% за период обучения на1-3 курсах. Следует отметить, что экстремальным по динамике темперамента оказался 2 курс обучения. При этом процентное соотношение холериков и сангвиником достигает максимума. Это связано с тем, что запал активности студенческой молодежи на старших курсах обучения по-прежнему приемлем в процессе профессионального образования.

Оценка корреляционной зависимости (взаимосвязи) между темпераментом и уровнем тревожности исследуемых категорий людей подтвердила устоявшуюся динамику в обществе профессиональной средыврачей (университет – врач общей практики) – с ростом возрастанаблюдаются близкая к линейной зависимость. Причем коэффициент корреляции между темпераментом и уровнем тревожности имеет отрицательный характер и составляет величину в диапазоне 0, 48-0,75.

Список литературы:

1. *Семилетова В.А. Исследование особенностей протекания заболеваемости COVID-19 на отдельно взятом предприятии Воронежской области // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020, №6-5(62). – С. 49-53.*
2. *Шагина И.Р. Влияние учебного процесса на здоровье студентов / И.Р. Шагина //Астраханский медицинский журнал, 2010. №2. – С. 26 -29.*
3. *Орёл В.Е. Синдром психического выгорания личности / В.Е. Орёл. – Litres, 2018. – С. 12-77.*
4. *Лаптев М.В. Павленко – врач до последней минуты жизни / М.В Лаптев, А.В. Ермакова // I научнопедагогические чтения молодых ученых имени профессора С.В. Познышева. – Воронеж: ВГМУ, 2020. – С. 166-169*

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО И ШКОЛЬНИКОВ 10-11 КЛАССОВ

Т.С. Смелянская

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра нормальной физиологии

Актуальность. Как известно, большую часть информации из внешней среды человек получает с помощью зрительного анализатора, однако исходя из анализа статистических данных с каждым годом появляется все больше людей которые имеют проблемы со зрением. В современном мире существует множество факторов, которые оказывают негативное влияние на орган зрения, и, собственно, из-за этого человек начинает испытывать дискомфорт, поэтому сохранение эффективного функционирования зрительного аппарата является необходимым. Поскольку нарушения вызвано многими различными факторами, существует множество тестов и процессов, связанных с его выявлением, которые следует начинать, как только обнаруживаются проблемы.

Цель исследования. Определение остроты зрения, астигматизма и скрытого косоглазия у студентов и школьников, а также сравнение показателей в разных группах.

Материалы и методы. В исследовании поучаствовали студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и школьники. Было проведено измерение остроты зрения, определение астигматизма и выявление скрытого косоглазия путем соответствующей пробы, также все испытуемые прошли тестирование.

Результаты. В результате проведенного исследования были определены такие показатели как острота зрение, астигматизм и скрытое косоглазие, затем был произведен анализ полученных результатов.

Заключение. Результаты проведенного исследования показали, что у студентов 1-2 курсов проблемы со зрением выражены немного сильнее, чем у школьников.

Ключевые слова: острота зрения, астигматизм, скрытое косоглазие.

Актуальность. Зрительный анализатор играет важнейшую роль в жизни человека, с его помощью организм получает более 90% информации из внешней среды, однако зачастую функциональность зрительного аппарата у населения снижается. Одной из главных причин нарушения остроты зрения является масштабное развитие современных технологий, но опасность представляют не сами гаджеты, а неконтролируемый контакт человека с ними, при этом возникает синдром «сухого глаза». Синдром «сухого глаза» является распространенным многофакторным заболеванием, которое влияет на остроту зрения, изменения в повседневной деятельности и качество жизни [1]. Немаловажную роль также играют вредные привычки, неправильное питание, наследственность и множество других факторов. В Российской Федерации почти у каждого второго жителя отмечаются нарушения со стороны органа зрения. Распространенность болезней глаз и состояние остроты зрения являются важными социально-гигиеническими показателями здоровья и трудоспособности населения

[2]. В данный момент в стране зарегистрировано более 16 млн случаев нарушения зрения, и статистика показывает, что с каждым годом это число растет, следовательно, все большее количество людей начинает испытывать дискомфорт в повседневной жизни.

Цель исследования. Выявить частоту встречаемости астигматизма и скрытого косоглазия, определить остроту зрения и сравнить показатели, полученные в разных возрастных группах.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 93 студента ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в возрасте 18-26 лет, а также учащиеся 10-11 классов, возраст 16-18 лет. Испытуемые были разделены на три группы.1) Студенты в течение учебы (47 человек) ;2) Школьники(33 человека); 3) Студенты в период сессии(46 человек).Было проведено определение остроты зрения с помощью таблицы Сивцева, выявление астигматизма посредством звезды Сименса, проведена проба на скрытое косоглазие, затем все студенты прошли тестирование. Анализ полученных данных произведен с помощью приложения Excel.

Результаты. В группе студентов во время учебы острота зрения для правого глаза составила: 1.0 (55%); 0.9;0.8;0.7;0,5;0,4 по 2%; 0.3 и 0.2 по 6%; 0.1 (19%). Для левого глаза: 1.0 (57%); 0.9 (2%); 0.8 и 0.5 по 4%; 0.3 (6%); 0.2 и 0.4 по 6%; 0.1 (17%).

В группе школьников показатели для правого глаза оказались равными: 1.0 (61%); 0.9 (6%); 0.8 и 0.6 по 3%; 0.3 (12%); 0.2 (6%); 0.1 (9%). Для левого глаза: 1.0 (55%); 0.9 (12%); 0.8,0.7, 0.5, 0.4, 0,2 составило по 3%; 0.3 (12%); 0.1 (6%).

В группе студентов во время сессии результаты для правого глаза: 1.0 (57%); 0.9 (4%); 0.8 (7%); 0.7 (2%); 0.3 (11%); 0.2 (4%); 0.1 (15%). Для левого глаза: 1.0 (54%); 0.9 (2%); 0.8 (4%); 0.7 (4%); 0.6 (2%); 0.5 (2%); 0.3 (11%); 0.2 (4%); 0.1 (15%)

Проба для выявления астигматизма показала его присутствие у 24 человек в первой группе, что составляет 52%, в третьей группе 53%, однако в группе школьников показатель оказался равен 38%. Показатели наличия скрытого косоглазия составили 43% у студентов в течение учебы, 34% у школьников , 53% у студентов во время сессии. Результаты тестирования показали, что уровень стресса у студентов выше, чем у школьников.

Обсуждение. По результатам исследования было обнаружено, что нарушение работы зрительного анализатора незначительно выше в группе студентов. Возможно, это связано с разницей в образе жизни. Поступив в вуз, молодые люди сталкиваются с большой психоэмоциональной нагрузкой, значительной умственной работой, необходимостью адаптации к новым условиям обучения, режиму дня, питанию, а у ряда студентов и к новым условиям проживания и общения с окружающими [3], стоит отметить также, что у некоторых испытуемых были травмы, которые в какой-то степени повлияли на остроту зрения.

Заключение. Нарушения зрительного анализатора были и остаются одной из важных проблем в сфере медицины и жизни человека. Сохранение остроты зрения необходимо, поэтому профилактические проверки зрения — это первый способ защиты от проблем. Раннее выявление нарушений поспособствует более эффективному исходу лечения, для этого нужно периодически посещать офтальмолога, придерживаться здорового образа жизни, соблюдать правильное питание, надевать защитные очки при занятии деятельностью, которая может привести к травме. Также важную роль играет достаточное получение витаминов с пищей. Стоит отметить, что из-за продолжительного использования гаджетов возникает длительное напряжение глаз, а для его профилактики необходимо использовать гимнастику для глаз, которую разработал Э.С. Аветисов.

Список литературы.

1. *Суслов Е.В. Синдром «сухого глаза» - актуальная болезнь цивилизации. Молодежь в науке: Новые аргументы. Сборник научных работ III Международной молодежной научной конференции, 2017. С. 217-220.*
2. *Выдров А.С. Анализ экстенсивных показателей заболеваемости офтальмопатологии в Амурской области. Журнал экспериментальной, клинической и профилактической медицины, 2016.*
3. *Толмачёв Д.А., Аметова А.А., Гариев И.Р. Причины нарушения зрения студентов медицинского ВУЗа. Modern Science. 2019. № 12-2. С. 187-190.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНА СЛУХА У СТУДЕНТОВ 1 И 2 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО И ШКОЛЬНИКОВ 10-11 КЛАССОВ

П.А. Тихонова, В.Б. Шеховцова

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Кафедра нормальной физиологии

Актуальность: Орган слуха является важнейшим каналом коммуникации человека с окружающей средой. Современные условия таковы, что с каждым годом растет не только шумовая загрязненность окружающей среды, но и механическое и физическое воздействие на орган слуха. Не последнее место среди поражающих факторов занимает стресс, которому особенно подвержены студенты начальных курсов высших учебных заведений.

Цель: выяснить, как изменяются слуховые пороги у молодых людей за время обучения в вузе и как на состояние органа слуха влияют стрессогенные факторы, связанные с учебным процессом.

Материалы и методы: Основным методом в ходе исследования было определение абсолютных порогов слуховых ощущений при помощи аудиометра. Были исследованы костная и воздушная проводимость в опыте Ринне. Также молодые люди проходили опросы для оценки уровня стресса и субъективной оценки состояния органа слуха.

Результаты: В результате исследования на основе полученных данных были выявлены различия у уровне слуховых порогов у студентов и школьников, был проведен анализ возможных причин произошедших изменений. Также была установлена зависимость состояния органа слуха у опрошенных от наличия травм и наследственных факторов.

Заключение:Данная статья позволяет проследить, как изменяется слух у студентов 1 и 2 курса по сравнению со школьниками 10-11 классов. Было выявлено, что в течение даже такого небольшого промежутка времени наблюдается снижение функции органа слуха.

Ключевые слова: слуховой анализатор, студенты, школьники, факторы стресса, сенсорные анализаторы.

Актуальность**.** Постоянная коммуникация с внешним миром является неотъемлемой частью жизни человека и необходима для обеспечения нормальной жизнедеятельности. Ее обеспечивают органы чувств, являющиеся источниками информации. В связи с появлением членораздельной речи слуховой анализатор у человека начинает играть особенно важную роль. Однако слуховой анализатор в современном мире подвержен воздействию множества повреждающих факторов, способных нарушить его целостность и функциональное состояние. Такими факторами являются информационно-коммуникационные технологии, стресс, которым в особенной степени подвержены студенты высших учебных заведений.

Цель. Сравнить функциональное состояние органа слуха у студентов 1-2 курса и обучающихся 10-11 классов, изучить влияние стрессовых факторов обучения в медицинском вузе на слух студентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 100 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко 1-2 курсов и 30 школьников 10-11 классов. Студенты были разделены на две группы: 50 студентов были обследованы вне сессионного периода, 50 в период непосредственно перед сессией. Как метод исследования слуха были использованы аудиометрия с определением абсолютных порогов на частотах 125 Гц, 250 Гц, 500 Гц , 1000 Гц, 2000 Гц, 4000 Гц, 6000 Гц, 8000 Гц; пробы с камертонами (проба Ринне) для определения костно-воздушной проводимости звука и метод опроса.В процессе анализа результатов сначала было проведено сравнение показателей школьников и студентов в период обучения, свободный от сессии. Данные аудиометрии среди школьников показали следующие результаты:

Для левого уха: порог слуховой чувствительности 60% исследуемых школьников находился на уровне до 15 дБ на всех частотах, то есть в пределах номы, у 33% исследуемых на одной или нескольких частотах были зарегистрированы значения до 25 дБ, что соответствует пограничному состоянию, предшествующему развитию тугоухости 1 степени. У 7% учащихся абсолютный порог составил 30дБ на частоте 125 Гц, на других частотах до 25 Гц.

Для правого уха: порог слуховой чувствительности 60% исследуемых школьников находился в пределах нормы (до 15 дБ) на всех частотах, у 30% на одной или нескольких частотах были зарегистрированы значения до 25 дБ. У 10% учащихся абсолютный порог составил 30дБ на частоте 125 Гц, 250 Гц, на оставшихся частотах до 25 Гц.

По результатам опыта Ринне нарушений костной и воздушной проводимости выявлено не было, костно-воздушный интервал также находился в пределах нормы (10-15 дБ) у обследованных учеников.

17% учеников отмечали наличие проблем со слухом у родственников, проявившихся с возрастом. Один из опрошенных указал, что ранее им была получена травма (прокол барабанной перепонки справа). На этой ухе показатели были действительно снижены, однако находились в пределах границ нормы.

Данные аудиометрии в первой группе студентов:

Для левого уха: порог слуховой чувствительности 56% студентов - на уровне до 15 дБ на исследуемых частотах, у 34% исследуемых на одной или нескольких частотах были зарегистрированы значения до 25 дБ (пограничное состояние). У 8% учащихся абсолютный порог составил до 40дБ на частотах 125 Гц, 250 Гц, 500 Гц, 8000 Гц. Один из студентов имел показатели 45 дБ на частоте 125 Гц, 500 Гц, 60 дБ на частоте 250 Гц, на остальных частотах – до 25 дБ.

Для правого уха: порог слуховой чувствительности 60% студентов - на уровне до 15 дБ, у 26% были зарегистрированы значения до 25 дБ на одной или нескольких частотах. У 12% учащихся абсолютный порог составил до 40дБ на низких частотах. Один из студентов имел показатели 50 дБ на частоте 125 Гц, 500 Гц, 55 дБ на частоте 250 Гц, 35 дБ на частоте 100 Гц, на остальных частотах – до 25 дБ.

Воздушно-костный интервал был выявлен у 6% студентов. Было выявлено наличие тугоухости 1 и 2 степени у двух студентов.

У 24% студентов родственники имеют проблемы со слухом. В большей степени это обусловлено возрастной потерей слуха. У студентов с тугоухостью не наблюдается наследственной предрасположенности. Только 2% студентов заметили субъективное снижение слуховой функции за время обучения в вузе. При этой 6% опрошенных отмечают наличие травм в прошлом (сотрясения).

То есть среди студентов в среднем пороги слуховых ощущений были выше, что говорит об ухудшении их слуха по сравнению со школьниками.

Затем сравнивали показатели студентов первой и второй групп

Показатели студентов в период сессии были следующими:

Для левого уха: порог слуховой чувствительности 50% студентов - на уровне до 15 дБ на исследуемых частотах, у 30% на одной или нескольких частотах были зарегистрированы значения до 25 дБ. У 18% студентов абсолютный порог составил до 40дБ на частотах 125 Гц, 250 Гц, 500 Гц, 8000 Гц. Один из студентов имел показатели 45 и 50 дБ на частоте 3000 Гц и 8000 Гц соответственно, 26-40 дБ остальных исследуемых частотах.

Для правого уха: порог слуховой чувствительности 38% студентов - на уровне до 15 дБ на исследуемых частотах, у 46% исследуемых на одной или нескольких частотах были зарегистрированы значения до 25 дБ (пограничное состояние). У 14% учащихся абсолютный порог составил до 40дБ на частотах 125 Гц, 250 Гц, 500 Гц, 8000 Гц. Один из студентов имел показатели 45 дБ на частоте 6000 Гц, 8000 Гц, 26-40 дБ на других частотах.

Среди учащихся было выявлено нарушение воздушно-костного интервала[1] у 4% студентов, тугоухость 2 степени у 2% студентов.

10% студентов отметили наличие проблем со слухом у родственников. Это было связано с возрастными изменениями, приобретенными патологиями (контузия), а также с наследственными причинами. Показатели студента, чьи родственники имели наследственные отклонения в работе органа слуха, находились на нижней границе нормы, т.е. существует риск развития тугоухости легкой степени.

Также в этой группе был проведен опрос для оценки уровня текущего стресса. [2] 42% студентов находились в состоянии легкого стресса, 44% в стадии декомпенсации стрессового состояния, 12% в состоянии тяжелейшего стресса. При этом чуть больше половины студентов не имелидолгов по учебным дисциплинам. 36% студентов имели менее 3-х задолженностей. Для 54% студентов оценка за экзамен (удовлетворительно, хорошо, отлично) не имела значения. В качестве стрессовых факторов студенты в большей массе отмечали наличие большого объема информации, высокую сложность предмета, боязнь пересдачи.

Таким образом, в период сессии значительно больше молодых людей показывали значения, входящие в диапазон пограничного состояния между нормой и тугоухостью.

Следует также отметить, что при прохождении теста (среди студентов второй группы) учащиеся 1 курса чаще проваливали тренировку, что говорит о пониженной концентрации внимания.

У всех учащихся наибольшие проблемы наблюдались на низких и средних частотах (125-1200 Гц).

Результаты. Таким образом, состояние слухового анализатора у студентов по сравнению со школьниками ухудшилось. Чаще наблюдались пограничные состояния между нормой и начальными проявлениями тугоухости. У студентов, обследованных в сессионный период было значительно снижено внимание, наблюдался повышенный уровень стресса, ухудшились показатели аудиограммы, повысился порог слуховых ощущений. Чаще наблюдались колебания абсолютных порогов воздушной и костной проводимости на частотах 125-500 Гц. В ходе проведенного исследования можно сделать вывод, что у студентов 1-2 курсов проблемы со слухом выражены сильнее, чем у школьников 10-11 классов.

Обсуждение. Снижение слуха у студентов относительно уровня школьников можно связать со стрессом, который в большей степени испытывают студенты в связи с переходом на другую ступень образования и адаптацией к незнакомым условиям. Студенты вузов также испытывают большую информационную нагрузку. Это можно подтверждается результатами психологического опросника, который показал повышенный уровень стресса у студентов, особенно в период сессии. Также на стресс

указывает и такая черта, как невнимательность, присущая чаще первому курсу, так как из-за нее некоторые студенты не справлялись с тренировкой перед аудиометрией.

Заключение Работа сенсорных систем напрямую зависит не только от физического, но и от психоэмоционального состояния человека. Так было выявлено, что учеба в вузе несет за собой большое количество стрессовых факторов, которые воздействуют на состояние студентов и повышают их эмоциональное напряжение. Связаны эти стрессы с большим объемом информации, который необходимо освоить в достаточно короткие сроки, боязнь за оценки, за собственное место в вузе, также такой фактор как адаптация к новой среде, к новым людям и системе. В качестве профилактики можно проводить беседы направленные на обозначение необходимости беречь сенсорные системы со школьниками, еще не столкнувшихся с учебой в ВУЗе и ухудшающие постепенно свой слух при помощи наушников и прослушивания громкой музыки. В качестве профилактики у студентов можно обеспечить доступность психологической помощи в вузе, посредством организации работы специальных кабинетов. Важно заботиться о психоэмоциональном состоянии, так как оно непосредственно влияет и на физическое благосостояние человека. Особенно важно беречь слух, при помощи него происходит коммуникация с окружающими людьми и процесс обучения.

Список литературы:

1. *Euromax/ [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL.: http://eu-max.ru/blog/audiogram/ свободный – (дата обращения 17.01.2023)*
2. *Стацевич Е. Е. Тест опросник «Уровень текущего стресса». [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL.: https://www.b17.ru/article/teststress/ свободный – (дата обращения 27.12.2022)*

УРОВЕНЬ НЕВРОТИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

В.Р. Цыганкова, Д.А. Соловей

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность. Стресс, возникающий на фоне нехватки времени, эмоционального выгорания, большого объёма информации, часто сопровождает студентов медицинских вузов во время учёбы. Это длительное психофизиологическое напряжение, возникающее в ответ на воздействие неблагоприятных факторов. Стрессы довольно часто приводят к неврозам, проявляющимся выраженной психической дезадаптацией.

Цель: оценить уровень невротизации студентов 1 курса медицинского университета и выявить наиболее частые причины формирования стресса.

Материалы и методы. В группу исследования вошло 85 студентов первого курса ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Для оценки степени невротизации и их основных причин были выбраны «Шкалы для психологической экспресс-диагностики уровня невротизации (далее ШДПЭДУН)».

Результаты. Процент студентов с низким уровнем невротизации (35,3%) преобладает над количеством студентов с высоким уровнем невротизации (10,6%). Промежуточные значения были у 54,1% испытуемых.

Заключение. Низкий уровень невротизации студентов-первокурсников обусловлен применением эффективных методов борьбы со стрессом. Основными являются - изменение отношения к оценкам, правильное распределение свободного времени, работа с психологами и психотерапевтами, улучшение отношений в коллективе, проведение мероприятий, посвященных профориентации.

Ключевые слова: невротизация, невроз, стресс, адаптация

Актуальность. Учеба в медицинском университете сопряжена с повышенной нагрузкой, в особенности в первые годы обучения. Трудности первых лет связаны с непривычной обстановкой, увеличенным объемом материала для изучения, переездом и сепарацией от родителей. Из-за всего этого человек может подвергнуться стрессу и неврозу, которые за собой несут и более серьезные заболевания, например депрессию, СДВГ, ПТСР и др.

Стресс — это состояние психофизиологического напряжения, совокупность защитных физиологических реакций, наступающих в организме человека в ответ на воздействие различных неблагоприятных факторов [1]. Самыми частыми причинами возникновения стресса являются: чрезмерная нагрузка, монотонность рабочего процесса, нарушение режима питания и сна.

Стресс является предшественником невротизации. Невротизация — это процесс приобретения невроза, состояния, проявляющегося выраженной дезадаптацией психики [2]. Среди основных причин невроза выделяют трудоголизм, неумение отдыхать и грамотно распределять свое время, эмоциональное напряжение, хронический стресс из-за чрезмерных психоэмоциональных или

физических нагрузок. Стресс и невроз значительно снижают качество жизни. Для студентов оба эти явления опасны, потому что учеба становится в тягость, развивается апатия, а следом эмоциональное выгорание - состояние физического и психического истощения, возникшее в результате эмоционального перенапряжения.

Цель: определить уровень невротизации и основные стрессовые факторы среди студентов первого курса медицинского университета.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 85 студентов 1 курса медицинского университета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, среди них было 62 женщины (73 %) и 23 мужчины (27%), средний возраст среди исследуемых – 18,3 лет.

Уровень невротизации оценивался при помощи «Шкалы для психологической экспресс-диагностики уровня невротизации (далее ШДПЭДУН)», которая активно используется в психологии и психиатрии у лиц старше 16 лет.

Шкала состоит из 45 утверждений, на которые испытуемый должен, не задумываясь, отвечать “да” или “нет”.

Каждому из ответов испытуемого на утверждения присваивается соответствующий диагностический коэффициент, используя для этой цели ключи к тесту с диагностическими коэффициентами, соответствующий полу испытуемого. Затем подсчитываются суммы положительных и отрицательных ответов по шкале невротизации (S+) и (S-) и вычисляют их алгебраическую сумму, которая и представляет собой итоговый результат: S = (S+) + (S-). Значения по шкале невротизации могут принимать значения от -98 до +84 баллов – у мужчин и от -103 до +133 баллов – у женщин.

Интерпретация результатов. Условно можно выделить следующие примерные градации итоговых результатов оценок уровня невротизации:

Для мужчин: очень высокий уровень: – 41 балл и ниже; высокий уровень: от -21 до -40; повышенный уровень: от -11 до -20; неопределенный уровень: от -10 до +10; пониженный уровень: от + 11 до +20; низкий уровень: от +21 до +40; очень низкий уровень: + 41 балл и выше.

Для женщин: очень высокий уровень: – 81 балл и ниже; высокий уровень: от -41 до -80; повышенный уровень: от – 21 до – 40; неопределенный уровень: от – 20 до +10; пониженный уровень: от +11 до +40; низкий уровень: от +41 до +80; очень низкий уровень: +81 балл и выше.

При очень высоком и высоком уровне невротизации (менее -21 балла у мужчин и менее -41 балла у женщин) может наблюдаться сильная эмоциональная возбудимость, которая влечет за собой различные негативные последствия (тревожность, напряженность, беспокойство, растерянность, раздражительность). Эгоцентрическая личностная направленность таких лиц проявляется как в склонности к ипохондрической зацикленности на неприятных соматических ощущениях, так и в сосредоточенности на переживаниях своих личностных недостатков. Это, в свою очередь, формирует чувство собственной неполноценности, затрудненность в общении, социальную робость и зависимость, что приводит, в конечном итоге, к дезадаптации.

При низком уровне невротизации (более +21 балла у мужчин и более 41 балла у женщин) отмечается эмоциональная устойчивость, положительный фон основных переживаний (спокойствие, оптимизм) и адекватное оценивание собственных успехов и неудач. Оптимизм и инициативность, простота в реализации своих желаний формируют чувство собственного достоинства, социальную смелость, независимость, легкость в общении и связанную с этими качествами хорошую стрессоустойчивость.

Затем студентам предлагалось оценить в специально разработанной таблице с основными стрессовыми факторами в медицинском университете уровень беспокойства от 0 до 5. В опроснике были перечислены следующие факторы стресса: большая учебная нагрузка, нехватка времени, нерациональное распределение времени, неудовлетворенность полученной оценкой, отсутствие интереса, несвоевременное выполнение заданий, пропуски занятий, конфликтные отношения с одногруппниками, конфликтные отношения с преподавателями, высокий родительский контроль, разочарованность в выбранной специальности.

Результаты.

В ходе проведения исследования были получены следующие результаты:

Количество студентов с высоким уровнем невротизации – 10.6 % (9 человек)

Количество студентов с низким уровнем невротизации – 35.3 % (30 человек)

Количество студентов с промежуточными результатами - 54,1% (46 человек).

В данной группе студентов процент высокой невротизации невысокий, преобладает количество студентов с низким уровнем невротизации. Частыми причинами невротизации по данным опросника являются большая загруженность в учёбе, нехватка свободного времени, адаптация к новому месту учёбы и жительства, новый коллектив, взаимоотношения с родителями, новые обязанности и самостоятельный образ жизни.

Обсуждение. Процент студентов с низким уровнем невротизации преобладает, над студентами с высоким уровнем невротизации, что говорит о том, что студенты занимаются своим психологическим здоровьем, рационально используют свои силы и время, стараются адаптироваться к новым условиям. Также стоит выделить, что типичный для конкретного человека уровень невротизации, в первую

очередь обусловленный его личностными особенностями, определяет вероятностный диапазон изменений, вызываемых различными психо-, сомато-, и социогенными факторами. [3]

Заключение. Стрессы и неврозы очень опасны для здоровья, но, к сожалению, присутствуют в жизни любого человека. Они понижают качество жизни и ухудшают психоэмоциональное состояние. Профессия врача является одной из самых эмоционально сложных и постоянно сопряжена с этими явлениями. Эмоциональная нестабильность и напряженность медперсонала может помешать в работе с пациентом, так как результатом этой напряженности могут быть грубость, раздражительность, вспыльчивость, вредно влияющие на больных.[4]. Именно поэтому студентам важно знать, начиная с младших курсов, как адаптироваться к ним.

Примеры основных методов борьбы со стрессом у студентов-медиков первого года обучения:

1. Изменение отношения студентов к оценкам. Многие испытуемые выделили, что не удовлетворены получаемыми оценками. В ВГМУ им. Н.Н.Бурденко существует тьюторское движение, с помощью которого абитуриенты и студенты-первокурсники могут больше узнать об учебе не только от официальных представителей университета, но и от студентов старших курсов, которые могут поделиться жизненным опытом обучения, рассказать о сложностях и подготовить подростков к началу нового этапа в их жизни.

2. Увеличение осведомленности студентов о тайм-менеджменте, так как, исходя из результатов исследования 40% студентов не довольны нехваткой времени, осознают, что используют свободное время нерационально, что может приводить к пропускам занятий. Необходимо рассказывать студентам о правильном распределении свободного времени, так как одной из причин невроза является именно отсутствие отдыха от учебы или работы.

3. Проведение мероприятий в учебных группах, направленных на улучшение отношений и сплочение в коллективе. Студенты первого курса попадают в непривычную обстановку и новый коллектив, что может провоцировать ссоры между одногруппниками и конфликтные ситуации с преподавателями. Справиться с этим может помочь создание комнат психологической помощи, где студенты смогут рассказывать о проблемах, с которыми сталкиваются в повседневной жизни.

4. Помимо проблем, связанных с учебой в университете, многие студенты сталкиваются с высоким родительским контролем в домашней обстановке. Родителям сложно отпустить детей во взрослую жизнь, вследствие чего студенты-первокурсники подвергаются эмоциональному давлению и постоянному контролю с их стороны. С этим также может помочь посещение комнат психологической помощи, где квалифицированный специалист объяснит студенту как правильно сказать родителям, что он уже достаточно самостоятельный для взрослой жизни.

5. Повысить степень осведомленности школьников средней и старшей школы о плюсах и минусах профессии, проводить тесты на профориентацию, так как по результатам исследования есть студенты, которые не удовлетворены выбранной профессией.

Список литературы:

1. *Сидоров П.И., Парняков А.В. Клиническая психология: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 880 с. [Sidorov PI, Parnyakov AV. Clinical psychology: textbook. - 3rd ed., reprint. and additional M.: GEOTAR-Media, 2008. 880 p. (In Russ.)]*
2. *Пушкина Т.П. Медицинская психология. Новосибирск: Научно-учебный центр психологии НГУ, 1996. 49 с. [Pushkina TP. Medical psychology. Novosibirsk: Scientific and Educational Center of Psychology of NSU, 1996. 49 p. (In Russ.)]*
3. *Александер Ф. Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение. /Пер. с англ. С. Могилевского. М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. 352 с. [Alexander F. Psychosomatic medicine. Principles and practical application. /Translated from the English by S. Mogilevsky. M.:EKSMO-Press, 2002. 352 p. (In Russ.)]*
4. *Обуховец Т.П. Сестринское дело и сестринский уход: учебное пособие. КНОРУС, 2016. 680 с. [Obukhovets T.P. Nursing and nursing care: a textbook. KNORUS, 2016. 680 p. (In Russ.)]*

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ

ВЛИЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ УЧАЩИХСЯ

А.А. Вершило
Тверской государственный медицинский университет

Актуальность. В силу значительно возросшей образовательной нагрузки в школах актуальным является обучение учащихся способам повышения умственной работоспособности в течение учебного дня. Сенситивным периодом для выработки навыка правильной организации режима труда и отдыха является младший школьный возраст. В данной работе представлены результаты исследования динамики умственной работоспособности и общего самочувствия учащихся младших классов в процессе кратковременного отдыха, организованного в виде дыхательной гимнастики и в виде непосредственного общения учеников друг с другом, во время урока.

Результаты. При исходном тестировании у учащихся выявлены низкие значения показателей оперативной памяти и способности к концентрации внимания. В процессе кратковременного отдыха произошла положительная динамика общего самочувствия учащихся, более выраженная у учеников, занимавшихся дыхательной гимнастикой. В обеих группах наблюдения отмечена положительная динамика в показателях корректурной пробы: увеличился объём памяти, интенсивность и концентрация внимания. Установлено, что в процессе кратковременного отдыха, организованного в виде дыхательной гимнастики, прирост параметров умственной работоспособности выше. Показатели оперативной памяти остались на низком уровне, но имели положительную динамику в группе учащихся, занимавшихся дыхательной гимнастикой, и отрицательную в группе, где учащиеся во время отдыха только общались друг с другом. Проведённое исследование позволяет сделать вывод, что занятие дыхательной гимнастикой улучшает общее самочувствие и повышает умственную работоспособность учащихся младших классов. Дыхательная гимнастика может быть рекомендована как способ организации отдыха во время учебной деятельности.

Ключевые слова. умственная работоспособность, оперативная память, младший школьный возраст, режим труда и отдыха.

Актуальность. 29 мая 2017 года вышел Указ Президента РФ № 240 "Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства" [1]. Одним из ключевых объявлен принцип: «Сбережение здоровья каждого ребенка». Ещё в 80-х годах 20-го века эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) определили ориентировочное соотношение различных факторов, которые оказывают влияние на здоровье современного человека, а значит и ребёнка: образ жизни - 50-55%, окружающая среда - 20-25%, наследственность (генетика) - 15-20%, медицинское обеспечение - 10-15%. Выступая ведущим фактором, определяющим состояние здоровья, образ жизни выдвигает во главу угла рациональную организацию жизнедеятельности: распределение труда и отдыха [2]. Исследователи указывают на необходимость соблюдения гигиенических требований по количеству часов отдыха ребёнка в течение дня [2]. На настоящий момент значительно возрос уровень образовательной нагрузки в школах, увеличился объём изучаемого материала. Это возлагает особые требования к умственной работоспособности учащихся [3]. Умственная работоспособность – способность воспринимать и перерабатывать информацию, потенциальная способность человека выполнить в течение заданного времени с максимальной эффективностью определенное количество работы, требующей значительной активации нервно-психической сферы субъекта [4]. На умственную работоспособность учащихся оказывает влияние ряд факторов, среди которых одним из ведущих является правильное сочетание режима труда и отдыха во время учебной деятельности. Правильной организации отдыха необходимо научить ребёнка в самом начале его обучения в школе. Определяющим в этом отношении выступает младший школьный возраст [5]. Однако самостоятельно ребёнку трудно определить, какой вариант отдыха наилучшим образом повысит его умственную работоспособность.

Цель нашего исследования: определить степень влияния дыхательной гимнастики на умственную работоспособность учащихся младших классов. Рабочая гипотеза: дыхательная гимнастика улучшает оперативную память (слуховую и зрительную) и внимание ребёнка.

Исследование проведено на базе МБОУ «Лицей №36» города Калуги. В исследовании приняли участие 26 учеников 3 «а» класса. От родителей всех обучаемых получено информированное согласие на участие их ребёнка в настоящем исследовании. Из учащихся были сформированы 2 группы наблюдения по 13 человек. Формирование групп проведено «вслепую». Исследование проведено в два этапа. В течение урока учащимся была предложена 5-минутная пауза для отдыха. На первом этапе у

группы 1 кратковременная пауза для отдыха была организованна в виде дыхательной гимнастики, группе 2 было предложено самостоятельно организовать свой отдых (школьники просто разговаривали между собой). На втором этапе (через одну неделю) группы поменяли местами: группа 2 занималась дыхательной гимнастикой, группа 1 – общение школьников между собой. Для оценки степени умственной работоспособности и её динамики в течение кратковременной паузы для отдыха ученикам на каждом этапе исследования были проведены специальные тесты: до кратковременного отдыха и сразу после него. Перечень проведённых тестов: тест на субъективную оценку самочувствия [6], тест на оперативную память (слуховую и зрительную) [7], корректурная буквенная проба по таблицам Анфимова [4, 8]. Статистическая обработка полученных данных проведена в программе Excel с расчётом средней арифметической, сигмального отклонения, ошибки средней арифметической, критерия углового преобразования Фишера. Достоверность различий определена по критерию Стьюдента и критерию Фишера. За статистически значимое принято значение критериев при $p<0,05$.

На первом этапе при исходном тестировании 73,1% участников оценили своё самочувствие как хорошее, 26,9% - как нейтральное ($p<0,01$). Никто не оценил своё самочувствие как плохое. Группа 1: оценка «хорошо» – 69,2%, оценка «нейтрально» – 30,8%; группа 2: 76,9%; 23,1% - соответственно ($p<0,01$). Статистически значимых различий между группами не установлено. Результат исходного теста на оперативную память (M±σ): зрительную – 5,6±2,0 (группа 1 – 5,0±2,4; группа 2 – 6,2±1,8; $p>0,05$) в абсолютных единицах (при норме 7,0 и выше), 7,5±2,0 (группа 1 - 6,8±2,4; группа 2 - 8,3±1,8; $p>0,05$) – оценка в баллах (при норме 10,0); слуховую – 5,9±1,5 (группа 1 - 5,8±1,8; группа 2 - 6,0±1,2; $p>0,05$) в абсолютных единицах. По результату оценки теста на слуховую оперативную память учащиеся распределились на следующие подгруппы: низкий уровень – 7,7% (группа 1 – 15,4%, группа 2 – 0%; $p>0,05$), средний уровень – 57,7% (группа 1 – 46,1%, группа 2 – 69,2%; $p>0,05$), высокий уровень – 36,6% (группа 1 – 38,5%, группа 2 – 30,8%; $p>0,05$). Исходный результат корректурной пробы по таблицам Анфимова (M±σ): объём памяти – 331,3±55,6 (группа 1 – 320,2±47,3; группа 2 – 342,5±65,9; $p>0,05$), интенсивность внимания – 0,88±0,09 (группа 1 – 0,88±0,11, группа 2 - 0,88±0,09; $p>0,05$) (при норме 0,82 и выше), концентрация внимания – 290,4±64,2 (группа 1 – 277,6±40,2; группа 2 – 303,2±76,2; $p>0,05$) (при норме 370 и выше); устойчивость внимания - 2,9±2,3 (группа 1 – 3,1±2,7, группа 2 - 2,8±1,8; $p>0,05$). У 69,2% интенсивность внимания оценена как «выше среднего» (группа 1 – 61,5%, группа 2 – 76,9%; $p>0,05$), у 19,2% - как «средняя» (группа 1 – 23,1%, группа 2 – 15,4%; $p>0,05$), у 11,6% - как «ниже среднего» (группа 1 – 15,4%, группа 2 – 7,7%; $p>0,05$). Статистически значимо у большего числа учащихся исходная интенсивность внимания оценена как «выше среднего» ($p<0,001$). У 7,7% концентрация внимания оценена как «выше среднего» (группа 1 – 0,0%, группа 2 – 15,4%), у 50,0% - как «средняя» (группа 1 – 53,8%, группа 2 – 46,1%; $p>0,05$), у 42,3% - как «ниже среднего» (группа 1 – 46,2%, группа 2 – 38,5%; $p>0,05$). Устойчивость внимания определялась по количеству сделанных учащимися ошибок при работе с таблицами Анфимова. У 42,3% устойчивость внимания оценена как «отличная» - количество ошибок 0-1 (группа 1 – 46,1%, группа 2 – 38,4%; $p>0,05$), у 23,1% - как «хорошая» - количество ошибок 2-3 (группа 1 – 15,4%, группа 2 – 30,8%; $p>0,05$), у 15,4% - как «удовлетворительная» - количество ошибок 4-5 (группа 1 – 15,4%, группа 2 – 15,4%; $p>0,05$), у 19,2% - как «плохая» - количество ошибок 6 и более (группа 1 – 23,1%, группа 2 – 15,4%; $p>0,05$) ($p>0,05$). После кратковременного отдыха, организованного в группе 1 в виде дыхательной гимнастики, а в группе 2 в виде свободного общения учащихся друг с другом, проведено контрольное тестирование выше указанных показателей. Получены следующие данные. Оценка самочувствия: хорошее – 63,4% (группа 1 – 76,9%, группа 2 – 53,8%; $p>0,05$), нейтральное – 26,9% (группа 1 – 15,4%, группа 2 – 38,5%; $p>0,05$), плохое -7,7% (группа 1 – 7,7%, группа 2 – 7,7%; $p>0,05$). В группе 1 уменьшилось количество лиц с оценкой «нейтрально» за счёт увеличения количества лиц с оценкой «хорошо» и появления лиц с оценкой «плохо»; в группе 2 уменьшилось количество лиц с оценкой «хорошо» за счёт увеличения количества лиц с оценкой «нейтрально» и появления лиц с оценкой «плохо». Тестирование оперативной памяти (M±σ): зрительная - 5,6±1,8 (группа 1 – 5,9±1,8; группа 2 – 5,3±1,5; $p>0,05$) в абсолютных единицах, 7,3±1,5 (группа 1 - 7,5±1,8; группа 2 - 7,1±1,8; $p>0,05$) – оценка в баллах; слуховая – 5,6±1,8 (группа 1 - 6,0±1,2; группа 2 - 5,2±1,5; $p>0,05$). В группе 1 отмечено статистически незначимое улучшение оперативной памяти: зрительной и слуховой; в группе 2 – её ухудшение. В группе 1 увеличилось количество учащихся с оценкой оперативной памяти «средний уровень» (69,2%) за счёт полного отсутствия учащихся с оценкой оперативной памяти «низкий уровень»; подгруппа «высокий уровень» - без динамики. В группе 2 уменьшилось количество лиц с оценкой оперативной памяти «высокий уровень (23,1%) за счёт увеличения количества лиц с оценкой «низкий уровень» (7,7%), «средний уровень» - без динамики. Результат корректурной пробы (M±σ): объём памяти – 341,5±58,8 (группа 1 – 335,0±57,8; группа 2 – 347,9±67,8; $p>0,05$), интенсивность внимания – 0,91±0,09 (группа 1 – 0,92±0,06, группа 2 - 0,9±0,1; $p>0,05$), концентрация внимания – 309,9±58,7 (группа 1 – 306,1±57,6; группа 2 – 313,7±69,5; $p>0,05$), устойчивость внимания - 3,4±3,3 ((группа 1 – 3,2±2,7, группа 2 - 3,6±3,7; $p>0,05$). Динамика в показателях корректурной пробы неоднозначна: улучшились объём памяти, интенсивность и концентрация внимания, ухудшилась устойчивость внимания (возросло количество сделанных учащимися ошибок). В группе 1 значительно увеличилось количество лиц с оценкой интенсивности внимания «выше среднего» (92,3%) за счёт значительного уменьшения количества лиц

с оценкой «среднее» (7,7%); при контрольном тестировании лиц с оценкой интенсивности внимания «ниже среднего» не выявлено. В группе 2 незначительно увеличилось количество лиц с оценкой интенсивности внимания «выше среднего» (84,6%) за счёт незначительного уменьшения количества лиц с оценкой «среднее» (7,7%); количество лиц с оценкой «ниже среднего» без динамики. В группе 1 при контрольном тестировании выявлены лица с оценкой концентрации внимания «выше среднего» (23,1%), при исходном тестировании среди учащихся данной группы лиц с оценкой концентрации внимания «выше среднего» не было. Данная динамика произошла за счёт уменьшения количества лиц с оценкой концентрации внимания «среднее» (38,45%) и «ниже среднего» (38,45%). В группе 2 количество лиц с оценкой концентрации внимания «выше среднего» увеличилось незначительно (38,45%) за счёт незначительного уменьшения количества лиц с оценкой «среднее» (23,1%), количество лиц с оценкой «ниже среднего» - без динамики. В группе 1 в среднем количество сделанных учащимися ошибок при работе с таблицами Анфимова без динамики, в группе 2 отмечено значительное увеличение количества сделанных учениками ошибок. Анализ распределения учащихся по подгруппам при оценке устойчивости внимания показал, что в группе 1 уменьшилось количество лиц с оценкой устойчивости внимания «отлично» (23,1%) за счёт увеличения количества лиц с оценкой «хорошо» (53,8%); результат «плохо» - без динамики, с результатом «удовлетворительно» никого не выявлено. В группе 2 также уменьшилось количество лиц с оценкой устойчивости внимания «отлично» (30,8%), но за счёт увеличения количества лиц в подгруппе с оценкой «удовлетворительно» (23,0%); в других подгруппах (с оценкой «хорошо» и «плохо») – без динамики. На втором этапе при исходном тестировании 50,0% участников оценили своё самочувствие как хорошее, 42,7% - как нейтральное, 7,7% - как плохое ($p<0,01$). Группа 1: оценка «хорошо» – 30,8%, оценка «нейтрально» – 61,5%, оценка «плохо» - 7,7%; группа 2: 69,2%; 23,1%; 7,7% - соответственно ($p<0,01$). Статистически значимых различий между группами не установлено. Результат исходного теста на оперативную память ($M\pm\sigma$): зрительную – 6,0±2,8 (группа 1 – 6,6±3,3; группа 2 – 5,3±2,1; $p>0,05$) в абсолютных единицах, 7,7±2,0 (группа 1 - 8,5±2,4; группа 2 - 7,1±2,4; $p>0,05$) – оценка в баллах; слуховую – 5,8±2,3 (группа 1 - 6,2±1,8; группа 2 - 5,5±2,7; $p>0,05$) в абсолютных единицах. По результату оценки теста на слуховую оперативную память учащиеся распределились на следующие подгруппы: низкий уровень – 11,5% (группа 1 – 7,7%, группа 2 – 15,4%; $p>0,05$), средний уровень – 57,7% (группа 1 – 53,8%, группа 2 – 61,5%; $p>0,05$), высокий уровень – 30,8% (группа 1 – 38,5%, группа 2 – 23,1%; $p>0,05$). Корректурная проба на втором этапе не проводилась. После кратковременного отдыха, организованного в группе 2 в виде дыхательной гимнастики, а в группе 1 в виде свободного общения учащихся друг с другом, проведено контрольное тестирование оперативной памяти и повторная субъективная оценка учащимися своего самочувствия. Получены следующие данные. Оценка самочувствия: хорошее – 57,7% (группа 1 – 30,8%, группа 2 – 84,6%; $p>0,05$), нейтральное – 34,6% (группа 1 – 61,5%, группа 2 – 7,7%; $p>0,05$), плохое -7,7% (группа 1 – 7,7%, группа 2 – 7,7%; $p>0,05$).). В группе 2 уменьшилось количество лиц с оценкой «нейтрально» за счёт увеличения количества лиц с оценкой «хорошо»; в группе 1 – без динамики. Результат контрольного тестирования оперативной памяти ($M\pm\sigma$): зрительная - 6,4±2,5 (группа 1 – 7,0±3,3; группа 2 – 5,9±1,5; $p>0,05$) в абсолютных единицах, 8,1±2,0 (группа 1 - 8,2±2,4; группа 2 - 8,0±1,8; $p>0,05$) – оценка в баллах; слуховая – 5,1±2,0 (группа 1 - 4,9±1,8; группа 2 - 5,2±2,1; $p>0,05$) в абсолютных единицах. Установлено снижение оперативной памяти у учащихся группы 1 и незначительное её улучшение у учащихся группы 2. Статистически значимых различий между группами не установлено. В группе 1 увеличилось количество учащихся с оценкой оперативной памяти «низкий уровень» (23,1%) за счёт уменьшения количества лиц с оценкой оперативной памяти «высокий уровень» (23,1%); подгруппа «средний уровень» - без динамики. В группе 2 – без динамики во всех подгруппах.

При исходном тестировании у учащихся выявлены низкие значения показателей оперативной памяти и способности к концентрации внимания. В процессе кратковременного отдыха произошла положительная динамика общего самочувствия, более выраженная у учеников, занимавшихся дыхательной гимнастикой. В обеих группах наблюдения в процессе кратковременного отдыха произошла положительная динамика в показателях корректурной пробы: увеличился объём памяти, интенсивность и концентрация внимания. Установлено, что в процессе отдыха, организованного в виде дыхательной гимнастики, динамика данных показателей более выражена. Показатели оперативной памяти остались на низком уровне, но имели положительную динамику в группе учащихся, занимавшихся дыхательной гимнастикой, и отрицательную в группе, где учащиеся во время кратковременного отдыха только общались друг с другом.

На основании проведённого исследования можно сделать вывод, что занятие дыхательной гимнастикой улучшает общее самочувствие и повышает умственную работоспособность учащихся младших классов. Дыхательная гимнастика может быть рекомендована как способ организации отдыха во время учебной деятельности.

Список литературы.

1. *Электронный ресурс: https://rg.ru/documents/2017/05/29/prezident-ukaz240-site-dok.html – дата посещения 13.02.23 [Decree of the President of the Russian Federation No. 240 dated May 29, 2017 "On the announcement of the Decade of Childhood in the Russian Federation"]*

2. *Кучма, В.Р. Гигиена детей и подростков: учебник / В.Р. Кучма. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528с. [Kuchma, V.R. Hygiene of children and adolescents: textbook / V.R. Kuchma. - 2nd ed., Rev. and additional - M.: GEOTAR-Media, 2015. - 528 p.]*
3. *Кича, Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: учебное пособие / Д.И. Кича, Н.А. Дрожжина, А.В. Фомина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с. [Kicha, D.I. General hygiene. Guide to laboratory studies: study guide / D.I. Kicha, N.A. Drozhzhina, A.V. Fomin. - M.: GEOTAR-Media, 2010. - 288 p.]*
4. *Кузнецов, А.П. Исследование умственной работоспособности: методические рекомендации /Кузнецов А.П. и др. – Курган: Курганский государственный университет, 2019. – 43с. [Kuznetsov, A.P. Study of mental performance: methodological recommendations / Kuznetsov A.P. etc. - Kurgan: Kurgan State University, 2019. - 43p.]*
5. *Зимняя, И.А. Педагогическая психология. Учебник для вузов / И.А. Зимняя. – М.: Издательская корпорация «Логос», 2008. – 384с. [Zimnyaya, I.A. Pedagogical psychology. Textbook for universities / I.A. Winter. - M .: Publishing Corporation "Logos", 2008. - 384 p.]*
6. *Карелин, А. Большая энциклопедия психологических тестов / А. Карелин. - Издательство: Эксмо, 2007. – 416с. [Karelin, A. Big encyclopedia of psychological tests / A. Karelin. - Publisher: Eksmo, 2007. – 416p.]*
7. *Зинченко, Т.П. Память в экспериментальной и когнитивной психологии / Т.П. Зинченко – СПб.: Питер, 2009. — 320 с. [Zinchenko, T.P. Memory in experimental and cognitive psychology / T.P. Zinchenko - St. Petersburg: Peter, 2009. - 320 p.]*
8. *Агеева, А.В. Оценка умственной работоспособности при помощи таблицы Анфимова / А.В. Агеева, А.А. Скороходова // материалы X Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых «РОССИЯ МОЛОДАЯ» 24-27 апреля 2018 г. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачёва, 2018 – С. 24-27 [Ageeva, A.V. Assessment of mental performance using the Anfimov table / A.V. Ageeva, A.A. Skorokhodov // Materials of the X All-Russian scientific and practical conference of young scientists "RUSSIA YOUNG" April 24-27, 2018 - Kemerovo: Kuzbass State Technical University. T.F. Gorbachev, 2018 - P. 24-27]*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО.

А.С. Киселева, Д.А. Перелыгина

Научный руководитель: Н.В. Кельина

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации

Актуальность данной работы заключается в исследовании влияния физической культуры на опорно-двигательный аппарат (ОДА), являющейся первоначальной мерой профилактики развития заболеваний костной и мышечных систем. На сегодняшний день патологии ОДА широко распространены среди населения разных возрастных групп. Они могут возникнуть в результате травмы или перенесенного заболевания. Опасность таких состояний заключается в том, что они затрагивают не только двигательную активность человека, но и оказывают отрицательное влияние на здоровье в целом, снижая общее качество жизни.

Целью исследования является оценка влияния физической культуры на опорно-двигательную систему и здоровье человека, как способа профилактики, предотвращения и лечения заболеваний данной системы.

Исследование проводилось при помощи электронного варианта опросника, созданного на платформе Google. Рассылка осуществлялась через социальные сети. В опросе приняли участие 110 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в возрасте от 17 до 25 лет.

Результаты исследования оценивались по следующим критериям: наличие или отсутствие заболеваний опорно-двигательного аппарата, уровень физической нагрузки, наличие дополнительной двигательной активности. Помимо этого определялись такие дополнительные факторы, как малоподвижный образ жизни, нарушение осанки, использование неудобной обуви, а также выявление хронических патологий – сколиоз, плоскостопие и остеохондроз.

На основе данных, полученных в ходе исследования, было выявлено наличие заболеваний опорно-двигательного аппарата у большинства опрошенных, которые обусловлены образом жизни студентов и наследственной предрасположенностью. Проанализировав данные, видно, что достаточно малый процент опрошенных имеют дополнительную физическую нагрузки.

Неактивный образ жизни в будущем может привести к необратимым последствиям и, как итог, тяжелым заболеваниям ОДА. В связи с этим, важно повышать физическую активность в повседневной жизни, добавляя тренировки и спортивно-оздоровительные занятия.

Ключевые слова. Опорно-двигательный аппарат, заболевания, патологии, физические тренировки.

Актуальность. Статистика ВОЗ свидетельствует о том, что различными заболеваниями опорно-двигательного аппарата страдает большая часть населения. С каждым годом число болеющих увеличивается. Такая динамика связана прежде всего с особенностями профессиональной деятельности, образом жизни, преобладанием умственного труда и, в целом, с отсутствием у современного человека должной физической активности в течение дня. Помимо этого, данные исследования «Глобальное бремя болезней» указывают на то, что примерно 1,71 миллиарда человек в мире страдают от нарушений и болезней костно-мышечной системы. В зависимости от индивидуальных показателей распространённость данной патологии не имеет четких возрастных границ, поэтому заболевания опорно-двигательного аппарата могут быть у людей разной возрастной категории. Патологии ОДА могут возникнуть в результате травмы или перенесенного заболевания, например, инфекционной природы. Опасность таких состояний заключается в том, что они затрагивают не только двигательную активность человека, но и оказывают отрицательное влияние на здоровье в целом, снижая общее качество жизни. Исходя из этого, актуальность вопроса заключается в обязательной профилактике и лечении заболеваний ОДА, базирующихся на регулярных занятиях физической культурой.

Цель. Оценить влияние физической культуры на опорно-двигательный аппарат и здоровье человека, как способ профилактики и лечения заболеваний данной системы.

Материалы И Методы. В исследовании участвовали 110 студентов педиатрического, лечебного, стоматологического, медико – профилактического и фармацевтического факультетов ВГМУ им. Н.Н.Бурденко в возрастной категории от 17 до 25 лет. В программном документе Google был создан опрос в электронном варианте, состоящий из ряда вопросов по теме исследования. Данные были собраны по результатам пройденного теста студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. Обработка полученных результатов была проведена с помощью диаграмм.

Результаты. В ходе проведенных исследований было выявлено наличие у большинства студентов ВГМУ им.Н.Н.Бурденко (более 50%) патологий опорно-двигательного аппарата, что является неблагоприятным прогностическим признаком при заболеваниях данной системы. Также анализируя наследственную предрасположенность, выяснено, что в семьях 57,3% студентов есть родственники, страдающие заболеваниями ОДА. Оценивались также факторы, способствующие развитию заболеваний опорно-двигательного аппарата. Преобладающее большинство студентов отмечали у себя нерациональное питание (60,9%) и малоподвижный образ жизни (43,6%). Оценивались и перенесенные заболевания студентов, в частности травмы ОДА. Статистика показала, что они были у 33% опрошенных.

Обсуждение. В ходе проведенного исследования была выявлена взаимосвязь наследственного, предрасполагающих факторов, малоподвижного образа жизни с развитием различных патологий опорно-двигательного аппарата. [1] Возвращаясь к исследованиям «Глобальное бремя болезней. Оценка глобального бремени костно-мышечных заболеваний», стоит отметить, что в группе с патологиями ОДА имеются более 100 различных заболеваний, такие как сколиоз, артрит, остеохондроз и др.[2] У студентов ВГМУ им. Н.Н.Бурденко преобладает умственный труд над физическим, что подтверждает полученная статистика, поэтому опрошенные находятся в группе риска развития данных патологий. У 43,6% студентов нашего университета отмечен низкий уровень физической нагрузки, а также наличие вредных привычек, нерациональное питание, неудобной вынужденной позы за рабочим столом, наличие травм ОДА в анамнезе. Все эти факторы являются предрасполагающими в развитии нарушений опорно-двигательного аппарата.

Наследственный фактор играет не меньшую роль в развитии патологии. В ходе нашего исследования 63 человека отметили, что в их семьях есть родственники, имеющие различные заболевания ОДА, поэтому данная группа студентов наиболее подвержена риску развития патологии. В совокупности все перечисленные факторы могут привести к ухудшениюсостояния здоровья, в частности инвалидизации, что несомненно снизит качество жизни опрошенных.

Заключение. На основе данных, полученных в ходе исследования, было выявлено в большей степени отсутствие физической активности у студентов ВГМУ им. Н.Н.Бурденко, что впоследствии может привести к появлению патологических изменений со стороны опорно-двигательного аппарата и других взаимосвязанных систем. Подобный сидячий образ жизни в будущем может привести к необратимым последствиям и, как итог, тяжелым заболеваниям ОДА. В связи с этим, важно помимо дополнительных тренировок и спорта, повышать физическую активность в повседневной жизни населения. [3]

Список литературы:

1. *Сравнительный анализ физической подготовленности студентов 3 курса ВГМУ им. Н.Н.Бурденко, занимаю щихся легкой атлетикой / Кудрявцева А. А., Гаркушова А. Е, Жогло О. Ю., Каштанова, И. И. // Молодежный инновационный вестник. Том 7.-2018 (№S1):364-364.*
2. *Пфлюгер Б. Оценка глобального бремени костно-мышечных заболеваний. Науч.-практ. ревматол. 2001; 4: 4-9.*
3. *Шутьева Е. Ю., Зайцева Т. В. Влияние спорта на жизнь и здоровье человека // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № 4 (апрель).– 0,4 п. л*

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭНЕРГОЗАТРАТ И ИХ ВОСПОЛНЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО.

Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, П.Е. Иванова
Научный руководитель: И.И. Каштанова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации.

Актуальность. Для нормального функционирования организма и сохранения здоровья каждому человеку помимо оптимальной двигательной активности необходим также режим рационального питания, соответствующий его затратам энергии.

Цель. Проанализировать суточные затраты энергии и их восполнение у студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Методы исследования. Под наблюдением находилось 40 студентов: из них 18 девочек и 12 мальчиков, не имеющих отклонения в состоянии здоровья. В течении 2-х недель студенты использовали шагомеры и дневники самоконтроля, в которых они указывали ежедневный рацион питания с подсчетом калорий, а также данные о суточных энергозатратах. Они были посчитаны с помощью формул нахождения энергетической ценности каждого вида деятельности за день и суммирования полученных результатов.

Результаты. Около 17,5% студентов питаются с превышением их суточных затрат энергии, 10% обучающихся питаются достаточно для восполнения их суточных энергозатрат. У 72,5% студентов был выявлен дефицит энерговосполнения.

Заключение. Исследование показало, что для студентов медицинского университета характерно недостаточное восполнение суточных энергозатрат. Это обусловлено напряженным учебным графиком и территориальной удаленностью клинических кафедр друг от друга, в связи с этим у большинства обучающихся за день присутствует лишь 1 полноценный прием пищи. Важно проводить просветительскую работу со студентами на тему питания и рекомендовать им обращать на него более пристальное внимание, например, брать с собой готовую еду из дома.

Ключевые Слова. Энергия; затраты; восполнение.

Актуальность. Для нормального функционирования организма и сохранения здоровья каждому человеку помимо оптимальной двигательной активности необходим также режим рационального питания, соответствующий его затратам энергии. При дефиците восполнения энергии могут возникать расстройства пищевого поведения, снижение выносливости, мышечной силы, а также нарушения репродуктивной функции и костной системы.

Цель. Проанализировать суточные затраты энергии и их восполнение у студентов ВГМУ им. Н.Н.Бурденко.

Материалы И Методы. Под наблюдением находилось 40 студентов: из них 18 девочек и 12 мальчиков, не имеющих отклонений в состоянии здоровья. В течении 2-х недель студенты использовали шагомеры и дневники самоконтроля, представляющие собой таблицу, в которой они указывали ежедневный рацион питания с подсчетом калорий, а также данные о суточных энергозатратах. Они были посчитаны с помощью формул нахождения энергетической ценности каждого вида деятельности за день и суммирования полученных результатов.

Формула:

Энергетическая ценность=E(ккал/кг/мин)*m(кг)*t(мин)

E-энергетическая ценность вида деятельности, является табличным значением

m-масса тела

t-время, потраченное на вид деятельность

Результаты. Для каждого студента были сопоставлены средние суточные затраты энергии и усредненная калорийность ежедневного рациона за 2 недели. Полученные результаты:

1. У 7 студентов восполнение энергии превышает суточные энергозатраты

2. У 4 студентов энергозатраты и энерговосполнение практически совпадают
3. У 29 студентов суточные энергозатраты превышают их восполнение

Обсуждение. Около 17,5% студентов питаются избыточно, 10% обучающихся питаются достаточно для восполнения их суточных энергозатрат. У 72,5% студентов был выявлен существенный дефицит энерговосполнения. Средние суточные затраты энергии составляют 2377 килокалорий, а их восполнение лишь 1874 килокалории.

Заключение. Исследование показало, что для большинства студентов медицинского университета характерно недостаточное восполнение суточных энергозатрат. Это обусловлено напряженным учебным графиком и территориальной удаленностью клинических кафедр друг от друга, в связи с чем у большинства обучающихся за день присутствует лишь 1 полноценный прием пищи, стрессом и неправильным распределением материальных средств. Имея достаточную информацию о стиле жизни во время обучения в университете, мы хотели бы порекомендовать обучающимся обращать более пристальное внимание на режим питания,например, брать готовую еду из дома для восполнения суточных энергозатрат . В ином случае могут возникнуть снижение работоспособности, выносливости и хронические заболевания.

Список литературы:

1. *Влияние физической работы на организм человек/ Под.ред. Добрынина В.И. . – М.: Мед.Книга, 2005. – С.375.*
2. *Лечебная физическая культура/ Под.ред. Епифанов В.А– М.: Мед.Книга, 2017. – С.45.*
3. *Солодков АС, Сологуб ЕБ. Физиология человека. Об щая. Спортивная. Возрастная. Москва, РФ: Олимпия Пресс; 2005. 528 с*
4. *Горшков, А. И. Гигиена питания: учеб. / А. И. Горшков, О. В. Липато ва. – М.: Медицина, 1987. – 416 с.*
5. *Методические основы рационализации питания в физической культуре и спорте: учеб. пособие / под ред. В. В. Белоусова. – СПб: Олимп, 2003. – 168 с*
6. *Пашкевич, С. А. Анализ питания студенческой молодежи во взаимо связи с особенностями здоровья / С. А. Пашкевич, Л. В. Подригало, К. Пру сик // Физическое воспитание студентов. – 2012. – № 6. – С. 84–88.*

ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА СТЕПЕНЬ МИОПИИ

С.Г. Просветов, А.Е. Дорохов, С.Р. Акперова

Научный руководитель: Т.В. Кленникова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации

Актуальность. В статье рассмотрены методики снижения миопии с помощью различных лечебных физических упражнений.

Целью работы было изучить эффективность предложенных нами упражнений на степень миопии.

Материалы и методы. Так были отобраны студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, страдающих миопией. Три группы студентов выполняли разные комплексы упражнений.

Результаты. Как и ожидалось третья группа показала наилучшую динамику улучшений.

Заключение. В ходе работы выяснилось, что общеукрепляющие упражнения не оказывают достаточного влияния на остроту зрения и требуют дополнительной гимнастики глаз.

Ключевые слова. Миопия, зрение, острота, упражнения, физкультура.

Актуальность. В последние годы уровень близорукости населения стремительно растет. Уже сейчас около 290 миллионов людей страдает от этой аномалии рефракции, а к 2050 году прогнозируется увеличение этой цифры до 4.5 миллиардов человек, примерно половины населения мира.

Миопия — это не только проблема здравоохранения, но и социальная. Помимо решения бытовых задач, это мешает осуществлению профессиональной деятельности, например врачей хирургов или водителей автотранспорта. Проведенное нами ранее исследование «Влияние различной рефракции глаза на качество цветовосприятия здорового человека» показало, что миопия негативно сказывается на уровне цветоощущения, что дополнительно снижает качество жизни человека.

Цель. Одним из элементов патогенеза является дисфункция цилиарной мышцы, нарушение кровоснабжение тканей глаза и, как следствие, локальные нарушение обмена веществ. Для коррекции этого состояния был предложен ряд лечебных упражнений, позволяющих, пусть и не устранить полностью, но в какой-то степени снизить степень миопии.

Материалы и методы. Предварительно нами были отобраны 36 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, страдающие миопией. У всех участников было проведено измерение остроты зрения с помощью таблицы Сивцева, после чего студенты были поделены на две группы. Первая группа – миопия высокой степени, вторая группа – миопия низкой и средней степени. Затем произвели деление на 3 подгруппы равные по количество миопов средней и высокой степени. В каждой подгруппе было по 12 человек. Из них 4 с миопией высокой степени и 8 с миопией средней и низкой степени.

Первой подгруппе было предложено выполнять комплекс общеукрепляющих упражнений ежедневно в течении 15-20 минут.

1.И. п.- основная стойка, движение на месте. Шаг с левой ноги, правую руку вверх, левую назад и наоборот.

2. И. п. - левую руку на пояс, правую в сторону, правая нога впереди, на каждый шаг менять положение рук.

3. И. п. - левую руку за голову, правую вверх, правая нога впереди, на каждый шаг менять положение рук.

4. И. п. - руки в стороны, высоко поднимая прямую ногу, хлопок под ногой, один шаг делать на два счета.

5. И. п. – основная стойка, сделать четыре шага на носках, выпрямиться, сделать четыре обычных шага.

6. Прыжки приставными шагами левым боком вперёд, то же правым боком вперед.

Вторая подгруппа выполняла лечебные упражнение исключительно на мышцы глазного яблока 3 раза в день по 5-7 минут.

1. Горизонтальное движение глаз: вправо-влево.
2. Движение глазами по кругу: по часовой стрелке и в обратном направлении.
3. Движение глазами по диагонали: скосить глаза в левый нижний угол, потом по прямой перевести взгляд вверх. Аналогично в противоположном направлении.
4. Движение глазными яблоками вертикально: вверх-вниз.
5. Интенсивное сжатие и раскрытие глаз в быстром темпе.
6. Частое моргание глазами.
7. Перевод фокусировки зрения с близко расположенных предметов, на объекты, расположенные на значительном удаление.

Третья подгруппа выполняла совместно общеукрепляющий комплекс и зрительную гимнастику.

Предложенные нами физические упражнения выполнялись студентами в течении 2 месяцев.

Перед началом исследования все студенты прошли тест VF-14, состоящий из 14 вопросов, характеризующий субъективную оценку качества зрения. Каждый вопрос имеет бальную систему ответа от 0 до 4, где 4 отсутствие жалоб, а 0 - это их максимальная выраженность. Производится пересчет баллов в проценты по формуле (Сумма взвешенных значений/Суммарное количество пометок в колонках)*25. Так результат в 100 процентов означает полную удовлетворенность в качестве зрения, а 0 процентов напротив неудовлетворенность.

Результаты. По итогам выполнения упражнений повторили измерение остроты зрения с помощью таблицы Сивцева, провели тест VF-14 и пришли к следующим результатам.

В первой группе студентов, выполняющих общеукрепляющий комплекс, по итогам исследования значительных изменений не было выявлено. Так, лишь у одного студента с миопией средней степени показатель визометрии изменился для OD с 0,4 до 0,5, а для OS не изменилось. У остальных испытуемых по данным объективного контроля положительной динамики не на наблюдалось. Результаты теста VF-14 показали, что среднее значение удовлетворенности качеством зрения в группе изменилось с 73,6% до 75,8%. Прирост составил 2,2%

Во второй группе статистические данные следующие: среднее значение остроты зрения для OD повысилось с 0,45833 до 0,48333, а для OS с 0,45 до 0,4667, то есть в среднем прирост составил 0,021. Стандартное отклонение выборки изменилось для OD с 0,257 на 0,266, для OS с 0,25761 на 0,25702. Итого в среднем изменение составило 0,0038. Показатель медианы 0,45 остался неизменным. Тест VF-14 показал значительный прирост оценки субъективных ощущений. Результат повысился с 72,1% до 77,2%. Прибавка равняется 5,1%.

Для третьей группы результаты получены следующие: среднее значение остроты зрения для OD повысилась с 0,45 до 0,483, а для OS с 0,5 до 0,53. В среднем прибавка составила 0,033. Показатель стандартного отклонения выборки для OD изменился с 0,257 на 0,278, а для OS с 0,263 до 0,242. То есть в среднем изменился на 0,00053. Показатели теста субъективной оценки качества зрения выросли с 73,2% до 79,1%. Разница составляет 5,9%.

Обсуждение. Из результатов исследования видно, что занятие лечебной физкультурой в той или иной мере улучшает качество зрения. Однако степень улучшения в каждой из трех групп различается.

Субъективные улучшение отмечаются во всех группах. Изменения в группе с общеукрепляющими упражнениями по-видимому связан не столько с качественными изменениями органов зрения, сколько с систематической выработкой эндорфина и серотонина, что в свою очередь и

позволяет оптимистичней оценивать качество жизни. Результаты во второй и третьей группе заметно выше, поскольку наряду с положительными эмоциями, которые дает занятие физкультурой, имеются объективные изменения.

Объективные данные визометрии по таблице Сивцева имели положительную динамику во второй и третьей группах. Данные изменения обусловлены систематическим выполнением упражнений зрительной гимнастики, а общеукрепляющие упражнения в третьй группе позволили усилить действия предыдущего компонента. Изменение в первой группе нельзя считать достоверными, потому остановимся на том, что объективных изменений в показателях визометрии нет.

Заключение. Наше исследование доказало, что систематическое выполнение физических нагрузок положительно влияет на зрительный аппарат. Однако выполнение лечебных упражнений, входящих в зрительную гимнастику, оказывает наибольший эффект. Общеукрепляющие занятия спортом так же оказывают положительный эффект, однако отдельно имеют слишком малое влияние на остроту зрения. Совместное выполнение с «зарядкой» для глаз потенциирует действие основного компонента, что и доказали показатели третьей группы испытуемых.

Список литературы:

1. Аветистов Э. С., Ливадо Е. И., Курпан Ю. И. Физкультура при близорукости. М.: Знание, 1985 – С. 57-61.

2. Бейтс У. Лечение близорукости без очков. М., 1995. – С. 45-47.

3. Дубровский В. И. Движения для здоровья. М.: Знание, 1989. – С. 104-110.

4. Каплан А. И. Об использовании офтальмологических данных в установлении тренировочных режимов и противопоказаний к ним при близорукости // Теория и практика физической культуры. 1975. № 11. – С. 32-33.

5. Физические упражнения как средство профилактики заболеваний органов зрения. Ярославль: ЯГПИ, 1990. – С. 99-103.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ

П.А. Фургалова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации

Актуальность. Актуальность данной работы заключается в определение устойчивости организма участников исследования к гипоксии и к другим проблемам, связанным с дыхательной системой, а также влияние дыхательной гимнастики может стать поводом для изменения образа жизни студентов.

Цель. определить динамику показателей проб у двух групп и оценить влияние дыхательной гимнастики на показатели

Материалы и методы. Для проведения исследования было приглашено 40 студентов, обучающихся в ВГМУ им. Н.Н. Бурденко на 1 курсе педиатрического факультета. Участники были поделены на группы: контрольную и экспериментальную, по двадцать студентов. Первые измерения показателей были сделаны в октябре 2022 года. Повторные измерения были проведены в феврале 2023 года. Для определения функциональности дыхательной системы проводились первая проба- проба Штанге и вторая проба-проба Генчи. Проба Штанге позволяет оценить устойчивость организма к недостатку кислорода [1]. По пробе Генчи можно предположить об чувствительности организма к кислороду и натренированности [2].

Результаты. После проведённого исследования по функциональной оценки дыхательной системы в контрольной группе у участников показатели ухудшились или остались прежними, в экспериментальной группе у большинства показатели улучшились. Это свидетельствует об эффективности дыхательной гимнастики. После опроса участников выяснилось, что комплекс упражнений повлиял положительно как на общее самочувствие, так и на их общее физические качества и работоспособность.

Заключение. На основе данного исследования можно сделать вывод, что выполнение дыхательной гимнастики оказывает положительное влияние на деятельность дыхательной системы. Выявленный ряд ограничений, не повлиял на результат исследования. Полученные результаты дают основание утверждать, что дыхательная гимнастика и занятие спортом способны повышать у студентов устойчивость к стрессовым факторам, а также к улучшению их эмоционального, психологического и физического состояния.

Ключевые слова. дыхательная система, проба Штанге, проба Генчи, дыхательная гимнастика

Актуальность. Актуальность данной работы заключается в определение устойчивости организма участников исследования к гипоксии и к другим проблемам, связанным с дыхательной системой, а также влияние дыхательной гимнастики может стать поводом для изменения образа жизни студентов.

Цель. определить динамику показателей проб у двух групп и оценить влияние дыхательной гимнастики на показатели

Материалы И Методы. Критерии соответствия. В исследовании участвовали студенты ВГМУ им. Н.Н. Бурденко педиатрического факультета. Каждому испытуемому в октябре 2022 года была измерена функциональная возможность системы дыхания по двум пробам. Далее контрольная группа 1 раз в неделю ходила на занятия по физической культуре. Экспериментальной группе был предоставлен комплекс дыхательной гимнастики, которую они в течение 4 месяца 3 раза в неделю выполняли. Повторные пробы были проведены в начале феврале 2023 года.

Условия проведения. Исследование проводилось в ВГМУ им. Н.Н. Бурденко на кафедре физической культуры и медицинской реабилитации. Студенты занимались в спортзале спортивного комплекса. Дыхательную гимнастику экспериментальная группа выполняла дома, после чего участники присылали отчёт о выполнение упражнений.

В дыхательную гимнастику входило 5 упражнений, которые были составлены по комплексу Стрельниковой:

1) поднимание рук на вдохе и опускание на выдохе (выполнять 6-8 раз);
2) наклон головы вперёд выдох 4 секунды, наклон головы назад вдох7 секунд (по 30-50 секунд);
3) при повороте головы влево сделайте вдох, при повороте головы вправо сделайте выдох (выполнять 7-8 раз);
4) проводим дыхание с вдохом через нос и толчкообразным выдохом (в 3-5 приёма) через нос (выполнять 5-7 раз);
5) вдох 5 секунд, задержка дыхания 9 секунд (выполнять 6-7 раз); [3]

Продолжительность исследования. Данное исследование проводилось 4 месяца с октября 2022 года по февраль 2023 года.

Медицинские вмешательства. В данном исследование медицинские вмешательства не использовались. Участникам было измерено время задержки дыхания при проведении проб.

Основной исход исследования.

Проведение проб и оценка состояния дыхательной системы, а также оценка способности организма насыщаться кислородом.

Дополнительный исход исследования.

Личная оценка самочувствия испытуемых, которая свидетельствует об эффективности дыхательной гимнастики.

Анализ В Подгруппах. Участники данного исследования это лица мужского и женского пола. Возраст испытуемыхот 17 до 19 лет. После проведения первых проб были выделены 2 подгруппы: контрольная и экспериментальная. В экспериментальную подгруппу попали участники со средними показателями.

Методы регистрации исходов. Для регистрации основных и дополнительных исходов был проведён опрос участников. Для хронометрирования при проведении проб использовался секундомер.

Статистический анализ. Размер выборки предварительно не учитывался.

Результаты. Участники исследования.

Группы состояли из студентов 1 курса педиатрического факультета, занимающихся один раз в неделю спортом.

Основные результаты. Во время исследования пробы были проведены два раза. Первая проводилась в период обычного режима обучения студентов, вторая после сессии. Чтобы проследить динамику результатов в зависимости от таких факторов, как стресс и дыхательная гимнастика было проведено сравнение значений.

Первый этап исследования, проведённый в октябре 2022 года, показал средние результаты. После проведённых проб был проведён анализ результатов. По пробе Штанге показатели в пределах среднего значения у 10 участников (25%) и ниже нормы у 15 (37,%). По пробе Генчи показатели в пределах среднего значения у 14 человек (35%) и ниже нормы у 10 (25%) После проведения проб в экспериментальную группу определили участников со средними показателями.

Второй этап исследования, проведённый в начале февраля 2023 года, показал результаты лучше. В контрольной группе по первой пробе показатели улучшились у 2 человек (10%) и не изменились у 15 участников (75%), по второй пробе у 16 человек (80%) показатели остались прежними, улучшений не наблюдалось. В экспериментальной группе при проведение проб наблюдались значительные улучшения. По первой пробе улучшение значений наблюдалось у 12 человек (60%) изначения не изменились у 6 (30%). По второй пробе улучшение значений наблюдалось у 8 человек (40%), показатели не изменились у 10 участников (50%).

Обсуждение. Резюме основного результата исследования: После проведённого исследования по функциональной оценки дыхательной системы в контрольной группе у участников показатели ухудшились или остались прежними, в экспериментальной группе у большинства показатели улучшились. Это свидетельствует об эффективности дыхательной гимнастики. После опроса участников выяснилось, что комплекс упражнений повлиял положительно как на общее самочувствие, так и на их общее физические качества и работоспособность.

Обсуждение основного результата исследования: Основным результатом исследования стало подтверждение суждения о положительном действие дыхательной гимнастики на самочувствие и работоспособность студентов. Также участники экспериментальной группы отметили высокую работоспособность и то, что им стало проще переносить стресс.

Ограничение исследования: Важным ограничивающим фактором в ходе исследования стало наличие противопоказаний у студентов к дыхательной гимнастике.

Заключение. На основе данного исследования можно сделать вывод, что выполнение дыхательной гимнастики оказывает положительное влияние на деятельность дыхательной системы. Выявленный ряд ограничений, не повлиял на результат исследования. Полученные результаты дают основание утверждать, что дыхательная гимнастика и занятие спортом способны повышать у студентов устойчивость к стрессовым факторам, а также к улучшению их эмоционального, психологического и физического состояния.

Список литературы:

1. *Анзоров А.В., Морякина С.В.Общая биология/ Серия: Естественные науки №3-с. 5*
2. *Макарова, Г.А. Спортивная медицина / Советский спорт, 2002. – 478с.*
3. *Щетинин М. Дыхательная гимнастика Стрельниковой/ Серия: Авторские методики: психология и здоровье, 2011. – 156-160 с.*

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

ГРЕКО-ЛАТИНСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ СТАТЬЯХ ПО КАРДИОЛОГИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

С.Г. Невзорова, А.И. Самолдин, О.И. Проскурина
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра иностранных языков

Актуальность. В формировании профессиональной компетенции будущих медицинских специалистов важная роль отводится языковому аспекту. Значимость обучения иностранным языкам, в частности английскому языку в подготовке высокопрофессиональных медицинских кадров является неоспоримой. Будущий медицинский работник со знанием иностранного языка имеет возможность изучать аутентичную медицинскую литературу, принимать участие в международных научных конференциях повышать свою профессиональную компетенцию.[1]

Начиная с 1 курса, изучение специальных анатомических и клинических терминов на иностранном языке вызывает немалые сложности в связи с тем, что медицинская терминология включает в себя огромное количество заимствований из древних языков, таких как греческий и латинский.

Цель работы: распознать греческие и латинские заимствования в лексических единицах подъязыка кардиологии на английском языке, определить этимологические особенности.

Материалом для исследования послужили медицинские термины на английском языке из оригинальных статей научных медицинских журналов и учебных пособий.

Методы исследования: сопоставительный и этимологический анализ.

Результаты и заключения: латинский и греческий языки оказали огромное влияние на становление медицинской терминологии различных европейских языков. В английской кардиологической лексике анатомического и клинического разделов больше всего греко-латинских заимствований выявлено в клинических терминах кардиологии.

Ключевые слова: медицинская терминология; греко-латинские заимствования; кардиология; этимологический анализ.

Актуальность. В медицинских вузах обучающиеся различных специальностей приступают к ознакомлению с медицинской терминологией уже на I курсе на занятиях по дисциплине «Латинский язык». Кроме того, на занятиях по иностранным языкам (английскому, немецкому, французскому языкам) делается упор на изучение специализированной медицинской лексики различных областей медицины. Обучающиеся сталкиваются с определенными трудностями при знакомстве с аутентичными медицинскими текстами и статьями на иностранном языке, так как язык медицины безумно велик и многогранен и представляет собой огромное количество терминосистем или подъязыков. Особую сложность представляет анатомо-гистологическая и клиническая терминология, которая представлена огромным количеством заимствований из древне-греческого и латинского языков. [2] Число таких терминов постоянно пополняется и возрастает из года в год. Поэтому необходима некоторая систематизация, позволяющая распознавать заимствования и таким образом снижать трудности при запоминании лексических единиц.

Объектом нашего исследования послужили медицинские термины в сфере кардиологии. Кардиология – обширный раздел медицины, занимающийся изучением не только строения сердечно-сосудистой системы человека, но и любых патологических состояний и заболеваний. Этимологический анализ термина «кардиология» показывает, что он заимствован из древне-греческого языка – kardia (греч.) – сердце,logia (греч.) – наука.

Цель. Целью работы явилось распознавание греческих и латинских заимствований в лексических единицах подъязыка кардиологиина английском языке, определение этимологических особенностей.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили аутентичные медицинские статьи на английском языке из оригинального медицинского сайта The British Medical Journal (The BMJ), раздела - Research articles. Были проанализированы 4 научно-исследовательские статьи на предмет выявления греко-латинских заимствований. Исследование проводилось путем выбора конкретных терминов анатомического и клинического характера, с применением описательного и сравнительного методов исследования.

Результаты и обсуждения. Изучив более подробно английские медицинские статьи по кардиологии, было выявлено этимологическое родство большинства медицинских терминов с их греко-латинскими аналогами. Чаще всего заимствуется корень или основа слова, реже префикс или суффикс.

Итак, этимологический анализ кардиологических медицинских терминов начнем с терминов латинского происхождения. В исследуемых медицинских статьях были выявлены следующие заимствования:

Cerebrovascular (анг.) – от лат. «cerebrum, i n» + «vas, vasis n» – головной мозг + сосуд;

Coronary (анг.) – от лат. «coronarius, a, um» – коронарный;

Artery (анг.) – от лат. «arteria, ae f» – артерия;

Angina pectoris (анг.) – от лат. «angina, ae f» + «pectus, oris n» – горловая (грудная) жаба, ангина;

Venous (анг.) – от лат. «vena, ae f» - вена;

Infarction (анг.) – от лат. «infarcire» - начинять, набивать;

Pulmonary (анг.) – от лат. «pulmo, onis m» - лёгкое;

Analysis (анг.) – от лат. «analysis, is f» - анализ;

Medical (анг.) – от лат. «medicina, ae f» – медицина;

Percutaneous (анг.) – отлат. приставки «per» + «cutaneus, a, um» – через, сквозь + кожный;

Ventricular (анг.) – от лат. «ventriculus, i m» - желудочек;

Influenza (англ.) – от лат. «influere» - вторгаться;

Infection (англ.) – от лат. «infectio, onis f» - заражение, инфекция;

Vaccination (англ.) – отлат. «vaccinacio, onis f» – вакцинация.

Больше всего заимствований было выявлено из греческого языка (около 70 %). При этом, если из латинского заимствуется чаще всего корень слова, то среди греческих заимствований встречаются и другие морфемы, такие как приставки и суффиксы. Приведем примеры:

Diabetes (анг.) – от греч. «diabetes» - диабет;

Diagnosis (англ.) – от греч. «diagnosis» - распознавание;

Embolism (анг.) – от греч. «embolia» – вторжение;

Syndromes (англ.) – от греч. «syndrome» - стечение, скопление;

Pneumonia (англ.) – от греч. корня «pneumo»+ греч. суффикс «ia» - легкие + отклонение от нормы, процесс;

Tromboembolia (англ.) – от греч. «trombos» + «embolia» – ком, сгусток +вторжение;

Migraine (англ.) – от греч. приставки«hemi» + «crania» – половина + череп;

Myocardial (анг.) – отгреч. «myos» + «kardia» - мышца + сердце;

Ischaemic (анг.) – от греч. «ischo» + «aemia» – задерживать, останавливать + кровь;

Hyperinsulinaemia (анг.) – отгреч. приставки «hyper» + «insula» (лат.)+ «aemia» – над, сверх, выше нормы + остров + кровь;

Angioplasty (анг.) – от греч. «angio» + «plastic» – сосуд + пластика;

Haemorrhagic (англ.) – от греч. «haemo» + «rhagia» – кровь + кровотечение, кровоизлияние;

Anaesthesia (анг.) – отгреч. приставки «a/an» + «aesthesia» - отсутствие + чувство, ощущение, чувствительность.

Кроме того были замечены некоторые примеры гибридных заимствований – сращения латинских и греческих корней, например:

Cardiovascular (анг.) – отгреч. «kardia» + лат. «vas, vasis n» - сердце + сосуд;

Electrocardiogram (анг.)– отлат. «electricus, a, um» +греч. «kardia» +греч. «gramma» – электрический + сердце + результат записи, изображения;

Echocardiography (анг.)– отлат. «echo, us f» +греч. «kardia» +греч. «graphia» – отголосок, эхо + сердце + рентгенологическое исследование, изображение.

Hypertension (англ.) – отгреч. приставки «hyper» + лат. «tensio» - над, сверх, выше нормы + напряжение, давление.

Заключение. Большинство анатомических и клинических лексических единиц подъязыка кардиологии полностью или частично заимствованы из латинского и греческого языков. [3] Что касается анатомической терминологии, то чаще заимствуется корень или основа слова. В клинической терминологии немаловажную роль играют и приставки и суффиксы. В связи с этим хотелось бы отметить, что на занятиях по иностранному языку следует уделять внимание объяснению этимологических особенностей анатомических и клинических терминов. Это поможет снять трудности при запоминании сложных терминологических единиц и в дальнейшем продуктивно работать с медицинской терминологией на иностранном языке.

Список литературы:

1. *Джабраилова С.Г., Лукоянова Т.В. Английская медицинская терминология как объект изучения в медицинском вузе // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. - 2022.- № 8-1 (71). - С. 68- 71.*
2. *Кажокина К.А. Этимологический анализ анатомических и клинических терминов в английской и немецкой офтальмологической терминосистеме // Язык. Образование. Культура. Сборник научных трудов по материалам XV Всероссийской научно-*

практической электронной конференции с международным участием. - Курск, 2021. -С. 81-85.

3. *Проскурина О.И., Семенихина Е.С. Сопоставительный анализ сокращений и аббревиатур немецкого подъязыка медицины // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. - 2022. - № 8-1 (71). -С. 121-124.*
4. *Kasper Adelborg, Szimonetta Komjáthiné Szépligeti, Louise Holland-Bill, Vera Ehrenstein, Erzsébet Horváth-Puhó, Victor W Henderson,Henrik Toft Sørensen.Migraine and risk of cardiovascular diseases: Danish population based matched cohort study [Электронный ресурс] https://doi.org/10.1136/bmj.k96 (дата обращения 03.02.2023)*
5. *Wenhui Xie,Yu Wang,Shiyu Xiao, Lin Qiu, Yang Yu,Zhuoli Zhang. Association of gestational diabetes mellitus with overall and type specific cardiovascular and cerebrovascular diseases: systematic review and meta-analysis [Электронный ресурс] https://doi.org/10.1136/bmj-2022-070244 (дата обращения 03.02.2023)*

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ

Д.В. Никонова

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Кафедра иностранных языков

Актуальность. В данной работе рассмотрены особенности перевода медицинских терминов с немецкого языка. Медицинские тексты на немецком языке обладают определенной спецификой, которая обуславливает сложности в переводе. Это связано, в первую очередь, с лексическими особенностями медицинских терминов.

Цель исследования: изучить особенности перевода медицинских терминов с немецкого языка.

Материалы и методы: были рассмотрены правила образования слов в немецком языке и особенности перевода составных частей (суффиксы, префиксы, сложение слов). Изучены сокращения и аббревиатуры, а также заимствованные из других языков слова, которые входят в состав медицинского термина.

Результаты.: ко всем основным правилам перевода медицинских терминов с немецкого языка были приведены соответствующие примеры.

Заключение: немецкие тексты медицинской тематики имеют множество специфических особенностей. Грамотный перевод складывается из знания необходимых правил, рассмотренных в данной статье.

*Ключевые слова**:** немецкий язык, медицина, медицинские термины, перевод.*

Актуальность. Медицина на сегодняшний день является наиболее прогрессивно развивающейся областью научной деятельности. Динамическое развитие приводит к появлению новых знаний и методов работы, а, следовательно, появляются новые термины, которые в последствии переходят и в другие языки, посредством перевода. Медицина является областью взаимодействия стран, поэтому для дальнейшего развития необходимо делиться знаниями. Перевод медицинских текстов и терминов, таким образом, играет важную роль.

Тексты из области медицины делятся на множество видов, но их объединяет использование специальных терминов, сокращений, аббревиатур и заимствований.

Для немецкого языка характерно образование слов с использованием суффиксов и префиксов.

Префиксы: in – значение отрицания существительных;

ver – наличие свойства или состояния;

poly – значение множественности прилагательных;

außer- (außen-) «снаружи, вне чего-либо».

Суффиксы: -enz – свойство или явление;

-er – суффикс имен прилагательных в сравнительной степени;

-ung – суффикс имен существительных женского рода, называющих значение действия или процесса;

-är – суффикс имен прилагательных, обозначающих принадлежность к определенной группе;

-isch – принадлежность (например, территориальная)

Так же в словообразовании немецких терминов имеет место сложение слов: die Koronararterie – венечная артерия, der Zahnklinik стоматологическая клиника.

В медицинской терминологии так же часто встречаются термины-композиты. Они являются особым случаем специальной терминологии. Чтобы правильно перевести такой термин необходимо разобрать его на составляющие его части. При этом, главным будет являться слово, которое стоит в конце. Алгоритм перевода: сначала необходимо перевести главное слово; затем - остальные слова, составляющие термин; соединить все слова, образуя полный согласованный термин. Термины-

композиты могут переводиться с немецкого языка на русский в виде различных сочетаний слов или одного слова:

1) Прилагательное и существительное:

Die Lebensmittelvergiftung – пищевое отравление, die Virusinfektion – вирусная инфекция.

2) Существительное в именительном падеже + существительное в родительном падеже:

Die Lungenentzündung – воспаление лёгких, die Magenverstimmung – расстройство желудка.

3) Целые предложные конструкции:

Gurgelmittel – средство для полоскания горла, Krebsanfälligkeit – предрасположенность к раку.

4) Существительные (простые или сложные):

Die Schlaflosigkeit – бессонница, das Blutspucken – кровохарканье.

Не менее важной особенностью медицинских текстов является так же использование различных сокращений и аббревиатур.

Сокращаться могут различные части речи. Разберем подробнее сокращение имен существительных. Среди них можно выделить различные группы сокращений:

1) Существительные – части целого слова, выступающие в роли самостоятельных слов. Сокращение находится, как правило, в конце слова: Laboratorium – Labor (лаборатория); и в середине слова: Rehabilitationszentrum – Rehazentrum (реабилитационный центр).

2)Аббревиатуры – имена существительные, образованные из начальных букв:

Die HNO = die Hals-Nasen-Ohrenkunde – оторинолагингология (ЛОР)

Das ZNS = das Zentralnervensystem – центральная нервная система (ЦНС)

Die MRT = die Magnetresonanztomographie – магниторезонансная томография (МРТ)

Необходимо обратить внимание на такое явление, как сокращения-омонимы. Они употребляются в различных областях. При переводе следует их четко различать, чтобы не допустить ошибок. Например:

KG = Krankengymnastik – лечебная физкультура;

KG = Körpergewicht – вес тела;

KG = Kiefergelenk – височно-нижнечелюстной сустав;

KG = Krankengeschichte – история болезни.

Нередко в медицинских текстах и терминах на немецком языке встречаются заимствованные из других языков слова: лат. morbidus = нем. die Morbidität = заболеваемость; лат. nekros = нем. die Nekrose = отмирание, некроз; лат. arteria = нем. die Arterie = артерия.

Подводя итоги работы, можно сказать, что медицинские тексты на немецком языке обладают рядом специфических особенностей, которые создают дополнительные сложности и проблемы при переводе их на другие языки. К сложностям можно отнести постоянное пополнение запаса медицинской терминологии. Поэтому, необходимо четко знать и учитывать все нюансы, чтобы перевод был безошибочным.

Так же специфической частью немецких медицинских текстов является употребление аббревиатур, которые были заимствованы из других языков. Данное направление словообразования является перспективным и постоянно развивается.

Учитывая все специфические аспекты в работе с переводом немецкого текста медицинской тематики, переводчики разработали множество методик и способов перевода.

Важность перевода медицинских терминов на различные языки заключается, в первую очередь, в том, что медицина постоянно развивается, и тесное взаимодействие стран способствует прогрессу в области медицины.

Список литературы:

1. Самотейкина Н.В. ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НЕМЕЦКИХ ТЕКСТОВ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕМАТИКИ // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. №5-2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-perevoda-nemetskih-tekstov-meditsinskoy-tematiki (дата обращения: 11.04.2023).

2. С. Е. Перепечкина, Акулова Е.В. Сокращения в немецкой медицинской литературе, особенности их написания и произношения // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Филологические науки. 2011. №1-1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sokrascheniya-v-nemetskoy-meditsinskoy-literature-osobennosti-ih-napisaniya-i-proiznosheniya (дата обращения: 11.04.2023).

INFLUENCE OF SOCIAL MEDIA ON MENTAL HEALTH OF YOUTH

O.V. Pchelintseva
Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko
Department of Foreign Languages

Introduction. Social networks rapidly became irreplaceable part of our everyday life and are often blamed for declining mental wellness of the youth. Relationship between mental stability of adolescents and their social media engagement is a subject of thorough research. The objective of this research is to analyze and summarize the recent studies which investigate whether social media has an influence on the mental well-being of teenagers.

Methods. In the research were used methods of contextual and descriptive analysis. Materials were gathered from multiple sources such as "International Journal of Adolescence and Youth", "Frontiers in psychiatry", "Journal of clinical psychology".

Results. Our review has demonstrated that there are 3 major issues in relation to the topic, i.e. depression, eating disorders and cyberbullying. The depression was categorized in 4 major groups: time spent, form activity, investment, and addiction. Most findings on eating disorders indicate that psychological problems in teenagers are often caused by the discrepancy between their self image and media standards of eating patterns. The key result of cyberbullying studies proves that any victim of bullying suffer long-term consequences resulting in multiple mental disorders.

Conclusion. Our review has shown that social media has significant impact on teenage mental health, though this problem still needs further research.

Key words: mental health; social media; youth; depression; eating disorders; cyberbullying

Introduction. In December 2021, the U.S. Surgeon General issued an Advisory on Youth Mental Health, which highlighted the urgent need to address the nation's youth mental health crisis. The advisory called special attention to the need for rigorous research on how youth engage with social media, gaming, and a wide variety of online images and content.[1] Nowadays young people consider their life incomplete without an account on a social media platform. There is no exaggeration to say teenagers, as arguably the most tech-savvy age-group, make up the large percentage of the audience. According to the Pew Research Centre (2015), at least 92% of teenagers are active on social media.[2] The minimum admissible age for such titans as Google, Tik-Tok and VK is 13-14 years old. However, this restriction is easily surmountable due to the fact there is no data verification so users naturally design their profile details in the way they agree with age requirements. So realistically researches face unknown amounts of pre-teens who are untraceable for the general statistics.

Correlation between declining mental health of youth and their presence in social media became a subject of considerable debate. This review aims to provide an overview of general consensus on possible connection of extensive usage of social network sites during the adolescence and mental health crisis we are facing today

Methods. The research is based on the selection and review of several common mental health problems including mood disorders such as major depression or depressive episodes, eating disorders associated with distorted body image and cyberbullying. The recent studies investigating these issues were analysed, their findings were compared and represented below. The corpus of mental health studies was collected from "International Journal of Adolescence and Youth", "Вестник ТИУиЭ", "Frontiers in psychiatry", "Journal of clinical psychology" and covered the period from 2011 to 2021. The total corpus consisted of five studies. The methods of contextual and descriptive analysis were used.

Findings and discussion

1. Depression

Depression is a common and serious mood disorder. It causes severe symptoms that drastically change patients' day-to-day life, mood, relationship with friends and family. Patients professionally diagnosed with clinical depression experience unbearable feeling of loneliness, overpowering sadness; loss of interest in past likings; difficulty sleeping and concentrating; change of relationship with food and unplanned drastic weight changes; suicidal ideation; physical pain, headaches, even digestive problems that do not go with symptomatic treatment.

Upon further investigation we analyzed several surveys and research studies conducted on the matter of correlation between usage of social media and depression-related conditions.[2] However, for now there is no conclusive answer on the stated question. Most scientists notice that straightforward statements are not appropriate in this case due to the complex nature of modern relationship between internet and its users. When discussing such issue there was a focus on four major categories: time spent online, form of activity, personal investment and internet addiction. Results were not as consistent and homogenous as some people would like them to be.

Time spent

O'Dea and Campbell (2011) and Neira and Barber (2014) both found no meaningful connection between frequency of being online and depression. The Kessler scale and Cronbach's mood scale were used respectively. On the contrary, Sampasa-Kanyinga and Lewis (2015) in Canada claim that daily social media

use of over two hours was causing psychological distress in students from 7th to 12th grade. Their results are also based on the Kessler scale.

Activity

Banjanin et al. (2015) took number of selfies posted on a social media platform as indicator of students' online presence and did not find any evidence of the correlation between activity on social media and depression.

Investment

Dumitrache et al. (2012) conducted a survey among 16-17-year -old female students and found considerable amount of data to declare that number of personal information on their Facebook pages is related to depressive tendencies. Investigation by Vernon et al. (2017) ended in finding an association between decadent social media investment and depressed mood, with irregular sleep patterns as a variable.

Addiction

Hanprathet et al. (2015) concluded that there is association between addiction to social media and depression. Chinese studies by Li et al. (2017) and Wang et al. (2018) also agree that apart from online-activity, sleep disruption is an important variable in the discussion. Same studies shown that poor self-image have certain depression-inducing effect on an individual

2. Eating disorders

There is a popular misconception that eating disorders are not illnesses but rather a lifestyle choice. Common eating disorders include anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge-eating disorder. Adolescents go through puberty which brings physical changes and chances for character development. Teenagers become often painfully aware of the way they, their peers and people they follow on social media look. Posting personal photos is one of the most popular forms of engagement with audience on social media. Current generations tend to follow body shape trends like the previous generation followed clothes fashion. Phenomenon of "heroin chic" so wide-spread in the nineties claimed androgynous look, extreme thinness, general fatigue, pale skin which was the height of beauty. Nowdays Instagram models promote unrealistic body shapes using Photoshop, extreme dietary restrictions and surgically-altered physique. "The discrepancy between identification of one is own figure (actual) and the figure chosen as the desirable self-image" [3] causes teenagers to alter their nutritional habits to the point of development of eating disorder. Recent findings from a study by Fardouly indicate that users of various platforms who often compare themselves with others are more likely to develop eating-related disorder both males and females [4]

3. Cyberbullying

Cyberbullying by definition means a form of harassment using electronic devices. Bullying was always a concerning matter for parents and teachers and now with social platforms at their service delinquents more than ever have means to harm and frighten their peers staying anonymous the whole time. Some researchers consider cyberbullying to have a heavier impact on teenages than the regular one. Recent statistics shave shown that cyberbullying is prevalent on platforms based on visual content, such as Instagram (42%), Facebook (37%), and Snapchat (31%) [3]. Instigators can reach wider audience by uploading some offensive images, videos or written posts which could potentially be shared within the school or even further. Digital footprint is quite a real thing, today it is basically impossible to get rid of anything online.

Psychologists agree that victims of any form of bullying suffer long-term consequences as the result of their negative experience in multiple forms. It could manifest in PTSD, insomnia, in some cases suicidal tendencies.[5]

Nevertheless, bullies themselves face psychological damage from their actions. They often lack empathy and are handicapped in matters of relationships and genuine human connections.

Conclusion. To sum it all up, the impact of social network on mental health of teenagers is undisputable but it is not definitive. Youth is a stressful period of life and an important developmental stage for an individual, which can be susceptible to social media's influence. This influence is more of an ambiguous nature and is naturally associated with other factors which should be considered in young people mental health. Mental health promotion has already become the discourse in which healthcare practitioners have launched media project focused on young people as a target audience [6]. Nevertheless, we need to further investigate the matter because it has potential to become the main sphere of interest for psychologists working with this age group.

References:

1. *Office of the Surgeon General (OSG). Protecting Youth Mental Health: The U.S. Surgeon General's Advisory [Internet]. Washington (DC): US Department of Health and Human Services; 2021;*
2. *Betul Keles, Niall McCrae & Annmarie Grealish (2020) A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents, International Journal of Adolescence and Youth; p.80, pp.84-88*
3. *Cataldo Ilaria, Lepri Bruno, Neoh Michelle Jin Yee, Esposito Gianluca: Social Media Usage and Development of Psychiatric Disorders in Childhood and Adolescence: A Review: Frontiers in Psychiatry-11; 2021; p.7,9*

4. *Fardouly J, Magson NR, Rapee RM, Johnco CJ, Oar EL. The use of social media by Australian preadolescents and its links with mental health. J Clin Psychol. (2020) 76:1304–26*
5. *Осадчая, А. В. Психологическое и психосоматическое воздействие кибер-буллинга на всех его участников / А. В. Осадчая, Е. А. Макарова // Вестник Таганрогского института управления и экономики. – 2017. – № 2(26). – С. 66-70. – EDN YMHOHC.*
6. *Стеблецова, А. О. Интердискурсивность медиатекстов медицинской профилактики / А. О. Стеблецова, И. А. Стернин // Коммуникативные исследования. – 2019. – Т. 6, № 3. – С. 794-809. – DOI 10.25513/2413-6182.2019.6(3).794-809. – EDN GZOCMV.*

РОЛЬ СТУДЕНЧЕСКИХ ИНТЕРНЕТ – СООБЩЕСТВ В СОВРЕМЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Е.А. Стрижакова
Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко,
Кафедра иностранных языков

Актуальность. Студенческие интернет-сообщества – это онлайн платформы, на которых студенты могут общаться, сотрудничать и обмениваться информацией. Активный рост студенческих интернет-сообществ в медицинских вузах за последнее десятилетие, обусловленный развитием интернет-технологий, а так же переводом учебного процесса с аудиторного на дистанционный в связи с пандемией COVID-19, подчеркивает их возрастающую ценность и необходимостьосмысления этого многогранного явления.

Цель. Описание характеристик медицинских студенческих интернет-сообществ по основным целям, структурам, деятельности, а также их роли в современном медицинском образовании.

Материалы и методы. В ходе работы использованы элементы сравнительного анализа современного интернет-контента российских (на примере ВГМУ им. Н.Н. Бурденко) и зарубежных студенческих сообществ в медицинской среде.

Результаты. Определены основные функции современных студенческих интернет-сообществ в медицинской среде: обеспечение социальных связей и эмоциональной поддержки, обмен информацией и доступ к ресурсам, совершенствование знаний, навыков и опыта, обеспечение карьерного роста и влияние на выбор медицинской специальности у студентов старших курсов.

Выводы. Студенческие интернет-сообщества в медицинской среде являются ценным ресурсом в современном образовании. Поскольку медицина активно развивающаяся область, эти сообщества, вероятно будут играть все более важную роль в профессиональной жизни будущих врачей. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы лучше понять влияние студенческих интернет – сообществ на медицинское образование и успехи студентов.

Ключевые слова: студенты; интернет-сообщества; медицинское образование.

Актуальность. Развитие интернет-технологий произвело революционное влияние на то, как учащиеся получают информацию и взаимодействуют с ней в современном образовании.В области медицины студенческие онлайн-сообщества стали ценным ресурсом для обучающихся, которые стремятся к общению, сотрудничеству и совершенствованию своих знаний и навыков. Дополнительно, пандемия COVID-19 сильно повлияла на медицинское образование во всем мире и в России.Практически все медицинские ВУЗы России в 2020-2021 гг. переводили учебный процесс с аудиторного на дистанционный. Эти изменения не только кардинально повлияли на учебную программу медицинского вуза, но и на учебную среду[1]. Внезапно знакомые, личные отношения, столь важные для взросления и формирования личности, оказались разорваны. Получение медицинского образования — это по своей сути сложный период, связанный с обработкой и усвоением большого объёма информации, резким сдвигом в формировании личности, связанным с переходом от сосредоточенности на себе к принятию на себя возрастающей ответственности за жизнь и благополучие других. Активный рост студенческих интернет-сообществ в медицинских вузах за последнее десятилетие подчеркивает их возрастающую ценность и необходимость осмысления этого многогранного явления.

Учебные сообщества исторически определяются в литературе для непрофессионалов как намеренно созданные группы студентов и/или преподавателей, которые активно участвуют в обучении друг у друга [2]. Эти группы создают чувство общности, когда присутствуют четыре элемента: чувство принадлежности, чувство личного влияния, интеграция и удовлетворение личных потребностей, а также общие эмоциональные связи [3]. Более простым языком, студенческие интернет-сообщества –

это онлайн платформы, на которых студенты могут общаться, сотрудничать и обмениваться информацией.

Целью данной статьи является описание характеристик медицинских студенческих интернет-сообществ, на примере ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, по основным целям, структурам, деятельности, а также их роли в современном медицинском образовании.

Одной из основных функций студенческих онлайн-сообществ в медицинской образовательной среде является обеспечение социальных связей и поддержки студентов, поскольку они представляют место для общения с другими людьми, разделяющими их интересы и опыт. Наиболее популярной как в целом среди российского молодежного сегмента интернет-аудитории, так и для студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко является социальная сеть «Вконтакте». Так на группу «ВГМУ им Н.Н. Бурденко» в сети «Вконтакте» подписаны более 19 тысяч студентов, а на группу «Совет СНО ВГМУ им. Н.Н Бурденко» – около 4 тысяч. Для взаимодействия участников социальная сеть «Вконтакте» предоставляет три основных сервиса: Личная страница, Группы (Сообщества) и Диалоги, каждый из которых берёт на себя отдельную функцию. Социальная сеть «Вконтакте» была выбрана в качестве пространства совместного общения по поводу всех сторон студенческой жизни. В своей современной форме подобное интернет- сообщество в высшем образовании определяет связь участников в учебном процессе, обеспечивая студентам более глубокое изучение дисциплин. Оно реструктурирует время, пространство и учебные материалы, связывая предметы и дисциплины, создавая меньшие группы среди большого числа учащихся, чтобы обеспечить лучшую согласованность, активный познавательный процесс и значимую связь между преподавателями и студентами.

Так меньшая по численности, более узкой направленности группа «Совет СНО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» позволяет размещать и постоянно обновлять на её страничке необходимую для работыинформацию:учебную и научную литературу, анонсы заседаний СНК, информационные письма научных конференций, новости, отчёты о поездках и мероприятиях, интересные ссылки, видеофайлы, сборники тезисов и публикации, рекомендации научного руководителя по написанию научных публикаций и т. д. Студенты, заинтересованные в получении подобного рода информации, имеют возможность всегда быть в курсе текущих событий, в режиме диалога обсуждать рабочие моменты, обмениваться мнениями и формировать круг общения.

В контраст с активно используемыми вышеупомянутыми площадками, еще более узко специализированная группа «Ассоциация молодых стоматологов, Воронеж, ВГМУ», основанная в 2003 г, в настоящее время имеет ограниченное число участников -102 , а последнее обновление контента датируется 6 августа 2022 г. Согласно детальной информации, представленной на главной странице этой группы, задачей данного интернет- сообщества является развитие и улучшение профессиональных навыков посредством онлайн-дискуссий, семинаров и других образовательных мероприятий. Так участникам группы «Ассоциация молодых стоматологов, Воронеж, ВГМУ» предоставляется возможность присоединиться к прямым эфирам практикующих врачей, стать участниками практических курсов по актуальным вопросам в стоматологии, ознакомиться с программами ежегодных съездов Ассоциации молодых стоматологов. Привлечение внимания студентов к подобного рода интернет- сообществам является задачей на перспективу [4].

Не менее популярным интернет-сообществом, активно используемым в студенческой медицинской среде, является файловый архив StudFiles, объединяющий 78 медицинских Вузов из России, в т.ч. ВГМУ им Н.Н. Бурденко, Белоруссии, Казахстана, Азербайджана и других. Таким образом здесь собрана огромная база информации медицинского профиля, что позволяют учащимся обмениваться информационными ресурсами и учебными материалами друг с другом. Широкая география участников этой площадки дает возможность сравнивать и выбирать наиболее подходящий формат, стиль и объем требуемой учебной информации. Ориентируясь на преобладание положительных отзывов (всего отзывов: 707, из них: отличных - 539, хороших - 114, нейтральных - 40, негативных - 6, крайне негативных – 5), эта интернет -площадка пользуется популярностью и активно используется в образовательном процессе. Недостатком этого интернет -сообщества является возможность любому человеку загрузить свой файл и, как следствие, наличие файлов с ошибками или даже с полностью ложной информацией.

Наконец студенческие интернет – сообщества играют важную роль в поддержании психического и эмоционального благополучия учащихся [5]. Известно, что медицинское образование сопряжено со стрессом, и эти сообщества предоставляют студентам благоприятную среду для преодоления страхов, неуверенности в себе и поддержания здорового баланса между учебой и личной жизнью. В качестве примера может быть рассмотрена группа «Студентик» в социальной сети «Вконтакте», которая позиционирует себя как сообщество, старающееся запечатлеть и сохранить студенческие моменты в истории, не пытаясь кого-то оскорбить. «Просто творчество, без всякой там шерсти». Группа «Студентик» очень популярна среди студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и объединяет около 4 тысяч подписчиков, что свидетельствует о востребованности подобного контента в медицинской студенческой среде.

При анализе англоязычных источников со схожей тематикой, обращает внимание еще один очень важный, на наш взгляд, аспект, широко освещаемый в зарубежных медицинских студенческих

интернет-сообществах — это карьерный рост и влияние на выбор медицинской специальности у студентов старших курсов. За время пандемии COVID-19 меры по социальному дистанцированию потребовали инновационных решений в сфере организации платформ для онлайн образования. Хорошим примером является опыт создания Образовательной программы глобальной экстренной медицины (GEM), которая объединяет преподавателей и студентов-медиков, наставников и подопечных, часто разделенных континентами [6]. Международная секция Американского колледжа врачей неотложной помощи (ACEP) и Международный комитет Ассоциации резидентов скорой помощи (EMRA) в 2018 году учредили Программу студенческого лидерства. Эти совместные усилия объединили ресурсы EMRA, старейшей и крупнейшей организации-резидента в мире, насчитывающей более 16 000 студентов, резидентов и выпускников, и Международной секции ACEP, которая насчитывает 2100 членов. В качестве наставников-преподавателей в рамках этой виртуальной обучающей платформы выступали академические и общественные врачи неотложной помощи, работающие в области медицины неотложных состояний во всем мире. Наставляемыми были студенты-медики, набранные на национальном и международном уровнях через EMRA и международную секцию ACEP по связям с общественностью и в социальных сетях. В общей сложности 38 студентов-медиков из разных стран (33 США, 2 Карибского бассейна, 1 Индия, 1 Китай, 1 Израиль) приняли участие в Образовательной программе Глобальной экстренной медицины и были отобраны из 120 претендентов. Из выпускников программы 21 человек остался в составе руководящей группы этой образовательной программы. Авторы программы делают вывод, что к заметным преимуществам подобных виртуальных сообществ практиков можно отнести обеспечение безопасной среды для обучения и наставничества; совершенствование знаний, навыков и опыта; формирование профессиональной идентичности; выявление полезных навыков в группе; и обеспечение карьерного роста студентов.

Таким образом, студенческие интернет-сообщества в медицинской среде являются ценным ресурсом в современном образовании, поскольку обеспечивают учащимся социальные связи, обмен информацией, доступ к ресурсам, развитие практических навыков. Эти сообщества помогают найти возможность трудоустройства, подготовиться к собеседованиям и создать свое профессиональное портфолио. Поскольку медицина активно развивающаяся область, эти сообщества, вероятно будут играть все более важную роль в профессиональной жизни будущих врачей. Мы полагаем, что нужны дальнейшие исследования, чтобы лучше понять влияние студенческих интернет – сообществ на медицинское образование и успехи студентов.

Список литературы:

1. *Спирин И.А., Миронов Д.С., Трубецкая Т.Н., Санников А.Л., Кубасов Р.В. Влияние пандемии COVID-19 на формирование и прогрессирование интернет-зависимости у студентов медиков // Образовательный вестник "Сознание". - 2022. Т.24. №11. С. 20-26. Doi: 10.26787/nydha-2686-6846-2022-24-11-20-26 [Spirin I.A.,Mironov D.S., Trubezkaja T.N., Cannikov A.L., Kubasov R.V. Vliyanie pandemii COVID-19 na formirovanie internet zavisimosti u studentov medicov// Obrasovatelnij vestnik “Soznanie”.-2022. T24.N11. C.22-24]*
2. *Ebers LH, Lenning OT. The Powerful Potential of Learning Communities: Improving Education for the Future. Washington, DC: Graduate School of Education and Human Development, The George Washington University; 1999. ASHE-ERIC Higher Education Report. Vol 26, No.*
3. *McMillan DW, Chavis DM. Sense of community: a definition and theory. J Community Psychol. 1986;14:6*
4. *Варнавская Е.В. Сетевой медицинский дискурс в блогосфере: социолект и специфика онлайн общения // Научно-методический электронный журнал "Концепт". 2019. № 5. С. 206-216.[Varnavskaia E.V. Setevoy medicinskij diskurs v blogosfere: sociolect i specifika online obsheniy // Nauchno-metodicheskij electronnij zhurnal «Concept». 2019. №5. C. 206-216]*
5. *Волкова Е.В. Реализация информационно-просветительской стратегии врача в медиадискурсе социальной сети // Вестник Томского государственного университета. 2021. № 463. С. 15-24.[Volkova E.V. Realizacij informacionno-prosvetitelskoy strategii vracha v mediadiskurse socialnoij seti // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. 2021. №463. C. 15-24]*
6. *A.Pickering,A. Patiño, S.C.Garbern, DaniaAbu-Jubara, A.Digenakis, A.Rodigin, M.Banks, K.Herard, S. Chamberla, E. L.DeVos Building a virtual community of practice for medical students: The Global Emergency Medicine Student Leadership Program JACEP Open 2021;2:e12591*

ЗНАЧИМОСТЬ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИЦИНЕ

Ф.А. Сырецких
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра иностранных языков

Актуальность. Медицина – совокупность наук о болезнях, их лечении и предупреждениями. Медицинские работники постоянно взаимодействуют с разными людьми. Поэтому они должны понимать разные речевые обороты. Такими, например, являются фразеологизмы и фразеологические обороты.

Цель. Целью исследования является определение значимости фразеологизмов в медицине при помощи анализа общения медицинских работников друг с другом и пациентами.

Методы. В ходе работы использовались следующие методы: изучение специальных книг по крылатым выражениям с последующим анализом полученной информации.

Результаты. В результате анализа информации, взятой из разных источников, можно сделать вывод, что фразеологизмы обогащают речевой запас людей, работающих в медицинской сфере, способствуют формированию профессиональных качеств будущего медицинского персонала, развивают клиническое мышление, помогают знакомиться с языком и культурой других стран.

Заключение. Данная работа позволяет ознакомиться с различными примерами речевых оборотов (фразеологизмов), с которыми можно столкнуться в медицине, определить их значимость в данной сфере.

Ключевые слова: фразеологизмы; медицина; врач; пациент; фразеологические обороты.

Обоснование. Русский язык является одним из самых богатых языков в мире. Для него характерно множество речевых оборотов, примерами которых могут послужить фразеологизмы. Фразеологизмы – свойственные определенному языку устойчивые словосочетания, смысл которых не определяется значением отдельно взятых слов, входящих в их состав. [1]

Люди часто употребляют эти речевые обороты в повседневной жизни, но также часто используют и в профессиональной сфере, среди которой медицина не является исключением. Чтобы медицинский работник понимал окружающих его людей, ему необходимо знать много фразеологизмов, ведь помимо своего значения, они отражают языковую грамотность человека.

Медицина является довольно широким понятием, поэтому и разных групп фразеологизмов в ней достаточно большое количество. Многие устойчивые словосочетания имеют разное происхождение. Это дело неудивительное, так как медицина зародилась еще в Древней Греции и за все время своего существования накопила много фразеологизмов.Источниками развития являются легенды и мифы, флора и фауна, быт и окружающий человека мир, общее состояние пациента.

Актуальность. Многие медицинские работники не предают своему вниманию значимость фразеологизмов. Из-за этого могут возникать недопонимания как между медработниками и пациентами, так и между коллегами в медицинской сфере

Цель**.** Целью исследование является определение значимости устойчивых речевых оборотов в медицине.

Методы**.** Для достижения поставленной цели необходимо изучить и проанализировать литературные источники.

Каждый слышал такое выражение“как рукой сняло”, а оно является одним из самых популярных фразеологизмов, который можно услышать в больнице, клинике, дома. На самом же деле это словосочетание носит в себе смысл эффективного, быстрого лечения. Еще одним примером является выражение “до свадьбы заживет”, котороеозначает, что нет повода для огорчений, и все в скором времени восстановится. Это были фразеологизмы, которые характеризуют общее состояние человека. [2]

Когда мы слышим про “адамово яблоко”, то сразу представляем выступ гортани, который ярко выражен у мужчин. Но многие ли задумывались над происхождением этого выражения?История же этого словосочетания очень интересная. Оказывается, что название “адамово яблоко”связано с преданием о том, как Адам вкусил запретный плод с дерева познания добра и зла, и фрукт застрял у него в горле. [1]

Часто в разговорной речи люди, увидев человека со шрамом на верхней губе, говорят, что у этого человека “заячья губа”, и все окружающие понимают, что это порок развития, заключающийся в незаращении верхней губы и неба. Данный речевой оборот показывает, что источником развития фразеологизмов может служить и название животных. [3]

Приведенные фразеологизмы чаще всего можно услышать в отношениях “врач – пациент” и “пациент – пациент”. Но не стоит забывать, что медицинские работники часто употребляют устойчивые речевые обороты, общаясь друг с другом. Так, если доктор говорит “голова медузы” то, скорее всего,

он имеет ввиду образованную в области живота сеть вен, которые образуется при различных заболеваниях.

Стоит обратить внимание, что у перспективного медицинского работника, который хочет работать за границей, например, в Германии, должен быть некоторый “фразеологический минимум”, для того чтобы он мог хорошо понимать своих иностранных коллег и пациентов. Примером такого фразеологизма может быть “GOMER (get out my Emergency Room)”, что в дословном переводе означает “убирайся из моего отделения неотложной помощи”. Данная аббревиатура, написанная Гомером, означает отношение к пациентам (часто слабоумным), которые испытывают трудности в поддержании межличностного общения.

Другим примером служит выражение “Morbus mediterraneum”, которое означает пациенты мужского пола южного происхождения бояться ходить к врачу. Интересным фактом является то, что такие люди предпочитают лечиться у врача-мужчины, а не женщины, считая, что с доктором мужского пола будет более комфортно себя чувствовать и проходить необходимые процедуры.

Фразеологизмы могут не иметь прямого отношения к медицинской сфере. Они могут быть и из обыденной жизни. Поэтому медицинский работник должен быть готов услышать от пациента чаще всего употребляемые в данной стране фразеологизмы. Например, если в Германии кто-то скажет “susse Reden, Kaltes Herz haben” (на языке мед, а под языком лед), то это значит, что данный человек отмечает чье-либо хладнокровие, оскорбительное отношение к другим, причинение боли.

Продолжительность исследования

Исследование проводилось в течение 4 месяцев.

Основной исход

Значимость фразеологизмов в медицинской деятельности следующая:

1) Обогащение речевого запаса медицинских работников
2) Формирование профессиональных качеств
3) Развитие клинического мышления
4) Самообразование (изучение культуры и языка других государств)

Дизайн исследования

Дизайн исследования заключался в том, чтобы собрать определенную информацию в срок 4 месяца, проанализировать ее, сделать из этих данных последующие выводы.

Условия проведения

Исследование проводилось на базе кафедры иностранных языков ФГБОУ ВУ «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко».

Описание медицинского вмешательства

Медицинского вмешательства не проводилось.

Анализ в подгруппах

Анализа в подгруппах не проводилось.

Статистический анализ

Статистический анализ не проводился.

Результаты. Фразеологизмы обогащают речевой запас людей, работающих в медицинской сфере, способствуют формированию профессиональных качеств будущего медицинского персонала, развивают клиническое мышление, помогают знакомиться с языком и культурой других стран

Обсуждение. Так как в ходе работы основной упор был сделан на 3 литературных источника, то нельзя исключить тот факт, что значимость фразеологизмов в медицине может быть больше, чем было перечислено выше.

Заключение. В заключении хочется отметить, что знания крылатых выражений обогатят словарный запас медика и будут полезны при общении с коллегами пациентами и их близкими не только в профессиональной сфере, но и в обыденной жизни. Работник медицинской сферы должен быть всесторонне развитым, поэтому он обязан владеть определенными фразеологизмами и фразеологическими оборотами и не приуменьшать их значение.

Список литературы:

1. *Ашукин Н.С., Ашукина М.Г. Крылатые слова. Литературные цитаты. Обрызные выражения / Отв. ред. В.П. Вомперский; Ил. А.Б. Маркевича. – М.: Правда, 1996.*
2. *Фразеологический словарь русского языка: Свыше 4000 словарных статей / Л.А. Войнова, В.П. Жуков, А.И. Молотков; под ред. А.И. Молоткова. -4-е изд.,стереотип. – М.: Рус.яз., 1987.*
3. *Лихачев А.Г. «Справочник по оториноларингологии», М., «Медицина», 1984.*

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В ИЗУЧЕНИИ НЕМЕЦКОГО

П.А. Тихонова
Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко
Кафедра иностранных языков

Актуальность: Изучение иностранного языка входит в рабочую программу медицинских вузов. На данный предмет обычно отводится небольшое по сравнению с фундаментальными дисциплинами количество академических часов несмотря на то, что знание медицинского иностранного языка является важным аспектом профессиональной компетенции врача.

Цель. Целью данного исследования является оценка востребованности иностранного языка в деятельности врача, по мнению студентов начальных курсов медицинских вузов.

Методы. В ходе работы были изучены актуальные информационные источники. На их основе было проведено сравнение количества академических часов, выделяемых на дисциплину в разных вузах, длительности обучения. Были проведены опросы среди студентов медицинских вузов, касающиеся не только отношения студентов к дисциплине, но и знания платформ, способствующих изучению иностранного языка, а также анализ полученных данных, выявление преимуществ владения немецким языком в деятельности врача. Проведен анализ сходств и различий в преподавании дисциплины в разных вузах страны

Результаты: В результате было сформировано представление об отношении студентов к дисциплине, приведено обоснование появления тех или иных мнений, выявлено, как изменился уровень владения языком у студентов за время обучения в медицинском вузе. Помимо прочего, были найдены способы дополнения учебного процесса для повышения заинтересованности студентов.

Заключение. Данная работа освещает проблему необходимости преподавания иностранного языка в медицинском вузе, позволяет ознакомиться с возможными вариантами усовершенствования учебного процесса.

Ключевые слова: немецкий язык; врач; медицина; международное сотрудничество; онлайн-платформы; экзамен

Актуальность. Польза изучения иностранного языка в медицинском вузе является предметом многих дискуссий. Хотя немецкий язык не является основным, занимает меньше количество академически часов, нежели фундаментальные предметы, как анатомия, физиология, он является неотъемлемой частью становления врача как грамотного специалиста. Данная дисциплина призвана помочь студенту дополнить и расширить полученные знания, применить в профессиональной коммуникации.

Цель. Цель исследования – выяснить, считают ли студенты необходимым изучение медицинского немецкого языка как обязательной дисциплиныв медицинском вузе.

Материалы и методы. В ходе исследования с помощью сервиса Google Формы был проведен опрос среди 35 студентов 2 курса лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, СГМУ им. В. И. Разумовского, медицинского института ТГУ им. Г. Р. Державина.

На проведение исследования был затрачено 3 месяца, значительную часть времени занял сбор материала.

Медицинское вмешательство не проводилось.

Сравнительный анализ рабочих программ: Длительность изучения немецкого языка в ВГМУ им. Н. Н. Бурденко составляет 4 года по модулям «Иностранный язык в медицине», «Иностранный язык в профессиональной коммуникации», «Основы медицинского перевода», «Иностранный язык для академических целей»при нагрузке 36 академических часов за семестр, 20 из которых приходится на самостоятельную работу. В медицинском институте ТГУ им. Г. Р. Державина общая нагрузка по дисциплине «Иностранный язык» составляет 180 часов при длительности изучения предмета – 2 семестра. В СГМУ им. В. И. Разумовского учебная нагрузка 180 часов, 72 из которых составляет самостоятельная работа студентов; дисциплина «Иностранный язык и основы медицинского перевода» преподается в течение 2-ух лет.

Динамика уровня владения языковыми навыками: По данным опроса было выявлено, что 42,9% студентов оценивают свое владение немецким языком на уровне А1. Они понимают короткие фразы, имеют базовый словарный запас. 34,3% опрошенных владеют базовой грамматикой, могут выполнять несложное аудирование, составлять диалоги. Они указали уровень А2. По 11,4% студентов оценили свой уровень знаний как более высокий В1 (понимание речи носителя в рамках изученной темы) и В2 (уверенное изложение собственных мыслей). Около половины студентов (51,4%) отмечают, что обучение дается им достаточно тяжело, но на занятиях они активно включаются во взаимодействие с преподавателем, после подготовки могут ответить на поставленные вопросы. 22,9% опрошенных с трудом воспринимают иностранную речь и даже после предварительной подготовки им нелегко справиться с заданием. Высокий уровень подготовки, полную включенность в диалог с преподавателем

и другими студентами показали 25,7% опрошенных, что соответствует количеству студентов, имеющих текущий рейтинг «отлично» по предмету (20%).

В процессе обучения студентами были пройдены темы, касающиеся здорового образа жизни, медицинского образования в России и Германии, функционирования системы здравоохранения, вклада выдающихся ученых в медицину, физиологии и патологии систем организма. Были рассмотрены некоторые грамматические конструкции, применение которых необходимо для осуществления профессиональной коммуникации: пять временных форм, пассивный залог, придаточные предложения, относительные местоимения. На основе пройденныхтем студенты составляли монологические высказывания, которые затем воспроизводили по памяти. Данные высказывания содержали изучаемые грамматические конструкции. Также студентам предлагалось выполнение грамматических заданий на практических занятиях и в системе Moodle. Большинство опрошенных отметили, что их уровень владения языком за время обучения повысился, причем 54,3% особо отметили приобретение новых знаний в области специальной лексики, только 22,9% - в области грамматики. 28,6% студентов утверждают, что их словарный запас остался на прежнем уровне. 8,6% заметили снижения уровня владения языком. Они отметили, что ими были забыты некоторые сложные грамматические конструкции, изученные ранее, но редко используемые на занятиях, а также снижение лексического запаса.

Способы формирования групп: Студентов, изучающих немецкий язык значительно меньше, чем студентов в английских группах. В ТГУ им. Державина студенты педиатрического, стоматологического, лечебного факультета объединены в одну немецкоговорящую группу. В СГМУ студенты распределены в группы без учета изучаемого языка, студенты получают задания индивидуально. В ВГМУ студенты, изучающие немецкий язык объединены в отдельные группы. Однако из-за малого количества невозможно разделить студентов согласно уровню знаний. Это является причиной снижения уровня знаний у студентов, имеющих высокий уровень владения языком (B2, C1), появление ощутимых трудностей у студентов с уровнями A1, A2.

Востребованность немецкого языка: 42,9% опрошенных считают, что немецкий язык пригодится им в будущем в ходе профессиональной деятельности.

В рамках данной темы студентам был задан вопрос, знают ли они о возможности сдачи экзамена для подтверждения уровня владения языком, планируют ли сдавать этот экзамен и использовать диплом. Более 80% студентов действительно слышали об том экзамене, причем самыми популярными являются Prüfung des Goethe-Instituts, Deutsches Sprachdiplom Stufe 1 und 2. 17,1% студентов проявили заинтересованность в данном вопросе, аргументируя это желанием работать на международном уровне и иметь диплом в качестве дополнения к портфолио. Четверо студентов изъявили желание продолжить обучение на иностранном языке. Отсутствие у студентов желания получить диплом было продиктовано в большей степени неосведомленностью о способах его применения в профессиональной деятельности, недостатком знаний для его получения и применения в будущем, нехваткой времени для подготовки к экзамену.

Подавляющее большинство студентов считает, что специалисты, владеющие иностранным языком, имеют преимущество. В первую очередь это возможность работы за рубежом, отмеченная 80% опрошенных, а также возможность работы с иностранными источниками информации(65,7%), построения международной коммуникации (57,1%), преимущество при трудоустройстве(34,3%). Только 5,7% опрошенных не видят преимущества во владении иностранным языком. При том лишь 1% не считает немецкий язык востребованным на международной арене.

Германия является одной из ведущих стран мира в области медицины, фармации, инженерии и биотехнологии [1]. Заинтересованные студенты и врачи, владеющие немецким языком, имеют возможность ознакомиться с материалами инновационных статей, принять участие в международных конференциях. Знание языка необходимо для студентов, занимающихся научной деятельностью, при публикации в зарубежных журналах.

Так как изучение немецкого языка в медицинском вузе подразумевает самостоятельное обучение, студентам приходится пользоваться дополнительными ресурсами.

Особенно полезными при подготовке к практическим занятиям и повторении пройденного материала будут:

Mein deutschbuch, где можно выполнять грамматические задания.

Deutsche Welle, где собраны подкасты для изучения немецкого: аудио-курсы, обучающие сериалы, информативные тексты.

Deutsch.info – многоязычная онлайн-платформа, полезная не только в изучении немецкого языка. Там также можно найти советы о жизни и работе в немецкоговорящих странах.

Для студентов существует множество Интернет-ресурсов, с помощью которых можно изучать иностранный язык, в том числе в медицинском аспекте. Так, на сайте Гете-института можно пройти тест, состоящий из нескольких модулей. Этот тест оценивает степень владения различными грамматическими конструкциями, понимание речевых клише, лексический запас.

Также Гете-институт предлагает онлайн-курсы немецкого языка для медиков, в ходе которых можно ознакомиться с работой современных клиник. Онлайн-курс предполагает групповые занятия с наставником.[2]

Платформа Deutsch-Uni Online разрабатывает курсы для студентов. Например, курс «Fachdeutsch Medizin C1» поможет улучшить понимание специализированных текстов, расширить и научиться свободно использовать специализированный словарный запас, развить письменные и устные навыки выражения в учебе и на работе. Курс оснащен множеством достоверных материалов, актуальных тем и упражнений.

Результаты. В результате исследования было выявлено, что студенты считают полезным знание немецкого языка в профессии врача. Длительность курса немецкого языка позволяет студенту овладеть базовыми знаниями по дисциплине. На качество обучения в значительной степени влияет способ формирования групп. Уровень знаний большинства студентов повысился благодаря занятиям. Учащиеся подчеркивают преимущество специалистов, владеющих иностранным языком. Таким образом, можно сделать вывод, что изучение немецкого языка в медицинском вузе необходимо. Это способствует помимо прочего всестороннему развитию студентов, расширению и кругозора.

Обсуждение. Студенты, поступающие в медицинские вузы, изначально имеют различный уровень знаний, что зависит от преподавания иностранного языка в школе, частоты использования полученных в школе знаний. Это вызывает сложности как для обучающихся, так и для преподавателя, которому необходимо найти подход к каждому студенту. Решением может стать проведение факультативных занятий для студентов, желающих активнее изучать язык как средство профессиональной медицинской коммуникации, поощрение участия студентов в олимпиадах, конференциях.

Заключение. Знание медицинского немецкого языка во многом отражают профессиональную компетентность, начитанность, специалиста, расширяет круг возможностей, позволяя вести активную научную деятельность. Данная дисциплина не отвлекает студента от основной нагрузки, напротив, позволяет более полно охватить изученные темы, развить кругозор, коммуникативные навыки.

Список литературы:

1. Deutschland.de (2021) Будущее за медициной 4.0. Retrieved from: https://www.deutschland.de/ru/topic/ekonomika/medicina-40-v-germanii-cifrovizaciya-i-ii (in Russ.)

2. Goethe.de (2021) Онлайн курс немецкого языка для медиков. Retrieved from: https://www.goethe.de/ins/ru/ru/m/spr/kur/fer/med.html (in Russ.)

ФТИЗИАТРИЯ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ С ПОМОЩЬЮ ВИДЕОКОНТРОЛИРУЕМОГО ЛЕЧЕНИЯ

О.В. Великая, К.А. Голоктионова, Д.С. Биндюкова, Н.В. Гончарова.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность: Видеоконтроль при приеме препаратов на дому позволяет подтвердить, что пациент действительно принял свои ПТП (проглотил и запил их). Если есть сомнения в отношении того, принимает ли пациент свои препараты, с помощью видеоконтроля можно получить доказательства приверженности. Кроме того, видеоконтролируемое лечение помогает повысить приверженность пациента.

Цель: оценка эффективности терапии туберкулеза с помощью видеотехнологий (Skype)

Материалы и методы. Изучение эффективности видеоконтролируемого лечения и обработка полученных данных проведены на базе КУЗ ВО «Воронежский областной клинический противотуберкулезный диспансер им. Н. С. Похвисневой» (далее ВОКПТД) г.Воронеж в 2022г. Проанализированы материалы: медицинская карта амбулаторного больного, контрольная карта диспансерного наблюдения (учетная форма №030/у) и карта лечения (форма №501-ТБ/у, форма №502-ТБ/у). В исследование включена когорта больных 2019г. Проведены исследования и подробный ретроспективный анализ медицинской документации 100 больных.

Результаты и обсуждение. Для данного исследования были отобраны пациенты с инфильтративным туберкулёзом лёгких различных локализаций. При сопоставлении результатов лечения 100 впервые выявленных больных с инфильтративным туберкулёзом лёгких у 42 (86%) пациентов первой категории и у 36 (71%) пациентов второй категории лечение было эффективным. На протяжении всего курса противотуберкулёзной химиотерапии достижение отрицательных результатов посевов и микроскопии при эффективном курсе определено у 19 человек (45%) в I категории и у 11 человек (31%) во II категории.

Заключение. 1. Инфильтративный туберкулез у всех обследуемых пациентов (первой и второй категории), численность которых суммарно достигает 100 человек, был выявлен своевременно. 2. По результатам лечения эффективно в большем процентном соотношении закончили курс лечения больные, получавшие лечение амбулаторно с помощью видеоконтроля (86 %), когда в категории больных без видеоконтроля эффективно закончили курс 71 % пациентов. 3. Лечение с использованием информационно-коммуникационных технологий (Skype) делает процесс лечения более комфортным для пациента за счет следующих факторов: - пациенту нет необходимости ходить в клинику для приема ПТП под контролем медперсонала, чтобы доказать свою приверженность к лечению; - сэкономленное время можно использовать для других важных дел; - экономятся деньги на транспортные расходы, связанные с поездками в клинику для приема препаратов; - меньше вероятность проявлений побочных эффектов в транспорте по пути домой, особенно у пациентов с МЛУ-ТБ; -конфиденциальность при использовании этого способа приема препаратов выше; - это новый, инновационный способ, который повышает самооценку и дает ощущение возврата к «нормальной» жизни в обществе.

Цель: оценка эффективности терапии туберкулеза с помощью видеотехнологий (Skype)

Материалы и методы. Изучение эффективности видеоконтролируемого лечения и обработка полученных данных проведены на базе КУЗ ВО «Воронежский областной клинический противотуберкулезный диспансер им. Н. С. Похвисневой» (далее ВОКПТД) г.Воронеж в 2022г.

Проанализированы материалы: медицинская карта амбулаторного больного, контрольная карта диспансерного наблюдения (учетная форма №030/у) и карта лечения (форма №501-ТБ/у, форма №502-ТБ/у). В исследование включена когорта больных 2019г. Проведены исследования и подробный ретроспективный анализ медицинской документации 100 больных. В итоге проведенной работы были сформированы 2 категории исследуемых:

I категория (49 пациентов) включалавпервые выявленных больных инфильтративным туберкулёзом лёгких, которые получали противотуберкулезную терапию в амбулаторных условиях ВОКПТД с помощью видеоконтролируемого лечения (далее ВКЛ).

II категория (51 пациент) - впервые выявленные больные инфильтративным туберкулёзом лёгких, которые получали противотуберкулезную терапию в амбулаторных условиях с применением других форм лечения:на базе дневного стационара, стационара на дому (ВОКПТД), в туб.кабинетах, вфельдшерско-акушерских пунктах, в офисах врачей общей практики.

Основным условием терапии туберкулеза является непрерывный мониторинг медицинскими работниками за приемом каждой дозы противотуберкулезных препаратов при проведении основного курса химиотерапии. Лечебное учреждение, в которой больной находится на лечении, каждый день организует прием пациентом лекарственных средств в соответствии с установленным лечащим врачом режимом химиотерапии.

Длительность и организационная форма лечения определялись в каждом конкретном случае врачебной комиссией в зависимости от клинических, бактериологических и социальных особенностей.

Все исследуемые пациенты начинали интенсивную фазу в условиях круглосуточного стационара. Пациентам из двух категорий провели стандартные обследования для постановки диагноза туберкулеза органов дыхания. По назначению были проведены дополнительные методы исследования.

Лечение больных основной группы после стационарного этапа проводили в амбулаторных условиях ВОКПТД с использованием информационно-коммуникационных технологий (Skype). Все пациентыиз основной группы имели устройства для выхода на связь, приемлемый уровень приверженности ивысокую мотивацию на лечение.Каждый месяц пациент получал лекарства согласно назначенному режиму химиотерапии.

Видеосессии проводились в кабинете дистанционного контроля специально обученной медицинской сестрой по расписанию, заранее составленному вместе с пациентами.Наблюдаемые принимали противотуберкулезные препараты и демонстрировали, что таблетка проглочена, разговаривая с медицинской сестрой. Все видеосессии записывались на видео с последующим архивированием. Данные о ежедневном выполнении режима лечения вносилисьв карту лечения форма №501-ТБ/у, форма №502-ТБ/у.

В случае пропуска видеосеанса, пациенту звонили по телефону, если он не отвечал — посещали его на дому. При возникновении побочных эффектов к сеансу подключался врач и проводил консультирование. В выходные дни пациенты самостоятельно делали видеозаписи приема ПТПи предоставляли эту запись врачу или медицинской сестре. Через каждые две недели пациенты на посещали диспансер для клинической оценки и коррекции курса лечения при необходимости.

Лечение больных из группы сравнения после стационарного этапа проводили в амбулаторных условиях дневного стационара (стационара на дому) ВОКПТД, в фельдшерско-акушерских пунктах, в офисах врачей общей практики, в туб.кабинетах ПМСП. Приоритетом для определения формы лечения на амбулаторном этапе являлось абациллирование пациента имаксимальная доступность получения контролируемого лечения.

Среди наблюдаемых обеих категорий преобладали мужчины [32 (65,3%) - в I категории; 40 (78,4%) - во II], средний возраст которых составлял в I категории 41 год, а во II — 49 лет. Количество женщин было несколько ниже [17 (35%) - в I категории; 11 (21,6%) - во II], средний возраст которых составлял в I категории 40 лет, а во II — 38 лет. По группам социального риска доля категории БОМЖ в I группе составила 2 человека (4,1%) - мужчины, а во II группе — 3 человека (6%) : 2 человека - женщины (67%), 1 человек - мужчины (33%); число пациентов, прибывших из мест лишения свободы (МЛС) в I категории составило 7 человек (14,3%): 6 человек — мужчины (86%), 1 человек — женщины (14%), а во II категории 1 человек (2%) - мужчины; количество пациентов с ВИЧ-инфекцией в I категории составляет 4 человека (8,2%): 3 человека — мужчины (75%), 1 человек — женщины (25%), а во II категории — всего 7 человек (14%): 5 человек — мужчины (71%), 2 человека — женщины (29%); число пациентов с хроническим вирусным гепатитом в I категории составило 13 человек (26,5%): 2 человека — женщины (15,4%), 11 человек — мужчины (84,6%), а во II категории 1 человек — мужчины (2%);с алкогольной зависимостьюв I категории выявлено 11 человек (23%): 3 человека — женщины (27%), 8 человек — мужчины (73%), а во II категории 1 человек (2%) - мужчины; с наркозависимостью в I категории выявлено 4 человека (8,2%) - мужчины, во II категории лица с наркозависимостью не выявлены.

Результаты и обсуждение.

Для данного исследования были отобраны пациенты с инфильтративным туберкулёзом лёгких различных локализаций.

После получения необходимого количества доз противотуберкулёзных лекарственных препаратов в интенсивной фазе в условиях круглосуточного стационара пациенты переводились на фазу продолжения (амбулаторное лечение). При переводе исследуемые I категории и II категории жалоб не предъявляли.

При аускультации лёгких прослушивали влажные хрипы у 12 (24,5%) больных из I категории больных и у 15 (29,4%) - из II категории.

Первую и вторую категории исследуемых объединяет общая рентгенологическая картина: главным образом поражается одно из лёгких [40 (81,6%) пациентовI и 43 (84,3%) - II категории].

Внутрикожная проба с туберкулезным аллергеном рекомбинантным в стандартном разведении (Диаскинтест) была положительной в I категории у 45 пациентов (91,8%) и у 48 пациентов (94,1%) во II категории.

Бактериовыделение на начало лечениясь помощью метода микроскопии обнаружили у 18 больных (36,7%) I категории, у больных II категории этот показатель равен 29 больным (56,8%). Так же

выше показатель бактериовыделения, определяемый с помощью культурального метода, у больных II категории – 37 пациентов (72,5%), тогда как среди больных I категории исследования этот показатель был выявлен у 24 пациентов (48,9%).

Таким образом, с помощью одного из вышеизложенных методов, удалось выявить или опровергнуть наличие лекарственной устойчивости у всех пациентов из обеих исследуемых групп. В I категории лекарственная чувствительность микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам была сохранена у 30 больных (61,3%), а у 19 (38,7%) определилась лекарственная устойчивость МБТ. Во II категории лекарственная чувствительность микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам была сохранена у 24больных (47%), а у 27 (53%) определилась лекарственная устойчивость МБТ.

Лечение пациентов с туберкулезом с использованием информационно-коммуникационных технологий (Skype) и других организационных форм лечения осуществлялось в пределах стандартов (схем лечения), утвержденных приказом Министерства Здравоохранения Российской Федерации № 951 от 29.12.2014г.

Лечебная тактика была скорректирована индивидуально для каждого пациента с учетом особенностей динамики заболевания, лекарственной чувствительности Mycobacterium tuberculosis, фармакологических свойств применяемых препаратов и их взаимодействие, непереносимости лекарственных средств, наличия фоновых и сопутствующих заболеваний, а также факторов риска. Эти принципы лечения позволили сочетать стандартное лечение заболевания с индивидуальной тактикой лечения пациента. Лабораторный и инструментальный мониторинг побочных эффектов противотуберкулезных препаратов и контроль лечения с учетом данных о лекарственной устойчивости осуществляется в соответствии с требованиями клинических рекомендаций «Туберкулез у взрослых», ID: КР16/1. 15.

Первый (I) режим химиотерапии лекарственно-чувствительного туберкулёза назначали 14 (28,6%) пациентам I категории и 15 (29,4%) из II категории. Второй (II) режим химиотерапии изониазид-резистентного туберкулёзабыл назначен 4 (8,2%) пациентам из I категории и 4 (7,8%) из II категории. Третий (III) режим химиотерапии лекарственно-чувствительного туберкулёза назначали 16 (32,7%) пациентам из I категории и9 (17,6%) пациентам из II категории. Четвёртый (IV-тест режим) режим химиотерапии МЛУ-туберкулёза назначали 12 (24,5%) пациентам из I категории и 15 (29,4%) пациентам из II категории. Пятый (V) режим химиотерапии ШЛУ-туберкулёза назначали 3 (6,0%) пациентам I категории и 8 (15,7%) пациентам II категории. В последствии 2 (4,0%) пациента из II категории были перерегистрированы на IV-V режим.

Продолжительность лечения соответствовала стандартам в обеих группах исследования. Пропусков в приеме препаратов в I и II категориях пациентов в ходе исследования не было выявлено.

При сопоставлении результатов лечения 100 впервые выявленных больных с инфильтративным туберкулёзом лёгких, из которых 49 получали лечение с помощью видеоконтроля (I категория), а 51 без видеоконтроля (II категория), у 42 (86%) пациентов первой категории и у 36 (71%) пациентов второй категории лечение было эффективным.

Из них эффективность, подтвержденная бактериологически, определена у 20 (48% относительно эффективного исхода лечения в категории) и 26 (72% относительно эффективного исхода лечения в категории) I и II категории соответственно. Эффективность, подтвержденная клинико-рентгенологически, у 22 (52%) пациентов первой категориии 10 (28%) пациентов второй категории.

Неэффективный курс лечения был выявлен у 1 (2% относительно всех исходов лечения в данной группе) пациента первой категории исследования и у 2 (4% относительно всех исходов лечения) во второй категории. Умерли от туберкулеза в первой категории 2 (4%) пациента, во второй категории – 2 (4%) пациента. Среди умерших от других причин в первой категории нет, во второй 2 человека (4%). Прервавших химиотерапию среди больных первой категории нет, среди больных во второй категории выявлен 1 случай прерывания химиотерапии (2%).Диагноз туберкулеза был снят у 2 (4%) больных в первой категории исследования.

При эффективном курсе химиотерапии отрицательные посев и микроскопия были достигнуты на 1 месяц лечения у 2 (5%) пациентов из первой категории и 4 (3%) пациентов из второй категории. На 2 месяц лечения отрицательные результаты бактериоскопического и культурального исследований выявлялись у 14 больных (33%) в первой категории, во второй категории у 16 человек (44%). На 3 месяц от начала лечения отрицательные результаты исследований были достигнуты у 7 человек (17%) в первой категории и у 1 человека (3%) во второй категории. На протяжении всего курса противотуберкулёзной химиотерапии достижение отрицательных результатов посевов и микроскопии при эффективном курсе определено у 19 человек (45%) в I категории и у 11 человек (31%) во II категории.

При сопоставлении вышеизложенных данных определены показания для видеоконтролируемого лечения больных туберкулезом:

Возраст от 18 лет и старше;

Любая форма туберкулеза при отсутствии отягощающих эпидемических факторов;

Схема лечения не должна включать инъекционные препараты;

Пациент должен быть высоко мотивирован попробовать этот способ лечения;

Пациент должен самостоятельно совершать видеозвонки после одного-двух тренингов.

Заключение:

Инфильтративный туберкулёз у всех обследуемых пациентов (первой и второй категории), численность которых суммарно достигает 100 человек,был выявлен своевременно.

По результатам лечения эффективно в большем процентном соотношении закончили курс лечения больные, получавшие лечение амбулаторно с помощью видеоконтроля (86%), когда в категории больных без видеоконтроля эффективно закончили курс 71% пациентов.

Лечение с использованием информационно-коммуникационных технологий (Skype) назначается пациентам, с приемлемым уровнем приверженности и с высокой мотивацией на лечение, выразивших готовность к такому способу лечения.

Список литературы:

1. *Garfein RS, Collins K, Muñoz F, Moser K, Cerecer-Callu P, Raab F, et al. Feasibility of tuberculosis treatment monitoring by video directly observed therapy: a binational pilot study. Int J Tuberc Lung Dis. 2015;19:1057–64. http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.14.0923*
2. *Chuck C., Robinson E., Macaraig M., Alexander M., Burzynski J. Enhancing management of tuberculosis treatment with video directly observed therapy in New York City Int J Tuberc Lung Dis 2016 20(5):588–593 Q The Union http://dx.doi.org/10.5588/ijtld.15.0738*
3. *Krueger K, Ruby D, Cooley P, Montoya B, Exarchos A, Djojonegoro BM, et al. Videophone utilization as an alternative to directly observed therapy for tuberculosis. Int J Tuberc Lung Dis.2010;14:779–81.*
4. *Wade VA, Karnon J, Eliott JA, Hiller JE (2012) Home Videophones Improve Direct Observation in Tuberculosis Treatment: A Mixed Methods Evaluation. PLoS ONE 7(11): e50155. doi:10.1371/journal.pone.0050155*
5. *Временные методические рекомендации по оказанию противотуберкулезной помощи в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (Covid – 19) 28.04.2020 ФГБУ «НМИЦ ФПИ»*
6. *Приказ МЗ РФ от 13 февраля 2004г. №50 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза»*

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.

Ю.С. Игнатова, Н.О. Касымов

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Кафедра фтизиатрии

Актуальность. На сегодняшний день туберкулез является одной самых значимых проблем для современного общества. Эпидемиологическая обстановка по данному заболеванию остается нестабильной, особенно наибольшая угроза приходится на долю детского населения. По данным Росстата число заболевших туберкулезом на100 тысяч человек в возрасте от 0 до 17 лет в период с 2010 по 2021 год сократилось в 2,5 раза, но несмотря на это, проблема распространения данного заболевания остается актуальной.

Цель. Представить клинический случай развития экссудативный плеврита, как проявление туберкулезной инфекции в детском возрасте.

Материалы и методы. Анализ истории болезни больного, находившегося в отделении для детей больных туберкулезом органов дыхания КУЗ ВО ВОКПТД им Н.С. Похвисневой в период с апреля по октябрь 2022 года.

Результаты. В данной работе представлен клинический случай развития экссудативного плеврита на фоне инфильтративного туберкулеза легких у ребёнка 9 лет. Пациент состоял на учете у фтизиатра по туберкулезному контакту с родителем. При очередном обследовании диаскинтест положительный, после чего было назначено МСКТ. Направлен в отделение для детей больных туберкулезом органов дыхания для уточнения диагноза и дальнейшего лечения. Ребёнок был осмотрен узкими специалистами, далее назначена противотуберкулёзная терапия. Через несколько месяцев, отмечено ухудшение состояния, на МСКТ отрицательная динамика, наличие жидкости в правой плевральной полости. Было принято решение о консультации с торакальным хирургом по поводу проведения лечебно-диагностической плевральной пункции. Пациент перенес вмешательство удовлетворительно. В течение следующих четырех дней самочувствие улучшилось, отмечено снижение температуры тела до нормальных цифр. На протяжении следующих 4 месяцев ребенок ежедневно получал противотуберкулезную терапию, проходил осмотр узких специалистов. На последующих МСКТ отмечалась положительная динамика. Учитывая положительную динамику,

решением комиссии через полгода стационарного лечения, пациент был переведён для продолжения лечения на амбулаторный этап.

Заключение. Проанализировав данный клинический случай, можно сделать вывод о том, что своевременное выявление больных туберкулезом в эпидемиологических очагах, а также вовремя начатая противотуберкулезная терапия с учётом морфофункциональных и иммунологических особенностей детского организма, способствуют развитию положительной динамики и скорейшему излечению.

Ключевые слова: экссудативный плеврит, инфильтративный туберкулез, детский возраст, осложнения.

Актуальность. На сегодняшний день туберкулез является одной самых значимых проблем для современного общества. Эпидемиологическая обстановка по данному заболеванию остается нестабильной, особенно наибольшая угроза приходится на долю детского населения. Причинами является несвоевременная диагностика туберкулеза, инфицированность от родителей, частая заболеваемость среди детей из групп риска, особенно из очагов туберкулезной инфекции [1].

Многие авторы отмечают, что развитие осложнений при туберкулёзе является характерным для детского возраста в настоящее время [2].

По данным Росстата число заболевших туберкулезом на100 тысяч человек в возрасте от 0 до 17 лет в период с 2010 по 2021 год сократилось в 2,5 раза, но несмотря на это, проблема распространения данного заболевания остается актуальной [3].

Цель. Представить клинический случай развития экссудативный плеврита, как проявление туберкулезной инфекции в детском возрасте.

Материалы и методы. Анализ истории болезни больного, находившегося в отделении для детей больных туберкулезом органов дыхания КУЗ ВО ВОКПТД им Н.С. Похвисневой в период с апреля по октябрь 2022 года.

Изучение предоставленной медицинской документации, данных анамнеза, заключений врачей-специалистов. Проанализированы результаты компьютерной томографии, ультразвукового исследования, данные лабораторных исследований.

Результаты. Пациент Е., 9 лет поступил в детское отделение ВОКПД им. Н.С. Похвисневой с диагнозом: внебольничная, неуточненная, двусторонняя полисегментарная пневмония слева, осложнённая деструкцией справа. Дыхательная недостаточность 1 степени.

Анамнез жизни (со слов матери): рос и развивался соответственно возрасту. На диспансерном учете у других специалистов не состоит. Из перенесенных заболеваний ветряная оспа в 2018 году. Аллергологический анамнез: пищевая аллергия на цитрусовые и сладкое.

Анамнез заболевания: ребёнок состоит на учете у фтизиатра по туберкулезному контакту с родителем. У отца диагностирован инфильтративный туберкулез легких, фаза распада и обсеменение, дыхательная недостаточность 1 степени, МБТ+, МЛУ (H,R,S,Pt). Отец находится на амбулаторном лечении, проживает с семьей.

Противотуберкулезная терапия ребёнку в этот период не назначалась. При очередном обследовании диаскинтест положительный (папула 14 мм). После чего было назначено МСКТ. На МСКТ справа в S_3 единичные очаги средней интенсивности, в S_6 инфильтрат с полостью распада до 6 мм в диаметре, по его периферии множественные полиморфные очаги, так же очаги в базальных отделах нижней доли правого легкого. Слева в S_3 и язычковых сегментах полиморфные очаги сливного характера, в S_8 группа очагов средней интенсивности. Направлен в отделение для детей больных туберкулезом органов дыхания для уточнения диагноза и дальнейшего лечения.

Объективно при поступлении: состояние средней тяжести, температура 36,6^{0}С, ЧСС 104 ударов в минуту, ЧДД 20, кожные покровы чистые, бледные, без патологических высыпаний. В легких ослабленное дыхание, рассеянные влажные хрипы. Тоны сердца ясные, ритмичные. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.

При проведении лабораторных исследований при поступлении были выявлены следующие изменения: ОАК: повышение СОЭ (28 мм/ч) и тромбоцитоз. В биохимическом анализе крови отмечается повышение щелочной фосфатазы. Исследование мокроты: микроскопия - КУМ +, посев - МБТ +, ПЦР-ДНК МБТ +.

Исследование смывов с верхних дыхательных: посев - МБТ +, ПЦР – ДНК МБТ+, медикаментозная устойчивость к Изониазиду, Рифампицину, Протионамиду и Стрептомицину. Посев мочи на МБТ: отрицательный.

Заключение специалистов на момент поступления и в динамике: офтальмолог: здоров, этамбутол не противопоказан. Хирург: двустороннее плоскостопие второй степени. Невролог: транзисторное тикозное расстройство. Нейрогенный мочевой пузырь. Мигрень. Пульмонолог: внебольничная неутоленная, двусторонняя, полисегментарная пневмония S_3, S_8 слева, осложненная деструкцией S_6 справа. Инфильративный туберкулез легких с распадом S_6 справа?

Учитывая данные проведённого обследования, было назначено лечение: Bacperazoni 0,9 х 2р/сут №28 внутримышечно, Cetirizini по 10 капель х 2 р/сут (10мг) №14, АСС (Acetylcysteini) per os по 100 мг х 3р/сут. Бедаквилин 0,2, Моксифлоксацин 0,4, Каприомицин 0,6, Линезолид 0,3, Пиразинамид 0,75.

Находясь на данной терапии общее состояние ребёнка оставалось стабильным, самочувствие улучшилось. Через месяц стационарного лечения, у пациента повысилась температура до 38,2^{0}С. При аускультации выслушивались влажные хрипы и ослабленное дыхание справа. Общее состояние ребенка оставалось средней тяжести, самочувствие ухудшилось.

На МСКТ ОГК в этот период отмечалась отрицательная динамика: справа в C_3 единичные очаги средней интенсивности, в C_6 инфильтрат с полостью распада, 9 мм в диаметре. В правой плевральной полости появилась жидкость аксиальным сечением до 60 мм. Слева в C_3 и язычковых сегментах полиморфные очаги сливного характера, в C_8 группа очагов средней интенсивности.

В общем анализе крови были выявлены следующие изменения: лейкоцитоз, эозинофилия, лимфопения, повышение СОЭ до 38 мм/ч.

Учитывая ухудшение состояние больного и данные компьютерной томографии и лабораторные данные, было принято решение о консультации с торакальным хирургом по поводу проведения лечебно-диагностической плевральной пункции. Под местной анестезией проведено дренирование правой плевральной полости, удалено 700 мл серозного экссудата. Пациент перенес вмешательство удовлетворительно. Результаты исследования полученного экссудата методом люминесцентной микроскопии: КУМ-, посев на МБТ- , ПЦР-ДНК МБТ +.

Учитывая ухудшение состояния пациента и лабораторные данные было назначено лечение: Бедаквилин 0,2, Моксифлоксацин 0,4, Амикацин 0,6, Линезолид 0,3, Пиразинамид 0,75. Патогенетическое лечение: АЦЦ, Урсофальк, Сиртура, Глутоксим, Вит В1, В6, В12, Омепразол, Дротаверин, Линекс, Бифидумбактерин.

В течении следующих четырех дней самочувствие улучшилось, отмечено снижение температуры тела до нормальных цифр.

Результаты повторного диаскинтеста: положительный (папула 5 мм).

На протяжении следующих 4 месяцев ребенок ежедневно получал противотуберкулезную терапию, проходил осмотр узких специалистов. На последующих МСКТ отмечалась положительная динамика. Через полгода лечения в стационаре: справа в C_6 сохраняется инфильтрат, который уменьшился в размерах, полость распада перестала определяться, по периферии множественные полиморфные очаги, так же очаги в базальных отделах нижней доли правого легкого, которые частично рассосались. Слева в C_3 язычковых сегментах сохраняются полиморфные очаги сливного характера. Плевральные полости свободны. Локальное утолщение костальной плевы в передневерхних отделах правого лёгкого после перенесенного правостороннего экссудативного туберкулёзного плеврита. В этот же период: ОАК, ОАМ и биохимические показатели в норме, исследование мокроты: КУМ –; посев: МБТ –, ПЦР-ДНК МБТ– . Учитывая положительную динамику, решением комиссии через полгода стационарного лечения, пациент был переведён для продолжения лечения на амбулаторный этап.

Больному был поставлен клинический диагноз: инфильтративный туберкулёз лёгких, фаза рассасывания, закрытие полости распада. Состояние после перенесенного экссудативного туберкулёзного плеврита справа в виде локального участка утолщения костальной плевры, МЕТ (+) по сроку, МЛУ (H, R, S, Eto), I гр ДН, А15 и даны рекомендации после выписки: наблюдение участкового фтизиатра, продолжить лечение по РХТ IV, фаза продолжения (Lzd 0.3, Tzd 0.5, Mfx 0.3, Z 1.0) до 60 доз. Наблюдение педиатра, ортопеда, офтальмолога и невролога по месту жительства. Контроль МСКТ ОГК через 2 месяца, б/х крови, ОАК, ОАМ, моча по Нечипоренко 1 раз в месяц. Контроль мокроты методом люминесцентной микроскопии, посев на ППС мокроты (один образец мокроты) 1 раз в месяц. Контроль ЭКГ 1 раз в месяц. Контроль диаскинтеста через 6 месяцев.

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует особенности течения туберкулезной инфекции в детском возрасте. Такие физиологические особенности, как незрелость клеточного и гуморального иммунитета, незавершенный фагоцитоз и многие другие причины обуславливают быструю генерализацию воспалительного процесса и развитие осложнений у детей [4]. В данном случае инфильтративный туберкулез усугубился развитием экссудативного плеврита в силу имеющихся морфо-функциональных и иммунологических особенностей детского организма.

Заключение. Проанализировав данный клинический случай, можно сделать вывод о том, что своевременное выявление больных туберкулезом в эпидемиологических очагах, а также вовремя начатая противотуберкулезная терапия с учётом морфо-функциональных и иммунологических особенностей детского организма, способствуют развитию положительной динамики и скорейшему излечению.

Список литературы:

1. *Алексо Е.Н. Характеристика туберкулезного процесса у больных туберкулезом легких в сочетании с хроническими неспецифическими заболеваниями органов дыхания // Медицинская панорама. — Минск, 2005. -№ 10.-С. 49.*

2. Цыганкова, Е.А. Возрастные проявления туберкулеза у детей / Е. А. Цыганкова, А. В. Мордык, А. А. Турица // Туберкулез и болезни легких. – 2014. - № 8. – С.111-112.
3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL:https://rosstat.gov.ru/folder/13721 (дата обращения 10.01.2023)
4. Авдеева Т.Г Руководство участкового педиатра / Авдеева Т.Г — 4-е изд.. — : ГЭОТАР-Медиа, 2022 — 664 с.

ОЦЕНКА ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЁЗУ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ С 2019-2021Г.

П.Ю. Пойминова, А.Е. Гузенко
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко
Кафедра фтизиатрии.

Актуальность. Актуальность данной темы обусловливается тем, что за период с 2019-2021г. наблюдается устойчивое состояние эпидемиологического положения по туберкулёзу. Об этом говорят нам уменьшающиеся данные за последние годы о заболеваемости туберкулёзом и данные о смертности населения зараженных Mycobacterii tuberculosis.

Цель. Проанализировать основные показатели эпидемической обстановки по туберкулёзу в г.Воронеж, выявить причины спада заболеваемости за последние годы.

Материалы и методы. В основу нашей работы положены исследования материалов Воронежской клинической областной больницы №1.

Результаты. Заражаются туберкулёзом население в основном трудоспособного возраста от 24 до 55 лет. Если рассматривать 2021 год, то большая часть больных туберкулёзом составляет мужская часть населения, прежде всего раннего возраста и не работающие. По результатам среди впервые диагностированных заражённых можно сказать, что туберкулёзом поражаются в основном социально-уязвимые жители такие как нетрудоспособные лица, не работающие, а также пенсионеры.

Выводы. Таким образом, эпидемическая обстановка по заболеваемости туберкулезом в Воронежской области в период с 2019 по 2021 год улучшилась. Снизились следующие показатели: общее число больных туберкулезом среди лиц, проживающих в Воронежской области, больные с впервые выявленным туберкулезом, заболеваемость туберкулезом у больных ВИЧ, больные, выделяющие МВТ.

Ключевые слова: Туберкулёз, Воронеж, эпидемическая обстановка.

Актуальность. Актуальность данной темы обусловливается тем, что за период с 2019-2021г. наблюдается устойчивое состояние эпидемиологического положения по туберкулёзу. Об этом говорят нам уменьшающиеся данные за последние годы о заболеваемости туберкулёзом и данные о смертности населения зараженных Mycobacterii tuberculosis. По итогам за 2021 год было установлено последующее уменьшение заражённых случаев. Количество больных с впервые диагностированным туберкулёзом уменьшилось до 276 человек.

Цель. Проанализировать основные показатели эпидемической обстановки по туберкулёзу в г.Воронеж.

Материалы и методы. В основу нашей работы положены исследования материалов Воронежской клинической областной больницы №1.

В данной работе приведены показатели с 2019-2021г.

1. Обнаруженные больные туберкулёзом среди лиц проживающих в Воронежской обл. (на 100 тыс. человек)

2019г.: всего в Воронежской обл.-17
Воронеж-13
2020г.: всего в Воронежской обл.-13
Воронеж-10
2021г.: всего в Воронежской обл.-12
Воронеж-9

2. Население с впервые обнаруженным туберкулёзом 2021 год в %.

Рабочие: по Воронежской обл.-16,1
Воронеж-16.3
Учащиеся в ВУЗе: по Воронежской обл.-0
Воронеж-0
Пенсионер по возрасту: по Воронежской обл.-12
Воронеж-16.9
Служащие: по Воронежской обл.-10

Воронеж-15.9
Инвалиды: по Воронежской обл.-1.3
Воронеж-0
Не работающие: по Воронежской обл.-59
Воронеж-50.7
3. Больные с впервые обнаруженным туберкулёзом (в фазе распада) %.
2019 год.: всего в Воронежской обл.-43
Воронеж-41.9
2020 год.: всего в Воронежской обл.-43,8
Воронеж-37.2
2021 год.: всего в Воронежской обл.-45.3
Воронеж-40
4. Впервые диагностированные больные, выделяющие МВТ %.
2019г.: всего в Воронежской обл.-71
Воронеж-67
2020г.: всего в Воронежской обл.-66
Воронеж-67
2021г.: всего в Воронежской обл.-71
Воронеж-56
5. Заболеваемость туберкулёзом у больных с ВИЧ.
2019г.: больные ТБ и ВИЧ- 41
2020г.: больные ТБ и ВИЧ-36
2021г.: больные ТБ и ВИЧ-34
6. Наибольшая заболеваемость в г. Воронеже отмечена:
2020г.-БУЗ ВО ВГП №18 -14,2
2020г.-БУЗ ВО ВГП №22- 29
2020г.- БУЗ ВО ВГБ №14- 32

Результаты. Заражаются туберкулёзом население в основном трудоспособного возраста от 24 до 55 лет (2019г.-73%, 2020г.-72%, 2021г.-71%).

Если рассматривать 2021 год, то большая часть больных туберкулёзом составляет мужская часть населения, прежде всего раннего возраста и не работающие. По результатам среди впервые диагностированных заражённых можно сказать, что туберкулёзом поражаются в основном социально-уязвимые жители такие как нетрудоспособные лица, не работающие, а также пенсионеры — составляет 80% (2019 год-73%, 2020 год- 67%). Данные результаты говорят нам о нуждаемости в городской, а также общегосударственной поддержки малообеспеченного населения.

Одним из самых точных фактором оценки и качества эпид. ситуации является оценка смертности. За период с 2019-2021 процент смертности снизился на 38%:

-2019г-2.3 случай на 100 тыс. граждан;

-2020г- в Воронежской обл.-1.7 случаев на 100 тысяч граждан, РФ- 5 случаев на 100 тысяч граждан.

За 2021 год по Воронежской обл. умерло от активной формы туберкулёза 32 человека, что значительно меньше по сравнению с 2019 годом (умерло 48 человек) и с 2020 годом (умерло 38 человек).

Данные результаты показывают, что смертность населения от туберкулеза снизилась.

Также в 2021 году уменьшается процент больных туберкулёзом лёгких у которых был выявлен на ранних стадиях болезни (без распада и бактериовыделения) и составляет 25%.

Обсуждение. Наблюдаемый спад больных заражённых туберкулёзом взаимосвязан с уменьшением объёма обследования людей на Mycobacterii tuberculosis по сравнению с временами до вспышки ковида.Более высокое выявление больных с распадом в лёгких связано с развитием диагностики и широким применением КТ грудной клетки. Также за последние годы более широко стало применяться ускоренные молекулярно-генетические методы (ПЦР со специфичным для МБТ праймером, ПЦР с «рассеянными» праймерами, гибридизационно-ампликационные методы) и культивирование на плотных и жидких питательных средахчто улучшило обнаружение заражённых туберкулёзом с бактериовыделением.

Заключение. Таким образом, эпидемическая обстановка по заболеваемости туберкулезом в Воронежской области в период с 2019 по 2021 год улучшилась. Снизились следующие показатели: общее число больных туберкулезом среди лиц, проживающих в Воронежской области, больные с впервые выявленным туберкулезом, заболеваемость туберкулезом у больных ВИЧ, больные, выделяющие МВТ. Основным показателем положительной динамики эпидемической обстановки по туберкулезу является снижение процента смертности.

Список литературы:

1. *Шилова М.В. Итоги оказания противотуберкулезной помощи населению России в 2003г.//Проблемы туберкулеза и болезней легких, 2005.*

2. Нечаева О.Б. Показатели эпидемической ситуации и индикаторы качества во фтизиатрии. Учетные и отчетные формы. Аналитика во фтизиатрии. СПб., 2015. [https://hospital-vrn.ru/about/presscentr/novosti/epidemicheskaya-situaciya-po-tuberkulezu-v-voronezhskoj-oblasti/]

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА МЛУ-ТБ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ В ВОРОНЕЖСКОМ РЕГИОНЕ

И.Е. Помогайбо, И.М. Леденев

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. В настоящее время рост и распространенность МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных вызывает беспокойство. Факторы и причины данного явления изучены недостаточно, что создаёт необходимость анализа факторов риска развития МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных.

Цель. Определить факторы риска развития и распространения МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных в Воронежском регионе.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ амбулаторных карт больных и форм №33 впервые выявленных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) МБТ за 2020, 2021 года и 9 месяцев 2022 года в Воронежском регионе.

Результаты. Число случаев МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных ежегодно возрастает (с 32 человек в 2020 году до 66 больных за 9 месяцев 2022 года), что создаёт проблему в здравоохранении в целом, так и в борьбе с туберкулёзом.

Заключение. Основную группу риска МЛУ-ТБ составляют пациенты туберкулезом в сочетании с ВИЧ- инфекцией – 38 пациентов (23,60% впервые выявленных больных сМЛУ-ТБ), лица с алкогольной зависимостью -62 больных (38,50% от впервые выявленных больных с МЛУ-ТБ), лица имеющие никотиновую зависимость -114 больных (70,80%), мужской пол -123 пациента (76,39% впервые выявленные больные с МЛУ-ТБ),безработные -115 пациентов (71,42% впервые выявленных больных МЛУ-ТБ) и лица проживающие в Воронежской области – 100 больных (62,11% впервые выявленных больных с МЛУ-ТБ).

Ключевые слова: Туберкулез, множественная лекарственная устойчивость, факторы риска

Актуальность. Российская Федерация вышла из числа стран Европейского континента, несущих наибольшее бремя туберкулёза, но доля пациентов туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) микобактерии среди впервые выявленных растёт. Российская Федерация в 2019 году занимала второе место в мире по распространенности МЛУ- ТБ по данным Всемирной Организации Здравоохранения. Эффективность лечения больных с МЛУ-ТБ низкая и составляет 56%, что создает дополнительную нагрузку на систему здравоохранения и ставит под угрозу усилия по борьбе с туберкулёзом. Основную группу риска МЛУ-ТБ составляют случаи рецидивов туберкулёза, и пациенты туберкулёзом с ВИЧ-инфекцией [1,2,3]. В последние годы наблюдается тенденция роста числа случаев МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных. Так МЛУ-ТБ более подвержены лица трудоспособного возраста мужского пола, лица с социально-экономическими факторами риска- низкий уровень дохода, безработные, освободившиеся из мест лишения свободы, лица без определенного места жительства. Из поведенческих факторов риска особое внимание заслуживает наличие алкогольной и/или никотиновой зависимости (курение табака увеличивает риск развития МЛУ-ТБ в три раза, а злоупотребление алкоголем в два раза). Постоянное действие химических веществ, содержащихся в табачном дыме на микобактерию туберкулёза ведет к формированию лекарственно устойчивых форм. [4]. В настоящее время рост и распространенность МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных вызывает беспокойство. Факторы и причины данного явления изучены не достаточно, что создаёт необходимость проведения исследования факторов риска развития МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных.

Цель. Определить факторы риска развития и распространения МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных в Воронежском регионе.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ амбулаторных карт больных и форм № 33 впервые выявленных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) МБТ за 2020, 2021 года и 9 месяцев 2022 года в Воронежском регионе.

Результаты. Всего выявлено 161 пациент туберкулезом с МЛУ МБТ (63 человека в городе Воронеже и 98 человек в Воронежской области). Средний возраст больных - 44, 52 ±36. Под наблюдением находилось - 122 мужчин и 39- женщин.

Все пациенты были разделены на 2 группы. Основную группу составили впервые выявленные больные МЛУ туберкулезом, проживающие в городе Воронеже (63 пациента (39,13%)) и группу сравнения составили 98 (60,86%) человек с впервые выявленным МЛУ туберкулезом жители Воронежской области ($p<0.05$) У 43 –х пациентов (68,25%) основной группы туберкулез органов дыхания выявлен при прохождении планового профилактического осмотра, в группе сравнения у 68 (79,79%). В основной группе у 23-х больных (36,50%) туберкулез выявлен при обращении в общую лечебную по различным причинам. В группе сравнения 31 человек (31,31%) самостоятельно обратился к врачу и при дообследовании выявлен туберкулез. У 32 (50,79%) больных основной группы с впервые выявленным МЛУ туберкулезом процесс был в фазе распада, в группе сравнения у 51(51,51%).

ВИЧ- инфекция установлена у 18 (28,57%) больных с впервые выявленным туберкулезом основной группы и у 38 (38,38%) пациентов группы сравнения. В основной группе 18 больных (28,57%) страдали хроническим алкоголизмом, в группе сравнения 44 пациента (44,44%) страдали хроническим алкоголизмом. Никотиновая зависимость установлена у 36 (57, 14%) больных основной группы и у 77 (77,77%) пациентов группы сравнения.7 больных (11,11%) основной группы в анамнезе имели ограничение свободы и 14 человек (14,14%) в группе сравнения (находились в местах лишения свободы). У 2-х больных (4,76%) основной группы в анамнезе имелся контакт с больными туберкулёзом и у 12 человек (12,12%) группы сравнения. 60 (95,23%) больных основной группы были бактериовыделителями и 87 (87,87%) больных группы сравнения. У 50 (79,36%) пациентов основной группы в мокроте обнаружена ДНК МБТ методом ПЦР и у 91(91,91%) больного группы сравнения. 46 (73,01%) человек основной группы были безработными, 69 (69,69%) пациентов группы сравнения. Очаговый туберкулез легких выявлен у 3-х (4,76%) пациентов основной группы и у 3-х (3, 03%) больных группы сравнения. 43 (68,25%) пациента были выявлены с инфильтративной формой туберкулеза легких и 73 (73,73%) больных группы сравнения. В основной группе туберкулома была у 1 (1, 58%) больного. У 6-ти больных (6,06%) выявлена казеозная пневмония. Внелегочный туберкулез выявлен у 3-х больных (0,30%) группы сравнения. В основной группе выявлен 1 (1,58%) больной с генерализованной формой туберкулеза (инфильтративный туберкулез органов дыхания, туберкулез периферических лимфатических узлов и туберкулезный мезоденит).У 53 (84,12%) больных основной группы имелись хронические сопутствующие заболевания и у 45 (45,45%) больных группы сравнения.

Обсуждение. Число случаев МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных ежегодно возрастает (с 32 человек в 2020 году до 66 больных за 9 месяцев 2022 года), что создаёт проблему в здравоохранении в целом, так и в борьбе с туберкулёзом. Основную группу риска МЛУ-ТБ составляют пациенты туберкулезом в сочетании с ВИЧ- инфекцией – 38 пациентов (23,60% от впервые выявленных больных сМЛУ-ТБ), лица с алкогольной зависимостью -62 больных (38,50% от впервые выявленных больных с МЛУ-ТБ), лица имеющие никотиновую зависимость -114 больных (70,80%), мужской пол -123 пациента (76,39% впервые выявленные больные с МЛУ-ТБ), лица с низким уровнем дохода-63 больных (39,13% с впервые выявленным МЛУ-ТБ), безработные -115 пациентов (71,42% впервые выявленных больных МЛУ-ТБ), жители Воронежского региона – 100 больных (62,11% впервые выявленных больных с МЛУ-ТБ).

Заключение. Число случав МЛУ-ТБ у впервые выявленных больных в основной группе составило 38,50% (62 пациента), в группе сравнения – 61,49% (99 больных). МЛУ-ТБ в сочетании с ВИЧ-инфекцией у впервые выявленных больных основной группы- 28,57% (18 больных), в группе сравнения-38,38% (38 пациента). В основной группе у впервые выявленных больных МЛУ-ТБ алкогольная зависимость регистрировалась в 28,57% случаев (18 пациентов), в группе сравнения - 44,44% (44 больных). Никотиновая зависимость установлена у 57,14% (36 больных) основной группы и у 74,74% (74 пациентов) группы сравнения. Безработные в основной группе -46 больных (73,01%), в группе сравнения- 69 пациентов (69,69%). И только в группе сравнения у пациентов регистрировались тяжёлые формы туберкулеза органов дыхания (казеозная пневмония – 6 больных (6,06%)) и внелегочные формы туберкулеза (3 пациента (0.30%).

Список литературы:

1. *Быков И.А. Социально- демографические факторы, способствующие распространению туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью в Российской Федерации: систематический обзор. / Туберкулез и болезни легких. – 2022 ,Т.100,№6. С. 59-65.*
2. *Великая О.В., Савельев В.В., Лушникова А.В. Структура впервые выявленного туберкулёза лёгких в Воронежской области. Современные проблемы науки и образования. 2019.№2. С.123*
3. *Жестовских С.Н., Великая О.В., Леликова В.Д. Факторы риска развития рецидивов туберкулёза. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2018. Т.17. №1. С.167-172*
4. *Мартышова О.С., Тимошенко И.Н., Юматова О.А., Недомолкин С.В. Частота встречаемости никотиновой зависимости у пациентов со специфической патологией органов дыхания. / Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2018. Т.17. №1. С.214-218*

MEDICINE WITHOUT FRONTIERS

DIABETES MELLITUS AND NOVEL CORONAVIRUS INFECTION: FEATURES OF PATHOGENESIS, COURSE AND DIAGNOSTICS

E.A. Volynkina, U.V. Hodarina, A.V. Makeeva, A.P. Volynkina
Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko
Department of pathophysiology
Department of Hospital Therapy and Endocrinology

Relevance. More than 600 million cases of a new coronavirus infection with a mortality rate of about 1% have been registered in the world so far. People with comorbidities, including diabetes mellitus, are more susceptible to the adverse course of COVID-19. Numerous studies confirm that post-COVID syndrome is more often formed in the presence of DM.

The research objective. To reveal characteristic features of course and diagnostics of new coronavirus infection against the background of concomitant diabetes mellitus taking into consideration pathophysiological ways of mutual influence of these pathologies.

Methods. Questions of course and diagnostics of new coronavirus infection on a background of diabetes mellitus were studied; main pathogenesis ways of this comorbid condition were analyzed, the factors influencing negatively on the patient's state against the background of disease development were revealed. To confirm or refute the hypotheses, data of 154 patients who were treated at the "COVID-8" department of the VCCEH No.10 during the period from October 2020 till March 2021 were collected and analyzed. The data were statistically processed using Microsoft Excel 10.0 and StatSoft STATISTICA 12.0 software packages.

Results. Compared with the CORONADO data, obesity was much less common in the present study. Of the comorbidities, hypertension, CHD, and coronary artery disease were identified to the greatest extent. Differences with baseline data were also observed for the main complaints. Patients with diabetes mellitus type 2 are characterized by more severe form of the disease according to many indicators. However, there was no statistical significance in the differences in CT and some laboratory indexes.

Conclusion. Understanding of pathophysiological mechanisms of mutual influence of DM and new coronavirus infection will serve as a tool for selection of appropriate drug therapy and help to achieve better treatment results.

Keywords: COVID-19, diabetes mellitus, novel coronavirus infection, comorbid pathology, chronic hyperglycemia, leukocyte formula

Relevance. There are currently more than 600 million cases of COVID-19 worldwide, according to the Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering (data updated daily). This pathology is associated with a large number of deaths - more than 6 million people have already died from a new coronavirus infection. The results of the first wave of the disease show that people with comorbid pathology and metabolic disorders are at risk for severe NCI and adverse outcomes.

Diabetes mellitus (DM), the most common endocrine pathology, is initially characterized by severe somatic manifestations. This disease is one of the most significant risk factors for the adverse course of COVID-19 [1]. Numerous studies suggest that people with DM are more prone to the formation of post-COVID syndrome (so-called long-COVID), breakthrough infections and cases of reinfection [2].

The research objective. To reveal characteristic features of the course and diagnosis of new coronavirus infection on the background of concomitant diabetes mellitus, taking into account pathophysiological ways of mutual influence of these pathologies.

Material and research methods. Russian and international scientific publications on the topic of comorbid pathology of diabetes mellitus+COVID-19 were analyzed. Based on the results of the studies, hypotheses were formulated regarding the diagnosis and prognostic factors of the course of NCI against the background of concomitant diabetes mellitus. To confirm or refute the hypotheses, data of 154 patients' medical charts were collected and analyzed, who were treated at the "COVID-8" department of the VCCEH №10 during the period from October 2020 till March 2021. The following parameters were assessed: comorbid pathology presence, features of NCI course in the background of DM, data of laboratory and instrumental studies. Statistical data processing was performed using Microsoft Excel 10.0 and StatSoft STATISTICA 12.0 software packages.

Results. The first stage of the study was the search and evaluation of existing Russian and international scientific papers on the stated topic with further comparison of the results of publications with the data obtained in the course of this work. Multicenter observational study CORONADO, conducted during the first wave of NCI in France, revealed the peculiarities of patient phenotype characteristic of the described pathologies. According to the study, men (63.7%) were more frequently represented in this group of patients, with a mean

age of 69.7 years [3]. These results do not compare with the cohort of patients presented in our study (male to female ratio - 30% and 70% respectively, mean age of patients - 63.2 years).

According to CORONADO, about one-third (39%) of patients were obese [3]. In our study, obesity was observed slightly less frequently - in 31.4% of the study subjects.

Almost all patients in this group suffer from co-morbidities. In CORONADO, hypertension occurred in 76.8% of cases, heart failure in 11.4%, obstructive sleep apnea syndrome in 10.5%, and chronic obstructive pulmonary disease in 9.6% [3]. The most frequent comorbidities in the present work were hypertension (93% of patients), coronary heart disease (82%), chronic heart failure (81%), cerebrovascular disease (38%), chronic pancreatitis and chronic pyelonephritis (34% each).

The most common complaints according to CORONADO results were fever (75.4%) and dyspnea (64.3%) [3]. Gastrointestinal disorders were observed in one third of the patients. In our study, patients complained most often about general weakness (88% of respondents), fever (80%), and shortness of breath (54%). A dry cough was observed in every second patient (51% of those studied), and one-third of patients suffered from chest discomfort (29%).

Type 2 DM is regarded as a risk factor for the severe course of coronavirus infection. Many mechanisms have been described to explain the worse prognosis of NCI in people with diabetes, but they still remain only speculation. Among these mechanisms are impaired neutrophil degranulation and complement activation, elevated glucose concentrations in airway secretions that significantly increase viral replication, an excessive proinflammatory cytokine response, reduced virus detection, and most significantly, the presence of comorbid diseases [4]. When comparing the course of coronavirus infection in patients with different metabolic backgrounds, patients with type 2 diabetes tend to develop more severe forms of the disease and show a significant increase in inflammatory markers compared to patients without diabetes (high levels of CRP, procalcitonin, ferritin, LDH and D-dimer) [5].

In this study, all patients were divided into 2 groups depending on the presence or absence of diabetes mellitus in the history: Group 1 - patients with COVID-19 and DM (n=105 people) and Group 2 - patients with NCI without DM (n=49 people). There were no significant differences in the levels of CRP, ferritin, and D-dimer. Mean level of plasma leukocytes and CRP was higher in group 1 compared to group 2, but statistically significant ($p>0.05$) was not revealed.

Analysis of laboratory data revealed significantly higher levels of proteinuria in the group of patients with NCI against a background of DM, $p=0.005$. Probably, these results are a consequence of the development of diabetic nephropathy in group 1 against the background of a long course of diabetes mellitus.

Pathogenesis of mutual influence of DM and new coronavirus infection on each other is complex and includes many different mechanisms. The course of diabetes is often accompanied by chronic subclinical and low-symptomatic inflammatory reactions as a manifestation of various late complications of the disease. Chronic inflammation leads to decreased production of anti-inflammatory cytokines and increased production of proinflammatory cytokines, including TNF-a, IL-6 and IL-1B [6].

Infection with SARS-Cov-2 in people with diabetes triggers a cascade of reactions. The proinflammatory cytokines described above suppress insulin receptor signaling, resulting in worsening insulin resistance. Changes in innate and acquired immunity, including an abnormal cytokine response, inhibition of leukocyte recruitment, and neutrophil dysfunction trigger a state of chronic hyperglycemia [6].

Prolonged elevation of blood glucose levels results in excessive glycosylation of proteins, including angiotensin-converting enzyme type 2 (ACE-2). It is well known that the SARS-CoV-2 virus uses ACE-2 to mediate entry into the cell. Thus, excessive glycosylation of ACE-2 increases viral proliferation and aggravates the course of coronavirus infection [6].

The severity of the course of NCI in the present study was assessed by the level of lung lesions on computed tomography (CT) images, the mean SpO2 value without oxygen support, and the number of bed-days spent in hospital. It was found that grade 3 and 4 lung tissue lesions on CT scans were more frequent in group 1 (Fig. 1), but there was no statistical significance ($p=0.3$).

The number of bed-days spent in hospital (b/d) was expectedly greater in the group of patients suffering from DM and NCI (median in group 1 - 12 b/d, in group 2 - 10 b/d), statistical significance was found ($p=0.001$).

The analysis of mean SpO2 level without oxygen support in Group 1 revealed lower values, indicating a more severe course of NCI in patients with concomitant DM, but no statistical significance was determined.

In order to assess prognostic levels of laboratory data, correlation relations between SpO2 values without oxygen support and leukocyte formula values, as well as coagulogram and blood biochemical analysis data were studied. A negative correlation was found between the relative number of lymphocytes and blood saturation level ($p=-0.03$). A positive correlation is determined between plasma oxygenation indices and the relative number of basophilic cells ($p=0,02$). In biochemical blood analysis, creatinine level was of the greatest interest - it also influenced SpO2 value. A negative correlation between these indices was revealed ($p=-0.011$). When analyzing the coagulogram data, INR value had a significant influence on blood saturation level - a negative correlation relationship was determined ($p=-0,03$).

Discussion of the results. Severe course of new coronavirus infection against the background of concomitant diabetes mellitus causes pathophysiological mechanisms of mutual influence of diseases on each

other. As a result of chronic hyperglycemia in diabetes, excessive glycosylation of proteins develops. The SARS-CoV-2 virus, which uses the ACE type 2 protein to enter the cell, is under favorable conditions for increased viral proliferation when glycemia levels are elevated. This is one of the reasons for a more severe course of NCI in DM.

Viral load in type 2 diabetes increases the activity of pro-inflammatory cytokines, which suppresses insulin receptor signaling and exacerbates insulin resistance, which is the pathophysiological basis for the formation and adverse course of diabetes. In NCI there are changes in innate and acquired immunity, including neutrophil dysfunction and abnormal cytokine response. They provoke a state of chronic hyperglycemia. Thus, the "vicious circle" of COVID-19 pathogenesis on the background of concomitant diabetes mellitus is closed.

Conclusions. The presence of comorbid pathology is one of the most significant risk factors for the severe course of NCI. Among patients with diabetes mellitus tainted with coronavirus infection every third is obese, which aggravates the course of the acute disease. In addition, the vast majority of patients in this group suffer from episodes of high blood pressure, chest pain, and heart rhythm disturbances. General weakness, hyperthermia and dyspnea were the most frequent complaints of patients with NCI and DM.

More severe course of COVID-19 against the background of concomitant diabetes mellitus was noted. This is confirmed by CT scan data and the number of bed-days spent in the hospital. This cohort of patients showed higher levels of blood leukocytes and sedimentation rate.

The average SpO2 level, which is one of the indicators of NCI course severity, correlates with the laboratory data. High INR and relative lymphocyte counts, as well as decreased plasma basophil levels were prognostically unfavorable.

Thus, type 2 DM influences viral proliferation in COVID-19 and is one of the risk factors for an unfavorable course of this disease. Understanding the interactions between the two pathologies is crucial in choosing appropriate therapeutic approaches.

Reference list:

1. *Wu C, Chen X, Cai Y, et al. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. JAMA Intern Med. 2020;180(7):934-943.*
2. *Steenblock C et al. Diabetes and COVID-19: Short- and Long-Term Consequences. Hormone and Metabolic Research, 2022; 54: 503–509*
3. *Cariou B, Hadjadj S, Wargny M, et al. Phenotypic characteristics and prognosis of inpatients with COVID-19 and diabetes: the CORONADO study. Diabetologia. 2020;63(8):1500-1515.*
4. *Chatterjee S, et al. COVID-19: the endocrine opportunity in a pandemic. Minerva Endocrinology 2020; 45(3): 204-227.*
5. *Wang X, et al. Impacts of type 2 diabetes on disease severity, therapeutic effect, and mortality of patients with COVID-19. J Clin Endocrinol Metab 2020;105(12).*
6. *Nassar M, Daoud A, Nso N, Medina L, Ghernautan V, Bhangoo H, Nyein A, Mohamed M, Alqassieh A, Soliman K, Alfishawy M, Sachmechi I, Misra A. Diabetes Mellitus and COVID-19: Review Article. Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews. 2021 Nov-Dec;15(6):102268.*

ASSESSMENT OF THE COGNITIVE STATUS AND PSYCHO-EMOTIONAL SPHERE OF WOMEN WITH A DIFFUSE THYROID GLAND ENLARGEMENT

Y.O. Glavatskikh, A.G. Deryaeva, O.G. Deryaeva, A.V. Pertsev

Voronezh State Medical University named after. N.N. Burdenko

Relevance. In the structure of endocrine diseases, one of the main places is occupied by the pathology of the thyroid gland. The development of the intellectual and personal sphere is represented by the priority of the social level of the organization of the individual, which can change in case of violations of the somatic sphere. The role of thyroid pathologies remains one of the leading disorders of the psycho-emotional and cognitive spheres in the clinical picture, which leads to a decrease in the quality of life of these patients.

The research objective. The purpose of the study is to identify a violation of the psycho-emotional sphere and the cognitive status of women with ultrasound signs of an increase in the volume of the thyroid gland compared to women who have its normal volume.

Materials and methods 122 women were examined at an outpatient appointment with a district general practitioner with further determination of the thyroid gland volume using ultrasound examination on the Vivid brand. The cognitive status of patients was assessed using the Schulte test. The severity of depression was

diagnosed according to the Hamilton Depression Scale (HDRS). Quality of life was assessed according to the subjective asthenia rating scale (MFI-20).

Results: According to the results of the diagnosis, 54% of the surveyed women showed an increase in the volume of the thyroid gland (19.01 ± 0.64 cm^3) When analyzing the data obtained, there was a deterioration in the results of questionnaires to assess cognitive status, quality of life, as well as depression scale indicators in women with an identified increase in thyroid volume.

Conclusion Detection of ultrasound disorders - indicators of the thyroid gland correlates with a decrease in indicators of psycho-emotional, cognitive spheres, as well as an increase in asthenic manifestations according to questionnaires. Among the surveyed patients, 54% showed an increase in the volume of the thyroid gland. In these patients, non-specific complaints about the deterioration of the general condition and the psycho-emotional sphere were confirmed by the data of the questionnaires used. All women who took part in the study were further examined, referred to the appropriate specialists and received the necessary treatment.

Keywords: psycho-emotional sphere; thyroid gland; endocrine diseases; cognitive status.

Relevance: The prevalence of chronic noncommunicable diseases is steadily increasing every year. In the structure of endocrine diseases, one of the main places is occupied by the pathology of the thyroid gland. In goiter-endemic areas, in which about a third of the total population of the Earth lives, the prevalence of thyroid pathology reaches 50%. The development of the intellectual-personal sphere is represented by the priority of the social level of the organization of the individual, which can change with violations of the somatic sphere[1,2]. The role of thyroid pathologies, often not confirmed by laboratory research methods, remains one of the leading in the clinical picture of disorders of the psycho-emotional and cognitive spheres, which leads to a decrease in the quality of life of these patients[3,4].

The research objective: to identify violations of the psycho-emotional sphere and the cognitive status of women with ultrasound signs of an increase in the volume of the thyroid gland in comparison with women with a normal volume of the thyroid gland according to ultrasound diagnostics. .

Materials and methods: 122 women were examined, the average age of patients was 52.5±1.65 at an outpatient appointment with a general practitioner with further determination of the thyroid gland volume using ultrasound examination on the vivid brand device. The cognitive status of the patients was assessed using the Schulte test. The severity of depression was diagnosed according to the Hamilton Depression Scale (HDRS). The quality of life assessment was carried out according to the subjective asthenia assessment scale (MFI-20). Statistical processing of the obtained data was carried out on a personal computer using the STATISTICA 12.0 software package. A comparison of quantitative indicators was carried out using the Kolmogorov – Smirnov criterion. Differences at $p < 0.01$ were considered reliable. The nonparametric Spearman method was used to analyze correlations.

Results: The women surveyed complained of weakness (100%), sweating (44%), weight loss over the past 6 months (23%), stool disorders (51%), mood swings (94%), memory impairment (60%), trembling sensation (45%), palpitations (87%), difficulty swallowing (35%), menstrual irregularities among women of reproductive age (40%). Diseases of the thyroid gland in the anamnesis were observed in 34% of cases. All patients were referred to the ultrasound diagnostic room to determine the standard parameters of the thyroid gland. According to the results of the diagnosis, 54% of the examined women showed an increase in the volume of the thyroid gland. The average volume was 19.01 ± 0.64 cm^3, the normal values for women are no more than 18 cm^3. When analyzing the data obtained from the questionnaire of patients, there was a deterioration in the results of questionnaires for assessing cognitive status, quality of life, as well as indicators of the depression scale in women with an identified increase in the volume of the thyroid gland. The average value of the Schulte test was 69.15 ± 2.21 seconds, the normal cognitive status indicators according to this test ranged from 30-50 seconds. In women with normal thyroid volume, the test values were 49.2 ± 1.52 seconds, in patients with increased thyroid volume - 86.1 ± 2.34 seconds ($p < 0.001$). Patients surveyed with ultrasound signs of increased thyroid volume also had higher scores on the Hamilton Depression Scale compared to women with thyroid volume within normal limits, and were 25.54 ± 1.07 and 17.02 ± 1.33 points ($p < 0.001$). The average values of this questionnaire in the questionnaires are 21.6 ± 0.92, which indicates moderate depression. When analyzing the subjective scale for assessing asthenia (MFI-20), reflecting the quality of life and general well-being of patients, a tendency to deterioration of values in women with an enlarged thyroid gland was revealed according to the ultrasound study. The average values were 36.05 ± 1.02 points in patients with an increased thyroid volume, 14.8 ± 0.66 - with normal values of thyroid volume ($p < 0.001$). Thus, the average indicator is 26.3 ± 1.15 points, which is regarded as a normal value (N = 20-30 points). When analyzing correlations, the following data were revealed: a strong positive correlation was noted between the values of the thyroid gland volume and the Schulte test ($r = 0.71$; $p < 0.001$), as well as the volume of the thyroid gland and the indicators of the subjective scale for assessing asthenia ($r = 0.77$; $p<0.001$), which characterizes a decrease in the values of the cognitive sphere and a deterioration in general well-being with an increase in the volume of the thyroid gland. A moderate positive correlation was found between the Schulte test and the asthenia scale ($r = 0.63$; $p < 0.01$), as well as between the values of thyroid volume and the Hamilton depression scale ($r = 0.53$; $p < 0.01$).

A similar relationship was observed in the analysis of the Hamilton scale and the Schulte test ($r = 0.5$; $p < 0.01$).

Discussion: the number of patients turning to primary care with non-specific complaints is steadily increasing, women are increasingly turning to such complaints. A thorough questioning and examination of the patient, as well as conducting the necessary diagnostic studies should lead to a clear diagnosis and immediate start of the necessary therapy.

Conclusion: The detectability of ultrasound disorders - indicators of the thyroid gland correlates with a decrease in indicators of the psycho-emotional, cognitive spheres, as well as an increase in asthenic manifestations according to questionnaires. Among the surveyed patients, 54% showed an increase in the volume of the thyroid gland. In these patients, non-specific complaints about the deterioration of the general condition and the psycho-emotional sphere were confirmed by the data of the questionnaires used. All women who took part in the study were further examined, referred to the appropriate specialists and received the necessary treatment.

Reference list:

1. *Comparative assessment of the severity of hyperglycemia in patients with COVID-19 / A. O. Khoroshikh, Y. O. Glavatskikh, L. A. Utochkina [et al.] // Forcipe. - 2021. - No. 4 (S1). - P. 611. EDN: OTWONI (in Rus)*
2. *Modern approaches to improving the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease / Pertsev A.V., Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S [et al.] / In the collection: Modern strategies and technologies for the prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation of patients of different ages suffering from chronic non-communicable diseases. Materials of the International Scientific and Practical Conference. Edited by N.K. Gorshunova. 2018. S. 75-82. (in Rus)*

NT-PROBNP LEVELS IN PATIENTS WITH COVID-19 AND HF

Y.O. Glavatskikh, R.E. Tokmachev., S.A. Budnevskaya, V.R. Drobysheva

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko

Department of Faculty Therapy

Relevance. Since the beginning of the pandemic, the number of coronavirus infections has reached 662,221,274. These figures are largely due to the decompensation of heart failure as a result of the addition of SARS-CoV 2 infection.

The research objective. To study the level of NT-proBNP in patients with chronic heart failure who have had COVID-19.

Materials and methods. The study included patients aged 40 to 70 years diagnosed with CHF hospitalized with SARS-CoV-2 (n=60). The control group consisted of patients hospitalized with SARS-CoV-2, without signs of HF(n=20). All patients underwent laboratory methods with determination of NT-proBNP levels.

Results. The average NT-proBNP level in patients with CHF and Covid-19 was significantly higher than its value in patients without a history of CVD. The ratio of the odds of a favorable course of CHF and Covid-19 or the transfer to the ICU of patients with CHF and Covid-19 depending on the level of Nt-proBNP was studied. The probability of not getting into the ICU in patients with an NT-proBNP level below the threshold is 12.27 times lower than in patients with an Nt-proBNP level of >300 pg/ml. Also, the ratio of the chances of a favorable course of CHF and Covid-19 or death depending on the level of Nt-proBNP was studied. The probability of non-occurrence of such a checkpoint as death in patients with an NT-proBNP level below the threshold is 2.43 times lower than in patients with an Nt-proBNP level of >300 pg/ml.

Conclusion. Threshold values NT-proBNP for stratification, isolation of risk groups among patients with Covid-19, CHF and Covid-19 have been determined. In patients with Covid-19 and CHF, a strong association has been found between high levels of Nt-proBNP and a negative short-term prognosis (ICU transfer/death).

Keywords: chronic heart failure; covid-19; cardiac biomarkers; NT-proBNP

Relevance: It is known that many viruses affect the heart, both as a result of direct viral processes and through indirect mechanisms associated with the body's immune response [1]. Analysis of the results of numerous studies leads to the conclusion that the absolute increase in the activity of viral diseases by 5 - 7% is directly related to an increase in the frequency of hospitalizations for heart failure by 24% or more. Since the beginning of the pandemic, the number of coronavirus infections has reached 662,221,274, and the number of deaths has reached 6,701,780[2]. These figures are largely associated with the decompensation of heart failure as a result of the accession of respiratory infections and other intercurrent diseases. Increased levels of cardiac

biomarkers during coronavirus infection reflect excess inflammation, viral load, cytokine storm, and atherothrombotic process, which can cause direct or indirect heart damage [3].

The research objective: To study nt-proBNP levels in patients with chronic heart failure who have had COVID-19.

Materials and methods: The study included patients aged 40 to 70 years with a diagnosis of CHF of ischemic genesis (including 33 men and 27 women, mean age 63.7±8.1 years) who underwent a full clinical and laboratory examination confirmed by a diagnosis of Covid-19, with a positive polymerase chain reaction (PCR) smear from the nasopharynx for SARS-CoV 2 (n=60). The control group consisted of patients with symptoms and signs associated with Covid-19 and positive polymerase chain reaction (PCR) of a nasopharyngeal swab for for SARS-CoV 2 patients, without symptoms and signs of HF in the anamnesis (n = 20). All clinical procedures and treatment were carried out in accordance with the current recommendations for the treatment of patients with a new coronavirus infection, as well as in accordance with the current recommendations of the Ministry of Health of Russia for the diagnosis and treatment of CHF (2020).

Clinical-instrumental and laboratory examination was performed on all patients included in the study: group 1 (60 patients with CHF and various LV EF during their hospitalization for novel coronavirus infection), group 2 (control group - 20 hospitalized with symptoms and signs associated with Covid-19 and positive polymerase chain reaction (PCR) nasopharyngeal swab for SARS-C infection about V -2 patients, without symptoms and signs of HF in the anamnesis).

The study did not include patients with chronic broncho-pulmonary diseases, chronic kidney disease (stage 3b and above), diabetes mellitus, persistent atrial fibrillation, anemia, diseases of the musculoskeletal system, obesity (2-3 degrees), oncological diseases, with an established diagnosis of chronic pulmonary heart.

All patients with CHF included in the study were observed by us since 2020, and during the entire period of observation of them after discharge from the hospital (hospitalization for Covid-19), they had the opportunity to contact a cardiologist. Within six months, 8 people (6 people with CHF and 2 people with no history of symptoms and signs of HF) dropped out of the study due to the onset of death. Laboratory methods were carried out: general clinical and enzyme-linked immunosorbent blood tests with determination of the level of NT-proBNP.

Results: When comparing groups by biomarker levels, the following results were obtained. Mean NT-proBNP in patients with CHF (n = 60) (g. 1) upon admission to the hospital amounted to 2640.89±1548.68 pg / ml (79; 6108), which significantly exceeded its value in patients without cVD in the anamnesis (gp.2) - 333.25±244.77 pg / ml (37; 812) ($p<0.001$). Also, an analysis was carried out witha rare levelof I NT-proBNP in patients depending on FC (Fig.1): so the level of the N-terminal fragmenta of the cerebral natriuretic peptide in patients with initial III FC CHF (subgr. 1. 3) amounted to 4008.53±1234.68 pg / ml (1930.0; 6108.0), which significantly exceeded its value in patients witho II FC CHF (subgr.1.2) - 2583.91±1214.23 pg / ml (87.0; 4470.0) ($p<0.0001$) and in patients with I FC CHF (subgr.1.1) amounted to 850.58 ±479.02 pg/ml (79.0; 1310).

The ratio of the odds of a favorable course of CHF and Covid-19 or the transfer to the ICU of patients with CHF and Covid-19 depending on the level of Nt-proBNP (threshold value of >300 pg / ml) was studied. The resulting OR was 12.27, [95% CI 1.53567; 98.1617]. Therefore, the probability of not getting into the ICU in patients with an NT-proBNP level below the threshold is 12.27 times lower than in patients with an Nt-proBNP level of >300 pg / ml.

Also, the ratio of chances of a favorable course of CHF and Covid-19 or death depending on the level of Nt-proBNP (threshold value of >300 pg / ml) was studied. The resulting OR was 2.43 [95% CI 0.564593; 10.5233]. Therefore, the probability of non-occurrence of such a checkpoint as death in patients with an NT-proBNP level below the threshold is 2.43 times lower than in patients with an Nt-proBNP level of >300 pg / ml.

Discussion: It is known that the ventricular myocardium is responsible for the synthesis and secretion of NT-proBNP, and its effect is aimed at antifibrotic and natriuretic processes [4]. An increase in NT-proBNP levels in CHF patients after covid-19 may indicate an intensification of the myocardial remodeling process. The data obtained in the study are consistent with the scientific hypothesis of an increase in NT-proBNP production in mechanically overloaded cardiomyocytes, reflecting myocardial stress, remodel ventricular ingress and fibrosis[5]. Based on the data obtained in the research, a potential role of a biomarker such as Nt-proBNP in stratifying the risk of severe course / death in patients with SARS-CoV-2 infection is assumed.

Conclusion: The threshold values of the cardiac biomarkera (NT-proBNP) for stratification and isolation of risk groups among patients with Covid-19, CHF and Covid-19 have been determined. In patients with Covid-19 and CHF, a strong association has been found between high levels of the cardiac biomarker (Nt-proBNP) and a negative short-term prognosis.

Reference list:

1. *Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.*
2. *Banin I, Budnevsky A, Grechkin V. et al. The experience of surfactant therapy in severe COVID-19 pneumonia: A case report. International Journal of Biomedicine. 2021;11(2):177–80.*

3. *Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.*

SST2 LEVELS IN COVID-19 AND HF PATIENTS

Y.O. Glavatskikh, R.E. Tokmachev, S.A. Budnevskaya, V.R. Drobysheva, T.A. Chernik
Voronezh State Medical University named after. N.N. Burdenko
Department of Faculty Therapy

Relevance. A lot of viruses affect the heart, both as a result of direct viral processes and through indirect mechanisms associated with the body's immune response. Analysis of the results of numerous studies leads to the conclusion that an absolute increase in the activity of viral diseases by 5 to 7% is directly related to an increase in the frequency of hospitalizations for heart failure by 24% or more. An increase in the levels of cardiac biomarkers during Coronavirus infection reflects excess inflammation, viral load, cytokine storm and atherothrombotic process, which can cause direct or indirect damage to the heart.

The research objective. To study sST2 levels in patients with chronic heart failure and COVID-19.

Materials and methods: The study included patients aged 40 to 70 years diagnosed with CHF of ischemic genesis hospitalized with SARS-CoV-2 (n = 60). The control group consisted of patients hospitalized with SARS-CoV-2, without signs of HF (n=20). All patients underwent laboratory methods: general clinical and enzyme immunoassays of blood with determination of the level of sST2.

Results: When conducting research, the protein level was determined sST2. In the second group of patients without symptoms and signs CHF level of this biomarker was statistically significantly less compared to gr. 1 (CHF and Covid-19). It is worth noting that the level sST2 at patients with CHF increased with the increase in FC CHF. Higher levels of sST2 in patients with CHF with increasing FC Can reflect more pronounced process hypertrophy and myocardial remodeling u Evidence. Also, the ratio of chances of a favorable course of CHF and Covid-19 or fatal depending on the level sST2 (threshold >35 нg/ml). The frequency of non-occurrence of such a checkpoint as death in patients with a level of sST2 below the threshold in 8,14 times lower than in patients with a level sST2>35 нg/ml.

Conclusion: Thresholds for cardiac biomarker a (sST2) for stratification and isolation of risk groups among patients with Covid-19, CHF and Covid-19 have been determined. In patients with Covid-19 and CHF, there is a strong association between high levels of sSt2 and a negative short-term prognosis (ICU transfer/death). The analysis of the level of sST2 allows us to draw conclusions about the prospects of its implementation in the diagnosis and prognosis of the course in patients with CHF.

Keywords: Chronic heart failure; Covid-19; Cardiac biomarkers; sST2.

Relevance: It is known that many viruses affect the heart, both as a result of direct viral processes and through indirect mechanisms associated with the body's immune response [1]. Analysis of the results of numerous studies leads to the conclusion that the absolute increase in the activity of viral diseases by 5 - 7% is directly related to an increase in the frequency of hospitalizations for heart failure by 24% or more. Since the beginning of the pandemic, the number of coronavirus infections has reached 662,221,274, and the number of deaths has reached 6,701,780 [2]. These indicators are largely associated with the decompensation of heart failure as a result of the accession of respiratory infections and other intercurrent diseases. Increased levels of cardiac biomarkers during coronavirus infection reflect excess inflammation, viral load, cytokine storm, and atherothrombotic process, which can cause direct or indirect heart damage [3].

The research objective: To study sST2 levels in patients with chronic heart failure and COVID-19.

Materials and methods: The study included patients aged 40 to 70 years with a diagnosis of CHF of ischemic genesis (including 33 men and 27 women, mean age 63.7±8.1 years) who underwent a full clinical and laboratory examination confirmed by a diagnosis of Covid-19, with a positive polymerase chain reaction (PCR) smear from the nasopharynx for SARS-CoV-2 (n=60). The control group consisted of patients with symptoms and signs associated with Covid-19 and positive polymerase chain reaction (PCR) of a nasopharyngeal swab for SARS-CoV-2 patients, without symptoms and signs of HF in the anamnesis (n = 20).

Clinical-instrumental and laboratory examination was performed on all patients included in the study: group 1 (60 patients with CHF and various LV EF during their hospitalization for novel coronavirus infection), group 2 (control group - 20 hospitalized with symptoms and signs associated with Covid-19 and positive polymerase chain reaction (PCR) nasopharyngeal swab for SARS-CoV -2 patients, without symptoms and signs of HF in the anamnesis).

The study did not include patients with bronchopulmonary diseases, chronic kidney disease (stage 3b and above), diabetes mellitus, persistent atrial fibrillation, anemia, diseases of the musculoskeletal system, obesity (2-3 degrees), oncological diseases, with an established diagnosis of chronic pulmonary heart.

All patients with CHF included in the study were observed by us since 2020, and during the entire time of observation of them after discharge from the hospital (hospitalization for Covid-19), they had the opportunity to contact a cardiologist. Within six months, 8 people (6 people with CHF and 2 people with no history of symptoms and signs of HF) dropped out of the study due to the onset of one of the endpoints (death). Laboratory tests were carried out. Laboratory tests were carried out methods: general clinical and enzyme-linked immunosorbent blood tests with determination of the level of sST2.

Results: During the research, the level of the protein sST2 was determined. So in the second group of patients without symptoms and signs of CHF, the level of this biomarker was statistically significantly less - 22.97±4.3 4 ng / ml (16.4; 30.2) ($p<0.0001$) compared with gr. 1 34.47± 11.48 ng /ml. Also, the ratio of the chances of a favorable course of CHF and Covid-19 or death depending on the level of sST2 (threshold value >35 n g / ml) was studied. The resulting OR was 8.14 [95% CI 1.80952; 36.6429]. Therefore, patients with an sST2 below the threshold level were 8.1 4 times lower than patients with a sST2 level of 2>35 ng/mL

Discussion: An increase in sST2 levels in CHF patients after covid-19 may indicate an intensification of the myocardial remodeling process. The data obtained in the study are consistent with the scientific hypothesis of an increase in sST2 production in mechanically overloaded cardiomyocytes, reflecting myocardial stress, remodeling ventricular ingress and fibrosis [4].

Conclusion: Thresholds for cardiac biomarker a (sST2) for stratification and isolation of risk groups among patients with Covid-19, CHF and Covid-19 have been determined. In patients with Covid-19 and CHF, a strong association has been found between high levels of cardiac biomarker (sSt2) and a negative short-term prognosis (ICU transfer/death). The analysis of sST2 levels allows us to draw conclusions about the prospects of its introduction in the diagnosis and prognosis of the course in patients with CHF, as a biomarker of myocardial stress, ventricular remodeling and fibrosis.

Reference list:

1. *Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.*
2. *Banin I, Budnevsky A, Grechkin V. et al. The experience of surfactant therapy in severe COVID-19 pneumonia: A case report. International Journal of Biomedicine. 2021;11(2):177–80.*
3. *Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.*
4. *Tokmachev R.E., Kravchenko A.Ya., Budnevsky A.V. et al. SST2 PROTEIN SERUM LEVELS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE International Journal of Biomedicine. 2020. T. 10. № 4. C. 342-346.*

FRACTAL PHOTOTHERAPY IN CORRECTION OF COLOR VISION DEFICIENCY WITH MYOPIA

A.E. Dorokhov, S.G. Prosvetov, S.R. Akperova

Department of ophthalmology VSMU named after N. N. Burdenko

Relevance. Myopia is one of the most common pathology of refraction in the world, which is one of the risk factors for the development of glaucoma and affects the quality of life.

The research objective: to study the effect of low-intensity fractal light stimulation on visual acuity and color perception in group of students with varying degrees of myopia.

Methods: The Golovin–Sivtsev table, Farnsworth-Munsell 100 HUE TEST, fractal light stimulation device

Results: during the analysis of the initial state of the subjects obtained using the Farnsworth-Munsell test before fractal light stimulation therapy, it was found that the total error score (TES) in the group with medium myopia (group 2) was higher than in students with mild myopia (group 1) (OD by 35.6±7.21 TES, OS by 31.45±2.15 TES). After the therapy in clinical group 2 there was a decrease in the number of errors by an average of 25%. Students with low myopia have an improvement in color perception according to the Mansell test by an average of 8%. The number of errors (TES) in the group with medium myopia (group 2) is higher than in students with mild myopia (group 1) (OD by 19.3±10.64 TES, OS by 4.83±3.58 TES)

Conclusion: it is noted the effectiveness of using the device of low-intensity fractal light stimulation with methodical use during 10 sessions of daily therapy lasting 15 minutes (for both eyes). Subjectively patients observed an improvement in the quality of vision throughout the day, as well as the absence of eye fatigue. Some subjects noted appreciable improvement in visual acuity, despite the identical values of this indicator before and after therapy.

Keywords: fractal phototherapy; myopia; color vision deficiency; farnsworth-munsell 100 HUE TEST.

Introduction: myopia is one of the most common pathology of refraction in the world, which is one of the risk factors for the development of glaucoma and affects the quality of life.

The number of people with myopia is expected to increase worldwide by 2050 to 5 billion people. Violations of the light perception system of the eye accompanies any type of ametropia, because they show the function of the retina and optic nerve.

The research objective: to study the effect of low-intensity fractal light stimulation on visual acuity and color perception in groups of students with varying degrees of myopia.

Methods: The Golovin–Sivtsev table, Farnsworth-Munsell 100 HUE TEST, fractal light stimulation device

Results: during the analysis of the initial state of the subjects obtained using the Farnsworth-Munsell test before fractal light stimulation therapy, it was found that the total error score (TES) in the group with medium myopia (group 2) was higher than in students with mild myopia (group 1) (OD by 35.6±7.21 TES, OS by 31.45±2.15 TES). After the therapy in clinical group 2 there was a decrease in the number of errors by an average of 25%. Students with low myopia have an improvement in color perception according to the Mansell test by an average of 8%. The number of errors (TES) in the group with medium myopia (group 2) is higher than in students with mild myopia (group 1) (OD by 19.3±10.64 TES, OS by 4.83±3.58 TES). Students with moderate myopia showed colour weakness for blue and cyan. However, low myopia group showed a yellow-green colour weakness.

Discussion: After the therapy, four subjects have an increase in visual acuity and changes in the type of colour deficiency. Low myopic are characterized by colour weakness mainly on the yellow and yellow-green spectrum with the manifestation of blue. Students with moderate myopia were characterized by colour weakness on the blue, blue-green, cyanide and on the yellow-green spectrum.

Conclusion: it is noted the effectiveness of using the device of low-intensity fractal light stimulation with methodical use during 10 sessions of daily therapy lasting 15 minutes (for both eyes). Subjectively patients observed an improvement in the quality of vision throughout the day, as well as the absence of eye fatigue. Some subjects noted appreciable improvement in visual acuity, despite the identical values of this indicator before and after therapy.

Reference list:

1. *Глазные болезни. Основы офтальмологии; Медицина - Москва, 2012. - 560 с.*
2. *Апрелев А.Е. и др. Медико-социальные показатели распространенности миопии у студентов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2019. – Т. 12. – №. 2 (68).*
3. *Ковалевская М. А., Антонян В. Б., Дорохов А. Е. Особенности цветовосприятия у студентов с нарушением рефракции глаза // Фундаментальные научные исследования как условие долгосрочного устойчивого развития России : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 10 декабря 2021г. : Белгород : ООО «Агентство перспективных научных исследований» (АПНИ), 2021. С. 5-8.*
4. *Munsell A.H. A Grammar of Color: Arrangements of Strathmore Papers in a Variety of Printed Color Combinations According to the Munsell Color System. 1921.*
5. *Зуева М.В., Ковалевская М.А., Донкарева О.В., Каранкевич А.И., Цапенко И.В., Таранов А.А., Антонян В.Б. Фрактальная фототерапия в нейропротекции глаукомы. Офтальмология. 2019;16(3):317-328.*
6. *Егоров Е.А., Еричев В.П., Онищенко А.Л., Петров С.Ю., Куроедов А.В., Антонов А.А., Витков А.А. Системные факторы риска развития первичной открытоугольной глаукомы // РМЖ. Клиническая офтальмология. 2018. №3*
7. *Calkins D.J., Horner P.J. The Cell and Molecular Biology of Glaucoma: Axonopathy and the Brain. Invest. Ophthalmol. Vis. Sci 2012;53(5):2482–4.*

THE PROBLEM OF ADAPTATION OF FOREIGN STUDENTS TO STUDY AT A MEDICAL UNIVERSITY IN RUSSIA

Y.M. Ibrahim, D.S. Bondarenko

Altai State Medical University, Department of Therapeutic Dentistry

Relevance. In the modern world, getting an education in another country is becoming increasingly popular. Russia is no exception and is actively entering the global educational market, in connection with which a large number of foreign citizens come to the Russian Federation to get a specialty. Success in training

largely depends on their adaptation in a new country. A large number of students from abroad are currently studying at the Altai State Medical University.

The research objective. Analysis of the problems of foreign students studying at the Altai State Medical University and related to their stay in Russia.

Methods. An online survey of 78 international students was conducted on issues related to their stay in Russia, followed by statistical processing.

Results. It was revealed that respondents often considered the high prestige of the profession as the reason for choosing a medical specialty, and the analysis of motivation to obtain higher education in Russia showed that the respondents wanted to study abroad; in addition, the high quality of Russian education was noted. The majority of respondents believe that admission to a Russian medical university and the quality of education in it does not depend on nationality. Analysis of issues related to Russian language proficiency revealed the presence of a language barrier in a significant majority of foreign students upon arrival in Russia, which causes difficulties of adaptation. However, the students themselves note that over time their language skills improve, especially in the process of communicating with native speakers of Russian. In addition to the language barrier, among the difficulties of adapting to life in Russia and studying at a medical university, climate, the absence of parents and friends, were most often heard. It should be noted that only a few students faced a negative attitude of the local population, the majority of respondents noted the friendly attitude of Russians towards them.

Conclusion. Thus, it was revealed that at the Altai State Medical University there were problems of adaptation of foreign students to study in Russia. These are mainly problems related to the need to establish social contacts and overcome the language barrier.

Keywords: foreign students, studying in Russia, studying of foreigners.

Relevance. Currently, the Russian Federation is actively entering the global educational market, and a large number of foreign citizens come to Russia to receive higher education. In a new country, students face a number of difficulties, primarily related to adaptation to the conditions of study in Russian universities. In the Russian literature, the adaptation process is considered as a process of active adaptation of a person to a changed environment with the help of various social means [1, 2]. This process is accompanied by a number of problems that are associated with the need to establish social contacts, overcome the language barrier, as well as the development of a tolerant attitude towards representatives of other nationalities, cultures and religions. The process of adaptation is complex, but necessary and also has advantages: language learning, expansion of consciousness, new social connections. These advantages allow to develop tolerance for other peoples and their cultural values, as well as contribute to the development of social mobility. At first, it is difficult for a foreign student to navigate in a Russian university because of the mixing of different cultures in Russia, namely European and Asian [3, 4, 5].

Both his future career and personal development depend on the success of the student's adaptation to the new changed conditions and to the educational environment. The training of foreign students at a medical university in Russia is designed to solve a range of problems that are not relevant for Russian students. These are completely new learning conditions, methods, assessment system, etc. In addition to the standard problems that local students face on a daily basis (new social contacts, difficulties in learning new subjects, etc.), foreign students also face their own specific difficulties. This is, first of all, the language barrier. The linguistic problem is characterized not only by difficulties in understanding the Russian language, but also by the characteristic speech of the teacher, the terminology of the subjects studied, the problem with access to information in the native language. Equally important are the problems associated with interactions with a new culture and social values: the student faces not only difficulties in communicating with people around him, but also the living environment as a whole. This problem lies in the need to eat Russian cuisine and the lack of ingredients for cooking native cuisine. Another problem that arises for a foreign student is the problem of leisure activities. Lack of knowledge of the language, parents, friends at first do not allow a foreigner to distract from the learning process. The difference in climatic conditions and bureaucratic difficulties further complicate the life of visitors [6, 7].

Altai State Medical University (ASMU) currently has more than 500 students from 27 foreign countries, so it is no exception to the described problems related to the adaptation of foreign students, which is further aggravated by harsh climatic conditions. In this regard, it is interesting to analyze this problem in a Siberian medical university.

The research objective. Analysis of the problems of foreign students studying at Altai State Medical University and related to their stay in Russia.

Methods. In the course of the work, an online survey was conducted of 78 foreign students aged 19 to 30 years, including 52 men and 26 women. The questionnaire for the anonymous survey was presented in the form of a Google Form and contained 30 questions concerning various aspects related to staying in Russia. Statistical processing of the results of the study was carried out using Excel 2000 Microsoft Office 2000 package and using statistical packages Statistica – 6.0.

The results and discussion. As a result of the survey, it was revealed that 68% of the interviewed foreign students came to Russia from Egypt, 21% – from Iraq, the rest of the respondents represented other

states or did not name the country. The age distribution of students was as follows: almost half of the respondents (53%) were young people aged 21-24, a third of the respondents were 17-20 years old, and the remaining 18% belonged to students aged 25 and older. About half of them study at ASMU under the program "Dentists", the other half – in the specialty "General medicine" and several students in the direction of "Pharmacy".

The distribution of answers to the question about the reasons for choosing a specialty was interesting. The leader was the answer "high prestige of the profession" – it was chosen most often, about half percent of the time. In second place in terms of the frequency of choice was the "parents' advice", which accounted for 20% of the total. Less often, foreign students chose medical specialties because "it is easy to find a job" or it is "well paid", as well as due to "family tradition". And, oddly enough, the answer "I like it, it is my dream" was the rarest in frequency: it was chosen only in 5% of cases.

The analysis of the motivation for higher education in Russia showed that most often foreign students answered that they wanted to study abroad (44 answers) and a little less often there was an answer "the desire to study in Russia" (32 answers). In addition, 22 responses noted the high quality of Russian education and in some cases the lack of training in the desired specialty. At the same time, the majority of respondents believe that admission to a Russian medical university and the quality of education in it does not depend on nationality. At the same time, a small part (12%) of the respondents expressed the opposite point of view. At the same time, only half of foreign students plan to return to their native country after graduation, a third want to stay in Russia and 23% said they would link their career with another country. When asked about the length of stay in Russia, the answers were distributed as follows: 21% of the surveyed foreign students came to Russia for less than a year, almost half live here from 2 to 4 years, and 34% - 5 years or more.

The next set of questions was related to the respondents' proficiency in Russian. More than half of the foreign students surveyed (65%) studied at preparatory courses in Russian before entering a Russian university, most of them noted that it was useful for further education. At the same time, the remaining 35% of respondents encountered the Russian language for the first time in the process of mastering their chosen specialty. Among all respondents, only 16% were familiar with the Russian language at the time of arrival in Russia, these respondents noted the basic level of language proficiency, answering that they could read and speak on simple topics. The remaining 84% of foreign students did not encounter the Russian language before coming to Russia. Interestingly, at the time of the survey, 60% of respondents answered that they knew 2 foreign languages, naming Russian and English, while 21% knew only one of the mentioned foreign languages. At the same time, 16% of students answered that they speak 3 foreign languages, in addition to those listed, they noted French or Spanish, and one person admitted to knowing 4 foreign languages.

The following data were obtained on the question of which situations where the Russian language is required cause the greatest difficulties. Almost half of the surveyed foreign students have to face difficulties when everyday communicating: when visiting a store, in transport, a sports club, etc. The same number of times the answers "when communicating with a teacher" and "when preparing for classes" were answered: these options were chosen by 30 and 28 respondents, respectively, which is about 40%. Russian language is difficult for 18% of respondents to use in the process of communicating with the university administration, and the same number of respondents notes difficulties due to the language barrier when communicating with Russian students.

As for the respondents' own proposals to improve their Russian language proficiency the answer to this question was "to settle with Russian students in a dormitory" – 68% of respondents answered this way. No less popular was the proposal to organize more language courses: more than half of the surveyed foreign students chose this answer option. Students are also considered appropriate by 42% of respondents to attach Russian curators to groups of foreign students, in their opinion, such communication will contribute to improving the skills of the Russian language. The same number of respondents is not against extracurricular activities: visiting excursions, theaters, exhibitions, sports events and holidays increases motivation to master the Russian language. In a few cases (8% of respondents), the answer "extend the training period" was chosen. Russian language improvement ideas offered by foreign students themselves included options related mainly to active communication with native speakers of the Russian language. Russian folklore", "communication with Russian girls", "friends from Russia", "international conversation clubs", "communication with university teachers on topics unrelated to the discipline" are, for example, "the study of Russian folklore", "communication with Russian girls", "friends from Russia", "interethnic conversation clubs", "communication with university teachers on topics unrelated to the discipline".

In the final part of the questionnaire, in order to find out the presence and nature of difficulties, respondents were asked questions concerning everyday topics. As a result, it was revealed that the vast majority of the surveyed foreign students among the main difficulties associated with staying in Russia indicate ignorance of the Russian language (80%) and climatic conditions (63%). Little less often (37%) respondents cited the absence of parents and friends as a problem, and almost a quarter of the respondents cannot get used to Russian food. For 16%, the big problem in Russia was the difficulty of navigating around the city and problems with public transport, and the same number of respondents named high prices. In isolated cases, everyday difficulties and an inconvenient schedule of classes were noted. It should be noted that only 8% of the surveyed foreign students faced a negative attitude of the local population. The rest noted the friendly

attitude of Russians towards them. At the same time, 5% of respondents said that they adapted to life in Russia without much difficulty.

When answering the question about accommodation, the majority of respondents (67%) answered that they rent housing in the city of Barnaul, the rest live in a university dormitory. At the same time, a third of respondents, regardless of their place of residence, admitted that they were not satisfied with housing conditions. Analysis of the response about the attitude of the local population to the respondents as foreigners showed that the vast majority met with a friendly or neutral attitude. Among these responses, a good friendly attitude was noted 2 times more often. At the same time, 6% of the surveyed foreign students faced a negative attitude of local residents towards them.

In general, the students interviewed adapted well to life in Russia, almost all of them answered that they were registered in Russian social networks and had Russian friends. VKontakte was the leader among social networks for communication, little fewer votes were given to the Telegram channel, and the answer "Odnoklassniki" was less common. To the question "How do you spend your free time?" communication with friends and sports received the most votes, more than half of the respondents answered this way. No less often, foreign students spend their leisure time on the Internet, as well as relax. The same number of respondents (about 30%) devotes their leisure time to music and reading, and walk a little less often. Hobbies, part-time work, theater and cinema turned out to be less popular: this was the answer of 15% of respondents. The same number of foreign students answered this question that they do not have free time.

The results of the answers of foreign students to questions about the things they liked and surprised them in Russia were interesting. The respondents were most often surprised by the weather: cold and snow were found in more than half of the percent. Much less often, "lifestyle" and "ordinary people" caused surprise, and in 18% of respondents were not surprised by anything. When asked what they liked most in Russia, foreign students were asked to give their own version, without the possibility of choice. Most often, foreign students liked Russian people in general, such answers were given by a third of the respondents. The rest of the answers proposed by the respondents themselves had an equal frequency: they called such options as "beautiful city", "girls", "culture and traditions", "food", "nature", "weather", "freedom".

Discussion. The problem of adaptation of foreign students is quite discussed in the scientific world and is studied by a number of scientists [1, 5, 6]. The process of adaptation is accompanied by a number of problems related to the need to establish social contacts and overcome the language barrier. Altai State Medical University is no exception in relation to the described problems. As a result of the survey of foreign students, it was revealed that the problems of adaptation to learning in Russia also occur at ASMU. These are mainly problems related to the need to establish social contacts and overcome the language barrier, which is consistent with the literature data.

Conclusion. Thus, it was revealed that at the Altai State Medical University, foreign students face problems of adaptation, which are mainly related to the language barrier and the complexity of cultural and everyday communication in the new conditions. The further professional career and personal development of the future specialist largely depend on the success of the student's adaptation to the educational environment of the university. When choosing another country for education, a student needs to start learning the language in advance, as well as have a number of personal qualities that will facilitate the process of adaptation in a new environment. Such qualities include sociability, ability and willingness to cooperate, social activity, tolerance.

Reference list

1. *Авдонина, Д. С. Проблемы адаптации иностранных студентов в российских ВУЗах / Д. С. Авдонина, Ю. В. Бочкарева, С. В. Булганина // . – 2016. – № 11(67). – С. 784-787. – EDN XRNOHP. [Avdonina D. S. Problems of adaptation of foreign students in Russian universities / Avdonina D. S., Bochkareva Y. V., Bulganina S. V. // . – 2016. – № 11(67). – С. 784-787. (InRuss.)] – EDN XRNOHP. eLIBRARY ID: 28127839*
2. *Берестнева, О. Г. Проблема адаптации иностранных студентов как проблема адаптации субъекта деятельности к измененным условиям / О. Г. Берестнева, О. В. Марухина, Д. О. Щербаков // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4. – С. 340. – EDN ROFXCX. [Berestneva O. G. The problem of adaptation of foreign students as problem of adaptation activities subject to the changed conditions. / Berestneva O.G., Marukhina O. V., Scherbakov D. O. // Modern Problems of Science and Education. – 2013. – № 4. – С. 340. (InRuss.)] – EDN ROFXCX. eLIBRARY ID: 20848456*
3. *Тимченко, Н. С. Академическая и средовая адаптация иностранных студентов медицинского вуза / Н. С. Тимченко, Ю. Ю. Кочетова, А. Ю. Бендрикова // Знание. Понимание. Умение. – 2020. – № 2. – С. 175-185. – DOI 10.17805/zpu.2020.2.16. – EDN VAPVIY. [Timchenko, N. S. Academic and environmental adaptation of foreign students at a medical university / Timchenko N. S., Kochetova Y. Y., Bendrikova A. Y. // Knowledge. Understanding. Ability. – 2020. – № 2. – С. 175-185(InRuss.)] – DOI 10.17805/zpu.2020.2.16. – EDN VAPVIY. eLIBRARY ID: 43928424*
4. *Fedotova, V. A. International Students' Adaptation in Russia: its Varying Due to the Student's Culture of Origin / V. A. Fedotova // Bulletin of Kemerovo State University. – 2021. – Vol. 23, No. 4(88). – P. 995-1004. – DOI 10.21603/2078-8975-2021-23-4-995-1004. – EDN BOFDFF.*

5. Merenkov, A. Problems of social adaptation of international students in Russia / A. Merenkov, N. Antonova // . – 2015. – Vol. 41, No. 3. – P. 122-132. – DOI 10.15804/tner.2015.41.3.10. – EDN WRHOSB.
6. Sinel'nikova, N. A. Social adaptation of foreign students in Russia / N. A. Sinel'nikova, L. V. Belova, E. V. Luk'yanova // Experientia est optima magistra : Papers of International Conference, Белгород, 11–12 апреля 2018 года / Editor-in-Chief E.A. Ogneva, I.V. Borisovskaya. Vol. Volume VII. – Белгород: ООО "Эпицентр", 2018. – P. 166-168. – EDN YXOLRB.
7. Shamionov, R. M. Characteristics of students' academic adaptation at different levels of education in Russia / R. M. Shamionov, E. S. Grinina // Perspectives of Science and Education. – 2021. – No. 4(52). – P. 370-380. – DOI 10.32744/pse.2021.4.24. – EDN XMMBRA.

EFFECT OF THE PULMONARY REHABILITATION ON THE COURSE OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

A.V. Pertsev, Y.O. Glavatskikh
Voronezh State Medical University named after. N.N. Burdenko
Department of Faculty Therapy

Relevance. The course of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is often complicated by metabolic syndrome, this combination of pathologies requires a special approach to this category of patients. The comorbid course of these two pathologies certainly has a negative impact on the severity of the course of the disease, worsens the prognosis, worsens the quality of life of such patients. Of particular relevance is the treatment of patients, the modernization of pulmonary rehabilitation (PR) programs, which include physical training of patients.

The research objective. Exploring the impact of a comprehensive and innovative system of rehabilitation methods for patients with COPD and metabolic syndrome, including a theoretical program, general exercise, and the use of a computer system for breathing muscle training.

Materials and methods. A total of 184 patients diagnosed with high-severity COPD and metabolic syndrome were selected for research. In the first group, a pulmonary rehabilitation programme and standard drug therapy for COPD patients were included in the treatment programme; The second, a control one, included patients receiving only standard drug therapy. With the help of the computer program "Pulmosys" a survey of the severity of the course of COPD was carried out. During research, the first group of comorbid patients whose treatment program included both PR and standard drug therapy showed statistically significant positive dynamics, compared with the control group.

Results. Rational complex therapy in patients suffering from COPD and metabolic syndrome definitely has a positive effect on the course of these diseases, leads to a decrease in the frequency of exacerbations and hospitalizations for the underlying disease, minimizes the severity of clinical symptoms, reduces subclinical inflammation.

Conclusion. When patients suffering from COPD and metabolic syndrome are included in the therapy, the lung rehabilitation program improves the quality of life of these patients, the diseases, the frequency of exacerbation decreases.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease; pulmonary rehabilitation; treatment and prophylactic program.

Relevance: The course of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is often caused by metabolic syndrome, which requires a special approach to this category of patients[1]. The comorbid course of these pathologies has a negative effect on the severity of the disease, worsens the prognosis of the course, reduces the life expectancy of such patients[2]. These factors significantly increase the number of hospitalizations, which increases the cost of treatment, cause an increase in disability and mortality. Of particular relevance is the improvement of clinical effective therapy of pregnant patients, the modernization of pulmonary rehabilitation (PR) programs, which include physical training of the respiratory muscles.

The research objective: Development and integration of a comprehensive innovative system of methods for the rehabilitation of comorbid patients suffering from COPD and metabolic syndrome, including a theoretical training program, general physical training and the use of a computer system for training the respiratory muscles.

Materials and methods: A total of 184 patients diagnosed with COPD and metabolic syndrome (106 men, 78 women; mean age 48.36 ± 0.32 years) were selected for the research. The first group (104 people) included patients diagnosed with high-severity COPD and metabolic syndrome, whose treatment program

included a pulmonary rehabilitation program and standard drug therapy for COPD patients; The second group (80 hours), which included patients receiving only standard drug therapy, was a control group. With the help of the computer program "Pulmosys" a survey of the severity of the course of COPD was carried out. This program included the following indicators: the number of exacerbations of the disease during the year, the number of hospitalizations during the year.

Results: During the research, the first group of comorbid patients, whose treatment program included both PR and standard drug therapy, showed a statistically significant positive trend compared to the control group. In the first group, exercise tolerance (6MWT) increased statistically significantly, clinical and laboratory-instrumental parameters improved, the severity of clinical symptoms, the degree of effect of shortness of breath on health, as well as the number of exacerbations and hospitalizations during the year of observation.

Discussion: Conducting complex therapy in patients with COPD and the presence of metabolic syndrome leads to a decrease in the number of exacerbations and hospitalizations for the underlying disease, the severity of their clinical symptoms, a decrease in the systemic inflammatory response. During the research, a positive effect on the underlying disease was noted. psycho-emotional status, improvement of the quality of life of this category of patients and subjective positive emotional impact on the perception of the disease.

Conclusion: The inclusion of the pulmonary rehabilitation program in the management scheme of patients with a comorbid course of COPD and metabolic syndrome, the optimization of therapeutic and preventive measures statistically significantly improves the quality of life of such patients and the prognosis of the course of the disease.

Reference list:

1. *Clinical efficacy of roflumilast and pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease and type 2 diabetes mellitus / Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S., Pertsev A.V., Polyakova N.V. / Practical pulmonology. 2017. № 2. S. 29-36. (In RUS)*
2. *Vaccination in combination with a course of pulmonary rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease / Pertsev A.V., Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S., Pertseva M.V. / Preventive medicine. 2018. T. 21. № 2-2. S. 18-19. (In RUS)*

THE EFFECT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS ON THE CLINICAL COURSE OF CHRONIC HEART FAILURE

A.V. Pertsev, Y.O. Glavatskikh

Voronezh State Medical University named after. N.N. Burdenko

Relevance: Chronic heart failure (CHF) as the inevitable finale of almost all cardiovascular diseases occupies a leading position in the structure of overall mortality and persistent disability of the population, including those of working age. Based on a number of studies, a number of comorbid conditions have been identified that significantly affect the course and prognosis of CHF, one of these conditions includes diabetes mellitus (DM)

The research objective. Analyze the effect of type 2 diabetes on the clinical course of CHF.

Materials and methods: The study included 800 people (66.8±8.4 years). The study participants were divided into two groups. Group 1 included 182 people with a combination of CHF and type 2 diabetes, in the 2nd group 618 people with CHF, without a history of type 2 diabetes. The study analyzed the data of the clinical picture of the disease, the results of transthoracic echocardiography with the determination of the left ventricular ejection fraction, electrocardiography, chest X-ray examination, with 6-minute walking test, ultrasound examinations of the abdominal cavity and kidney organs, clinical and biochemical blood tests, disease outcomes.

Results: Assessing the contractility of the left ventricle according to the transthoracic Echo-CG, LV EF was taken into account: in group 1, LV EF was 48.5±8.5%, in group 2 LV EF - 54.8±10.3% (p = 0.002). Analyzing the data of the biochemical analysis of blood, it turned out that patients with CHF decompensation have a higher level of glycemia (in group 1 8.1±1.8 mMol / l, and in 2 group 5.6±0.5 mMol / l) (p = 0.001).

Conclusion: The features of the clinical course of CHF against the background of type 2 diabetes were revealed, which were expressed in a decrease in LV EF, a high level of glycemia in patients with type 2 diabetes. Higher rises with blood pressure, a decrease in tolerance to physical activity.

Keywords: Chronic heart failure; diabetes; Cytokine profile; LVEF; Cardiac biomarkers.

Relevance: Chronic heart failure (CHF) as the inevitable finale of almost all cardiovascular diseases occupies a leading position in the structure of overall mortality and persistent disability of the population, including those of working age. Based on a number of studies, a number of comorbid conditions have been

identified that significantly affect the course and prognosis of CHF, one of these conditions includes diabetes mellitus (DM) [1].

The research objective: Analyze the effect of type 2 diabetes on the clinical course of CHF.

Materials and methods: The study included 800 people, the average age of patients was 66.8±8.4 years (42% of men (336) and 58% of women (464). The study participants were divided into two groups. Group 1 included 182 people with a combination of CHF and type 2 diabetes, in the 2nd group 618 people with CHF, without a history of type 2 diabetes. The study analyzed the data of the clinical picture of the disease, the results of transthoracic echocardiography (Echo-CG) with the determination of the left ventricular ejection fraction (LVEF), electrocardiography (ECG), chest X-ray examination, with 6 minute walking test (6MWT), ultrasound examinations of the abdominal cavity and kidney organs, clinical and biochemical blood tests, disease outcomes.

Results: Assessing the contractility of the left ventricle according to the transthoracic Echo-CG, LV EF was taken into account: in group 1, LV EF was 48.5±8.5%, in group 2 LV EF - 54.8±10.3% (p = 0.002). Analyzing the data of the biochemical analysis of blood, it turned out that patients with CHF decompensation have a higher level of glycemia (in group 1 8.1±1.8 mMol / l, and in 2 group 5.6±0.5 mMol / l) (p = 0.001). When conducting a correlation analysis of the relationship between LV EF and blood glucose levels in 1 group of patients, a noticeable correlation was found (r = -0.6). When evaluating the test results with 6MWT in group 1, shortness of breath appeared at a distance of up to 200 m (FC) III, and in group 2 at a distance of up to 400 m (FC I-II).

Discussion: Thus, assessing the relationship of the course of CHF against the background of type 2 diabetes, it can be concluded that the frequency of concomitant diabetes is 22.8% (182 people out of 800 patients), which confirms the data of many studies on the high prevalence of diabetes in persons with CHF.

Conclusion: The features of the clinical course of CHF against the background of type 2 diabetes were revealed, which were expressed in a decrease in LV EF of 48.5±8.5% (against 54.8±10.3% (p = 0.002)), a high level of glycemia (8.1±1.8 mMol / l) in patients with type 2 diabetes. Higher rises with blood pressure (level of blood pressure 148±19.1 mm Hg, against 136.3±11.9 mm Hg, (p = 0.023) and d ADI (91.8±11.2 mm Hg, were revealed, against 83.3±4.3 mmHg, (p = 0.017)), a decrease in tolerance to physical activity.

Reference list:

1. *Comparative assessment of the severity of hyperglycemia in patients with COVID-19 / A. O. Khoroshikh, Y. O. Glavatskikh, L. A. Utochkina [et al.] // Forcipe. - 2021. - No. 4 (S1). - P. 611. EDN: OTWONI (in Rus)*
2. *Assessment of the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease against the background of the application of a comprehensive treatment and prophylactic program / Aslanyan Y.A., Pertseva M.V., Pertsev A.V. / Youth Innovation Bulletin. 2018. T. 7. № S1. pp. 54—55 (in Rus)*

THE SIGNIFICANCE OF TUNING FORK STUDY IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF VARIOUS FORMS OF HEARING LOSS

F.M. Safarzoda

Scientific advisor: D.I. Kholmatov

Avicenna Tajik State Medical University

Department of Otorhinolaryngology

Relevance. In audiological practice, in the correct diagnosis of various forms of hearing loss, errors often occur in the correct diagnosis. In this regard, the development of a correct diagnostic algorithm plays a decisive role in making a diagnosis, which in turn affects the correct treatment of a patient with ear pathology.

The research objective. Evaluation of the role of tuning fork research in the differential diagnosis of conductive and neurosensory forms of hearing impairment.

Methods. We examined 30 people in the conditions of the audiology department of the National Medical Center "Shifobakhsh". 12 students with normal hearing (control group), 10 patients with chronic otitis media (group 1) and 8 patients with sensorineural hearing loss (group 2) were examined. The age of the examined patients ranged from 20 to 25 years. Interrogation of the patient, examination of the organs of the ear, throat and nose, otoscopy, determination of the level of hearing in a whisper, tuning fork using tuning forks C128, C256, C512, C1024 and C2048; made up a set of surveys.

Results. In 12 students, there were no deviations from the organs of the ear, throat and nose, when examining the level of hearing, the subjects heard a whisper from a distance of 6 m, the tuning fork experiments corresponded to the norm. Patients perceived whispered speech at a distance of 1 to 2 meters. The indicators of cameral studies in both groups differed: Rinne's experience was negative in patients of the 1st group and

positive in patients of the 2nd group; accordingly, in Weber's experiment, lateralization of sound towards the diseased ear was observed; The experience of Schwabbach in patients of the 1st group was lengthened, and in the 2nd group it was shortened. Then the indicators of bone and air conduction of all patients were expressed as a percentage.

Conclusion. Thus, thanks to the survey of the study group, examination of the ear, throat and nose, otoscopy, and a comprehensive tuning fork examination, it was possible to diagnose middle ear disease in patients, as well as to determine the nature of auditory disorders. Thanks to the developed algorithm, it was not difficult to distinguish the conductive type of hearing loss from the neurosensory type, especially due to the use of a set of tuning forks. Thereafter, all patients received appropriate treatment.

Relevance. In audiological practice, in the correct diagnosis of various forms of hearing loss, errors often occur in the correct diagnosis. In this regard, the development of a correct diagnostic algorithm plays a decisive role in making a diagnosis, which in turn affects the correct treatment of a patient with ear pathology.

The research objective. Evaluation of the role of tuning fork research in the differential diagnosis of conductive and neurosensory forms of hearing impairment.

Methods. We examined 30 people in the conditions of the audiology department of the National Medical Center "Shifobakhsh". 12 students with normal hearing (control group), 10 patients with chronic otitis media (group 1) and 8 patients with sensorineural hearing loss (group 2) were examined. The age of the examined patients ranged from 20 to 25 years. Interrogation of the patient, examination of the organs of the ear, throat and nose, otoscopy, determination of the level of hearing in a whisper, tuning fork using tuning forks C128, C256, C512, C1024 and C2048; made up a set of surveys.

Results. In 12 students, there were no deviations from the organs of the ear, throat and nose, when examining the level of hearing, the subjects heard a whisper from a distance of 6 m, the tuning fork experiments corresponded to the norm. Patients perceived whispered speech at a distance of 1 to 2 meters. The indicators of cameral studies in both groups differed: Rinne's experience was negative in patients of the 1st group and positive in patients of the 2nd group; accordingly, in Weber's experiment, lateralization of sound towards the diseased ear was observed; The experience of Schwabbach in patients of the 1st group was lengthened, and in the 2nd group it was shortened. Then the indicators of bone and air conduction of all patients were expressed as a percentage.

Discussion. Despite the century-old history of using tuning fork research methods, tuning forks themselves have not lost their importance in the audiological diagnosis of various forms of hearing loss, in view of the stability and constancy of their acoustic properties, the metal alloy from which it is made. The use of tuning fork experiments by Rinne, Weber and Schwabbach in our studies allowed us to clearly differentiate conductive and sensorineural hearing loss. Only on the basis of tuning fork methods is it possible to make a preliminary diagnosis and plan appropriate treatment.

Conclusion. Thus, thanks to the survey of the study group, examination of the ear, throat and nose, otoscopy, and a comprehensive tuning fork examination, it was possible to diagnose middle ear disease in patients, as well as to determine the nature of auditory disorders. Thanks to the developed algorithm, it was not difficult to distinguish the conductive type of hearing loss from the neurosensory type, especially due to the use of a set of tuning forks. Thereafter, all patients received appropriate treatment.

Reference list

1. Альтман Я. А., Таварткиладзе Г. А. Руководство по аудиологии. - М.: ДМК Пресс, 2003. - С. 17- 247.

2. В.Т. Пальчун Оториноларингология: национальное руководство. – М .: ГЭОТАР - Медиа, 2008. – С. 101-149.

3. Гельфанд С. А. Слух: введение в физиологическую и психологическую акустику. – М.: Медицина, 1984.

4. Коломийченко А.И., Шейнман Н.С. Атлас тональных аудиометрических исследова-ний. – К., 1967.

5. Пальчун В.Т., Крюков А.И. Оториноларингология: руководств для врачей. – М.: Ме-дицина, 2001. – С. 145-154.

6. Пальчун В.Т., Преображенский Н.А. Болезни уха, горла, носа. – М.: Медицина, 1987., - С. 250-263.

7. Таварткиладзе Г. А., Гвелесиани Т. Г. Клиническая аудиология. - М.: Святигор Пресс, 2003. – С. 25 - 75.
8. Цилерман Г.С. Ухо и мозг – М.: Медицина, 1967. - С. 10 –53.

HIGHLY SENSITIVE TROPONIN T LEVELS IN PATIENTS WITH HF AND COVID-19

R.E. Tokmachev, Y.O. Glavatskikh, V.R. Drobysheva, S.A. Budnevskaya
Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko
Department of Faculty Therapy

Relevance. Currently, more than 12 million people in the territory of the Russian Federation suffer from CHF. Despite the progress made in therapy, the mortality rate from CHF is still high. Patients diagnosed with CHF have steady progress in the course of the disease and are subject to constant hospitalizations, which further leads to persistent disability and loss of working capacity.

The research objective: to study the level of hs-TnT in patients with chronic heart failure and COVID-19.

Materials and methods: The study included patients aged 40 to 70 years with a diagnosis of CHF of ischemic genesis, hospitalized with a positive polymerase chain reaction (PCR) smear for SARS-CoV-2 (n = 60). The control group consisted of patients hospitalized with a positive PCR smear for SARS-CoV-2, without signs of HF(n=20). All patients underwent laboratory methods with determination of the level ofi hs-TnT.

Results: In both the CHF patient group and the control group, in more than 70% of cases, patients had elevated hs-TnT levels. It was found that in a subgroup of patients with cholesterolH, the level of hs-TnT was statistically significantly higher in comparison with gr.2. Interms of non-entry into the NICU, patients with hs-TnT levels below the threshold level are 6.7 time slower than those with hs-TnT levels of >30 ng/l. In the frequency of non-occurrence of such a checkpoint as death, in patients with a level of hs-TnT below the threshold is 3.4 times lower than in patients with a level of hs-TnT >30pg/ ml.

Conclusion: Thresholds of hs-TnT for stratification and isolation of risk groups among patients with Covid-19, CHF and Covid-19 have been determined. In patients with Covid-19 and CHF, there is a strong association between high levels of hs-TnT and a negative short-term prognosis.

Keywords: chronic heart failure; covid-19; cardiac biomarkers; hs-TnT.

Relevance**:** CHF is an urgent medical social problem characterized by steady growth over the years[1]. Currently, more than 12 million people in the Russian Federation suffer from CHF. Despite the successes achieved in therapy, the mortality rate from CHF is still high [2] . Patients diagnosed with CHF have steady progress in the course of the disease and are subject to constant hospitalizations, which further leads to persistent disability and loss of working capacity. Also, it is known that the transfer of viral infections often leads to decompensation of CH [3]. Thus, an increase in the levels of cardiac biomarkers during coronavirus infection may reflect direct or indirect myocardial damage.

The research objective: To study the level of hs-TnT in patients with chronic heart failure and COVID-19.

Materials and methods: The study included patients aged 40 to 70 years with a diagnosis of CHF of ischemic genesis (including 33 men and 27 women, mean age 63.7±8.1 years) who underwent a full clinical and laboratory examination confirmed by a diagnosis of Covid-19, with SARS-CoV-2 (n=60). The control group consisted of patients with symptoms and signs associated with SARS-CoV-2, without symptoms and signs of HF (n = 20).

Clinical-instrumental and laboratory examination was performed on all patients included in the study: group 1 (60 patients with CHF and various LV EF during their hospitalization for novel coronavirus infection), group 2 (control group - 20 hospitalized with symptoms and signs associated with Covid-19, without symptoms and signs of HF).

The study did not include patients with bronchopulmonary diseases, chronic kidney disease (stage 3b and above), diabetes mellitus, persistent atrial fibrillation, anemia, diseases of the musculoskeletal system, obesity (2-3 degrees), oncological diseases, with an established diagnosis of chronic pulmonary heart.

All patients with CHF included in the study were observed by us since 2020, and during the entire time of observation of them after discharge from the hospital (hospitalization for Covid-19), they had the opportunity to contact a cardiologist. Within six months, 8 people (6 people with

CHF and 2 people with no history of symptoms and signs of HF) dropped out of the study due to the onset of one of the endpoints (death). Laboratory tests were carried out. Laboratory tests were carried out methods: general clinical and enzyme immunoassays of blood with determination of the level ofi hs-TnT.

Results: When conducting research in the first 24 hours from hospitalization, the level of highly sensitive troponin T was determined (Fig. 2). Both in the group of patients with CHF (gr.1) and in the control group (gr.2, without CVD) in more 70% cases patients had elevated levels hs-TnT, which may indicate an acute lesion of cardiomyocytes in most age-related individuals who have undergone Covid-19 Infection. At examination of patients it was revealed that in a subgroup of patients with CSH (group 1)level hs-TnT was statistically significantly higher 32,48±13,30 Ng/l (5,0;61,0) (p=0.0001) versus gr. 2 (no symptoms or history of CHF) 15,82±5,59 ng/l. Herewith in patients I FC (subgroup 1.1) level of highly sensitive troponin T - 22,13±10,49 ng/L (5.0;35.0) was statically significantly lower than in patients II FC 31,57±12,01 ng/l (5.0;51.0) and III FC 41,46±11,79нG/l (p=0.0001).

The ratio of the odds of a favorable course of CHF and Covid-19 or the transfer to the ICU of patients with CHF and Covid-19 depending on the level of hs-TnT (threshold value of >30 n g / l) was studied. The resulting OR was 6.70 [95% CI 2.19606; 20.4702]. Therefore, the probability of non-entry intothe ICU in patients with a level of hs-TnT below the threshold is 6.7 timeslower than in patients with an hs-TnT level of >30 ng / l.

Also, the ratio of chances of a favorable course of CHF and Covid-19 or death depending on the level of hs-TnT (threshold value > 30 ng / l) was studied. The resulting OR was 3.40 [95% CI 0.660847; 17.5213]. Therefore, patients with hs-TnT levels below the threshold are 3.4 times lower than patients with hs-TnT ≥30 pg/ml. It was also noted that normal levels of hs-TnT upon admission were associated with 100% survival rate.

Discussion: Based on the data obtained in the RESEARCH, it is assumed that a biomarker a, hs-TnT, would play a potential role in stratifying the risk of severe course/death in patients with SARS-CoV-2 infection. There is definitely a relationship between the level of hs-TnT at the time of hospitalization and the prognosis of such patients [4]. When conducting research, it was noted that patients with normal levels of highly sensitive troponin T had a relatively better prognosis (did not reach endpoints, such as transfer to the ICU, death).

Conclusion: Thresholds for the cardiac biomarker (hs-TnT) for stratification and isolation of risk groups among patients with Covid-19, CHF and Covid-19 have been determined. In patients with Covid-19 and CHF, there is a strong association between high levels of hs-TnT and a negative short-term prognosis (ICU transfer/death).

Reference list:

1. *Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.*
2. *Tokmachev R.E., Kravchenko A.Y., Budnevsky A.V. et al. POTENTIAL BIOMARKERS FOR HEART FAILURE DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. 2021. T. 14. № 4. C. 1813-1816.*
3. *Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.*
4. *Tokmachev R.E., Kravchenko A.Ya., Budnevsky A.V. et al. SST2 PROTEIN SERUM LEVELS IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE International Journal of Biomedicine. 2020. T. 10. № 4. C. 342-346.*

PRO-INFLAMMATORY CYTOKINE LEVELS IN PATIENTS WITH HF AND COVID-19

R.E. Tokmachev, Y.O. Glavatskikh, V.R. Drobysheva, S.A. Budnevskaya

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko

Department of Faculty Therapy

Relevance. Since the beginning of the pandemic, the number of coronavirus infections has reached 662,221,274. These figures are largely due to the decompensation of heart failure as a result of the accession of respiratory infections and other intercurrent diseases. The main systemic effect of Covid-19 is systemic inflammation. At the same time, the underlying mechanisms are quite diverse and have not yet been sufficiently studied.

*The research objective***.** *Estimate the rate of inflammatory cytokines in patients with chronic heart failure who have suffered from COVID-19.*

Materials and methods. The study included patients aged 40 to 70 years diagnosed with CHF of ischemic genesis hospitalized with SARS-CoV-2(n=60). The control group consisted of patients hospitalized with SARS-CoV-2, without signs of HF(n=20). All patients underwent laboratory methods with the determination of the levels of IL-1β, IL-6, TNF-α.

*Res*ults: *The analysis of cytokine status indicators demonstrated an increase in the levels of pro-inflammatory cytokines in all the studied subgroups in comparison with their levels in 2021 with a stable course of CHF.*

Conclusion: It is possible to conclude that the aggressive inflammatory reaction at COVID-19 is due to the withdrawal of a larger number of pro-inflammatory cytokines. These components can be treated as potential markers for predicting the course and outcome of the disease, both in patients with and without HF.

Keywords: chronic heart failure; covid-19; cytokine profile; cardiac biomarkers.

Relevance: The influence of various viral infections on the myocardium is an indisputable fact. Thus, viruses affect the heart, both as a result of direct viral processes and through indirect mechanisms associated with the body's immune response [1]. Since the beginning of the pandemic, the number of coronavirus infections has reached 662,221,274 and the number of deaths has reached 6,701,780 [2]. These indicators are largely associated with the decompensation of heart failure as a result of the accession of respiratory infections and other intercurrent diseases. Increased levels of cardiac biomarkers during coronavirus infection reflect excess inflammation, viral load, cytokine storm, and atherothrombotic process, which can cause direct or indirect heart damage [3]. The main pathogenetic effect of Sars-CoV 2 is systemic inflammation. At the same time, the underlying mechanisms are quite diverse and have not yet been sufficiently studied [4].

The research objective: Estimate the rate of inflammatory cytokines in patients with chronic heart failure who have suffered from COVID-19.

Materials and methods: The study included patients aged 40 to 70 years with a diagnosis of CHF of ischemic genesis (including 33 men and 27 women, mean age 63.7±8.1 years) who underwent a full clinical and laboratory examination confirmed by a diagnosis of Covid-19(n=60). The control group consisted of patients with symptoms and signs associated with Covid-19, without symptoms and signs of HF (n = 20).

Clinical-instrumental and laboratory examination was performed on all patients included in the study: group 1 (60 patients with CHF and various LV EF during their hospitalization for novel coronavirus infection), group 2 (control group - 20 hospitalized with symptoms and signs associated with Covid-19, without symptoms and signs of HF).

The study did not include patients with bronchopulmonary diseases, chronic kidney disease (stage 3b and above), diabetes mellitus, persistent atrial fibrillation, anemia, diseases of the musculoskeletal system, obesity (2-3 degrees), oncological diseases, with an established diagnosis of chronic pulmonary heart.

All patients with CHF included in the study were observed by us since 2020, and during the entire time of observation of them after discharge from the hospital (hospitalization for Covid-19), they had the opportunity to contact a cardiologist. Within six months, 8 people (6 people with CHF and 2 people with no history of symptoms and signs of HF) dropped out of the study due to the onset of one of the endpoints (death). Laboratory tests were carried out. Laboratory tests were carried out methods: general clinical and enzyme immunoassays of blood with determination of the level of IL-1β, IL-6, TNF-α.

Results: The analysis of cytokine status indicators demonstrated an increase in the levels of pro-inflammatory cytokines in all the studied subgroups in comparison with their levels in 2021 with a stable course of CHF. At the same time, there were no significant differences in the content of IL-1β, IL-6, TNF-α in the study groups (in group 1 in 2021). IL-1β 25.4 ± 6.20, in 2022 in this group with Covid-19 - 235.7 ± 48.6; in the control group, the level of IL-1β was 228.8±40.1; in group 1 in 2021 IL-6 40.2 ± 1 4.3 0, in 2022 in this group with Covid-19 - 115.0 ± 40.5; in the control group, the level of IL-6 was 113.1 ± 42.2;The level of TNF-α in group 1 in 2021 was 36.4 ± 14.81, in 2022 in this group - 192.3 ± 53.4; in the control group, the level was 187.9±46.3).

Discussion: An increase in the level of IL-1β, IL-6, TNF-α at the time of hospitalization of patients for Covid-19 compared with the results of cytokine analysis in these patients in 2021 with a stable course of CHF, on the one hand, may reflect one of the pathophysiological mechanisms of myocardial damage as a result of increased systemic inflammation, which in turn leads to the progression and decompensation of HF, on the other hand [5]. Systemic inflammation leads to activation of ASC, an increase in heart rate with a short period of increased contractility and vasoconstriction through hyperactivation of RAAS [6]. This leads to cardiotoxic effects with induction of cardiomyocyte apoptosis and focal necrosis of the myocardium, which undoubtedly can also be attributed to the mechanisms of progression of heart failure.

Conclusion: It is possible to conclude that the aggressive inflammatory reaction at COVID-19 is due to the withdrawal of a larger number of pro-inflammatory cytokines. These components can be treated as potential markers for predicting the course and outcome of the disease, both in patients with and without HF.

Reference list:

1. *Budnevsky AV, Shurupova AD, Kravchenko AY, Tokmachev RE. Clinical efficacy of acute respiratory viral infections prevention in patients with chronic heart failure. Terapevticheskii arkhiv. 2019;91(3):36–41.*
2. *Banin I, Budnevsky A, Grechkin V. et al. The experience of surfactant therapy in severe COVID-19 pneumonia: A case report. International Journal of Biomedicine. 2021;11(2):177–80.*
3. *Tokmachev R, Kravchenko A, Budnevsky A et al. Features of the functional status and cytokine profile of patients with chronic heart failure in combination with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Biomedicine. 2021;11(1):9–13.*

Оглавление

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ **4**

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ *4*
М.А. Абрамов, А.А. Полонникова 4

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПЛОДА МЕТОДОМ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ КТГ ПО КРИТЕРИЯМ DAWES/REDMAN *6*
А.И. Алтунина, А.Д. Черных 6

MATERNAL MORTALITY IN THE KYRGYZ REPUBLIC *8*
Zh.N. Amiraeva, Ch.A. Stakeeva, A.K. Iskenderova, G.Zh. Zholdoshbekova 8

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БЕРЕМЕННЫХ И ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ *10*
А.А. Бухтоярова, Д.А. Маркин 10

ФЕНОМЕН АРБОРИЗАЦИИ ШЕЕЧНОЙ СЛИЗИ У ЖЕНЩИН-НОСИТЕЛЬНИЦ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА *12*
Е.С. Горюшкина, Е.В. Куликова, Д.А. Маркин 12

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА (ОБЗОР) *14*
Е.А. Дорохова 14

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ *16*
О.И. Дутова 16

FEATURES OF TERMINATION OF PREGNANCY IN PATIENTS WITH UTERINE SCAR AND ANTEPARTUM FETAL DEATH IN THE SECOND TRIMESTER *19*
G.Zh. Zholdoshbekova, Ch.A. Stakeeva, Zh.A. Turgunbaeva 19

PREVENTION OF VENOUS THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS AS A RESERVE FOR REDUCING MATERNAL MORTALITY IN THE KYRGYZ REPUBLIC *22*
A.K. Iskenderova, Ch.A. Stakeeva, G.Zh. Zholdoshbekova, Zh.A. Turgunbaeva 22

ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ЖЕНЩИН О ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКЕ *25*
К.Э. Калинина, Д.А. Маркин 25

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДРОСПИРЕНОН-СОДЕРЖАЩИХ КОМБИНИРОВАННЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ В ТЕРАПИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА *27*
Д.В. Карпова, О.В. Хоперская 27

ПОКАЗАТЕЛИ РЕОВАЗОГРАФИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ЧРЕЗМЕРНОЙ ПРИБАВКОЙ МАССЫ ТЕЛА *29*
Е.В. Коломиец 29

ВЛИЯНИЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА АДАПТАЦИЮ НОВОРОЖДЕННЫХ *31*
Е.В. Куликова 31

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ИНФЕКЦИЕЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ *33*
А.В. Морозова, В.Ю. Кухлий, Н.Д. Хлудеева, О.Б. Алтухова 33

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ *36*
К.И. Обернихин, В.С. Иванов 36

РОЛЬ ОПЕРАТИВНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ В РАЗВИТИИ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У РОДИЛЬНИЦ *37*
А.А. Обоимова 37

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИСПЛАЗИЙ И РАКА ШЕЙКИ МАТКИ *39*
В.В. Пожидаева 39

СКРИНИНГ АПНОЭ СНА, ДНЕВНОЙ СОНЛИВОСТИ, КАЧЕСТВА СНА, ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ 41
Ю.С. Самойлова, В.В. Реутская 41

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ, ЗА ПЕРИОД 2020–2022 44
К.И. Сидельников; В.М. Суздалкина 44

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИМПЕДАНСНОГО АНАЛИЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН 47
А.О. Славова 47

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ 49
И.Э. Тарасов 49

ФАКТОРЫ РИСКА, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ РОДОВОЙ ТРАВМЫ ПЛОДА 51
Е.М. Ушенина, А.Н. Сапронова, Е.В. Лисица 51

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ 54

СВОБОДНО ЦИРКУЛИРУЮЩАЯ ДНК У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ 54
Ю.Р. Коробова 54

БИОХИМИЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА 56

ВЛИЯНИЕ SKQ1 НА АКТИВНОСТЬ СУПЕРОКСИДДИСМУТАЗЫ В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ 56
Д.А. Жаглин, О.О. Рыченкова, М.С. Старикова 56

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ РЕВМАТОИДНЫХ ФАКТОРОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ SKQ1 НА КРЫС С МОДЕЛЬЮ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА 58
О.О. Рыченкова, МС. Старикова, Д.А. Жаглин 58

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА СТРУКТУРУ БЕЛКОВОЙ МОЛЕКУЛЫ 60
У.С. Секретарева, А.О. Котова 60

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА 63

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ОБУЧЕНИЯ 63
М.С. Акулова 63

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. 65
А.М. Беликова 65

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ ДО И В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ SARS-COV-2 СРЕДИ МОЛОДЕЖИ 18-25 ЛЕТ 68
Е.О. Бервинова 68

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В СТРУКТУРЕ ДЕТСКОГО И ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ 71
М.М. Булгакова, М.А. Побежимова 71

СРАВНЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ НА САМОЧУВСТВИЕ, АКТИВНОСТЬ И НАСТРОЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ 74
М.М. Булгакова, М.А. Побежимова 74

ВЛИЯНИЕ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЧЕЛОВЕКА 77
А.Ю. Вугерничек 77

ОЦЕНКА ПРОЦЕССА СТАРЕНИЯ В АСПЕКТЕ ДЕМОГРАФИИ 80
А.С. Ионова 80

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ИНФЕКЦИЙ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В СЕЗОН 2018-2021 ГОДЫ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ *82*
С.Я. Караханова 82

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ О РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ *84*
О.Р. Лагунова 84

ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ ПО ВОПРОСАМ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В Г. ВОРОНЕЖ *87*
А.А. Смоляк 87

АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА О ПУТЯХ ПЕРЕДАЧИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С *89*
А.Е. Тараненко 89

ГОЛОДАНИЕ ПО ШЕЛТОНУ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД *91*
Н.Ю. Чурбанова 91

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ 94

ЗАВИСИМОСТЬ ТЯЖЕСТИ КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА ОТ ФЕНОТИПА ХОБЛ *94*
М.М. Аксельрод 94

КЛИНИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА СЕРДЦА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ *96*
А.В. Алексеева, Г.Р. Селимов 96

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАПАГЛИФЛОЗИНА *98*
Аллахвердиев Л.М. 98

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ У БОЛЬНЫХ МУЖСКОГО ПОЛА *101*
Р.И. Валиулин, Л.М. Ибрагимова, М.Ш. Хасанова 101

АНАЛИЗ УРОВНЯ NT-PROBNP У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19 ..... *103*
Ю.О. Главатских, Р.Е. Токмачев, С.А. Будневская, В.Р. Дробышева 103

УРОВЕНЬ SST2 У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19 ..... *105*
Ю.О. Главатских, Р.Е. Токмачев, С.А. Будневская, В.Р. Дробышева, Т.А. Черник 105

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА *107*
А.А. Клепов 107

ОЦЕНКА ОСОБЕННОСТЕЙ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ *110*
Д.А. Мартыненко, С.Н. Лагутина, А.А. Зуйкова, О.С. Скуратова 110

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ОСНОВНЫХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ *113*
О.Н. Петрихина 113

ОЦЕНКА КАРДИОТОКСИЧНОСТИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСОВ ХИМИОТЕРАПИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ *115*
В.Р. Рябошлык 115

ОЦЕНКА ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19 ..... *117*
Р.Е. Токмачев, Ю.О. Главатских, С.А. Будневская, В.Р. Дробышева 117

УРОВЕНЬ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ТРОПОНИНА Т У ПАЦИЕНТОВ С ХСН И COVID-19 ..... *119*
Р.Е. Токмачев, Ю.О. Главатских, В.Р. Дробышева, С.А. Будневская 119

ФОСФАРНО-КАЛЬЦИЕВЫЙ ОБМЕН У ПАЦИЕНТОВ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ *122*
А.А. Штанова, Д.А. Степина Научный руководитель: И.Н. Куприянова 122

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕМА ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ ПО ДАННЫМ КТ ПРИ COVID-19 ..... *124*
М.А. Яшкова 124

ВОЕННАЯ И ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА 127

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ДИСТАНЦИОННЫМ МЕТОДОМ 127
О.О. Астафьева, Р.О. Голубых 127

АНАЛИЗ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ 129
С.А. Быкова, В.А. Баева 129

МЕРЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ТАРЫ ИЗ-ПОД ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ 131
С.А. Волкова, Л.Е. Левченко 131

САНИТАРНЫЕ ПОЕЗДА В РОССИИ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 135
Е.С. Горюшкина, Н.В. Ейст, И.Б. Курбанов, Е.В. Почечуева 135

АНАЛИЗ ХАРАКТЕРА ТРАВМ И РАНЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ 138
А.Е. Дорохов, С.Р. Акперова, С.Г. Просветов 138

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ 140
В.А. Жданов, В.В. Фролов 140

ОСОБЕННОСТИ АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ВЫСШИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.Н.БУРДЕНКО В УСЛОВИЯХ НАРАСТАНИЯ УГРОЗЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 142
Я.П. Зюба, А.И. Кузнецова 142

ВЛИЯНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА БОЕСПОСОБНОСТЬ ОГРАНИЧЕННОГО КОНТИНГЕНТА СОВЕТСКИХ ВОЙСК В АФГАНИСТАНЕ (1979–1989 гг.) 145
Т.С. Карпикова, А.А. Соловьева 145

АНАЛИЗ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ..... 147
М.Д. Погорелов, В.А. Кузнецова 147

ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ БЫТОВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА) 149
Д.Р. Римский, Н.А. Широбоков 149

РОЛЬ САНИТАРНОЙ АВИАЦИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ 152
Е.И. Федотова, М.В. Коровина 152

СИНДРОМОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СПЕЦИАЛИСТОВ ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ 153
О.О. Фоминова, А.С. Тетушкина 153

COVID-19 В АСПЕКТЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 155
М.В. Цимбал, А.А. Аблаева, А.А. Быкова, К.Р. Шуклина 155

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ И ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ СРЕДИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ И ЭВАКУИРОВАННОГО НАСЕЛЕНИЯ ДНР И ЛНР 158
С.В. Чайкина, Т.И. Заболоцкая 158

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ И АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ 160
Е.В. Щеглова 160

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ БЕРЕМЕННЫМ ЖЕНЩИНАМ И ДЕТЯМ В РАЙОНЕ КАТАСТРОФЫ 162
А.С. Юрченко, А.С. Тарасов 162

ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ 165

COVID-19 У НОВОРОЖДЕННЫХ 165
Я.А. Стефанова, М.С. Скороварова 165

ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЕ ДЕЛО 168

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЗУБНОГО ТЕХНИКА С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ 5S 168
Д.А. Бурлакова 168

ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНЫМИ И НЕСЬЕМНЫМИ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ 170
А.Ю. Григорьева 170

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ 172
А.С. Иванина 172

ИММУНОЛОГИЯ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ 176

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ 176
А.А. Арустамян, С.А. Ариничева, П.А. Шукелайть 176

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОГО ОПИСТОРХОЗА, НАБЛЮДАЕМОГО У ПАЦИЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2019-2022ГГ. 178
А.И. Гюльахмедова, А.С. Каплун 178

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ 179
Н.В. Закупнев 179

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИКРОФЛОРЫ С МИНДАЛИН У ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ И БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ. 183
О.М. Короткова 183

РОЛЬ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ В РАЗВИТИИ ОЖИРЕНИЯ И ОКАЗАНИЕ ВЛИЯНИЯ НА ЕЕ СОСТАВ С ПОМОЩЬЮ ПРЕБИОТИКОВ И ПРОБИОТИКОВ В ЦЕЛЯХ СНИЖЕНИЯ ВЕСА ЧЕЛОВЕКА 185
В.А. Кукушкин, И.А. Карташов 185

РОЛЬ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ В РАЗВИТИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ 187
М.А. Оболенская 187

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ТЕЧЕНИЕМ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 189
Я.А. Острожинский, М.А. Косцов 189

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОРВИ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 192
Е.В. Щеглова, М.А. Сыромятникова 192

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ 194

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 194
Д.А. Малюгин, А.А. Шефер, Д.М. Ковалева, В.А. Иваненко 194

КАРДИОЛОГИЯ 197

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ДИНАПЕНИИ И САРКОПЕНИИ У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ 197
Ю.Ф. Шевченко, С.Г. Горелик, А.Н. Ильницкий, К.С. Багдасарян, О.Н. Курганская, К.Г. Маслов 197

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАКОЭКОНОМИКА 199

А.А. Абрамян, А.В. Силкин, А.А. Клюкин 199

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЮВЕНИЛЬНОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ 202
И.А. Андреев 202

МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ МИОКАРДА ОТ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ПРИМЕРЕ ДОКСОРУБИЦИНА 204
А.А. Арустамян 204

БОЛЕЗНЬ ЛАЙМА: СОВРЕМЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВОДИМОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ 206
А.А. Арустамян, С.А. Ариничева 206

ЛУЧЕВАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА 209

СПЕЦИФИКА ВИЗУАЛИЗАЦИИ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ НА ПРИМЕРЕ СЕДЛОВИДНОЙ ПЕЧЕНИ 209
К.Х. Алване, М.А. Алексахина 209

МАРГАНЦЕВЫЕ КОНТРАСТНЫЕ СРЕДСТВА КАК ЗАМЕНА ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ГАДОЛИНИЯ 212
Н.О. Горюшин, С.А. Киреева 212

КОРРЕЛЯЦИЯ ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОСМОТРЕ ЖАЛОБ ПАЦИЕНТОВ С СОСУДИСТЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ И ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА НА КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКОЙ АНГИОГРАФИИ. 213
А.Д. Елфимов, С.А. Гусева 213

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ АЛГОРИТМЕ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ 215
К.Л. Сейдалиева 215

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПОРАЖЕНИЯ КОСТЕЙ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ. 217
А.А. Соловьева, Я.В. Попов, О.В. Пороткова 217

ПЭТ-КТ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 219
С.Д. Тришина, А.А. Андреева, К.И. Черницын 219

МОРФОЛОГИЯ 222

ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОТЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА НА СИМПТОМАТИКУ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА 222
Д.А. Акулинин, И.Р. Спицын 222

РОЛЬ ИНФЕКЦИИ H. PYLORI В ПАТОГЕНЕЗЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА 224
В.С. Аралова 224

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКТА АЛОЭ НА СОСУДЫ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПРИ РАНОЗАЖИВЛЕНИИ КОЖИ 226
Н.В. Ененков 226

МНОЖЕСТВЕННАЯ МИЕЛОМА GK И БЕН-ДЖОНСА 228
И.Д. Кузиев, Г.Р. Халилова 228

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ 230
М.В. Куцова, А.Г. Климец, Е.Е. Чупандина, Е.В. Енькова, А.А. Филин 230

ОЦЕНКА ГИСТОПАТОЛОГИИ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕНОРАФИИ В ПРИСУТСТВИИ ПРОТИВОСПАЕЧНЫХ БАРЬЕРОВ 232
Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, И.А. Разенков 232

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНЯХ КРЫС ПРИ ЗАЖИВЛЕНИИ ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ МАЗИ С НОВЫМ ПРОИЗВОДНЫМ N-АЦЕТИЛ-6-АМИНОГЕКСАНОВОЙ КИСЛОТЫ..... 234
М.А. Петровская 234

НЕВРОЛОГИЯ 237

ДИАГНОСТИКА ЭПИЛЕПСИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ДЕФИЦИТОМ БИОТИНИДАЗЫ 237
В.В. Корнеева, П.М. Гусева 237

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ 239
А.С. Мурадова 239

МИКРОБИОМНЫЙ ФАКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ КОГНЕТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ 241
Н.А. Хрипушин 241

ОНКОЛОГИЯ 243

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РЕЦИДИВА РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ 243
Ю.Д. Бабенко, Е.Г. Димитрова 243

ПРОФИЛАКТИКА ЛУЧЕВЫХ ЦИСТИТОВ У ПАЦИЕНТОК РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ, ПОЛУЧАЮЩИХ ХИМИОЛУЧЕВУЮ ТЕРАПИЮ 246
Д.О. Загрядская 246

ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 247
И.В. Коробов 247

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ДИАГНОЗОМ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗА 2020-2021 ГОД 250
А.В. Морозова, Д.С. Мартынюк 250

ТАБАКОКУРЕНИЕ И АЛКОГОЛИЗАЦИЯ КАК ОСНОВНЫЕ МОДИФИЦИРУЕМЫЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОРТАНИ 253
Д.А. Нижельской 253

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ЖЕНЩИН МЕТДОМ ОНЛАЙН АНКЕТИРОВАНИЯ 255
Ю.Ю. Поддубная, К.А. Репной 255

ВУЛЬВЭКТОМИЯ С РЕКОНСТРУКЦИЕЙ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ОНКОГИНЕКОЛОГИИ, АКТУАЛЬНОСТЬ, ПРЕИМУЩЕСТВА, ОЦЕНКА ОСЛОЖНЕНИЙ 257
П.Ю. Пойминова, А.Е. Гузенко, Г.А. Тюков 257

ВЛИЯНИК КОМПЛЕКСНОЙ РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТОВ 259
Л.В. Ряснянская, О.М. Короткова 259

НЕМЕТАСТАТИЧЕСКИЕ ОПУХОЛИ НАДПОЧЕЧНИКОВ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ 262
Д.А. Спиридонов, О.В. Проскурякова, В.А. Андреев 262

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕТАХРОННЫХ МЕТАСТАЗОВ В НАДПОЧЕЧНИКИ 263
Д.А. Спиридонов, О.В. Проскурякова, В.А. Андреев 263

УЗИ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ 264
Д.А. Спиридонов, О.В. Проскурякова, В.А. Андреев, Г.В. Елизаров 264

МЕДИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ И ОБОСНОВАНИЕ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ 264
Г.А. Тюков 264

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОК БУЗ ВО «ВОКОД» ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ МАСТЭКТОМИИ 267
Д.С. Чернышова 267

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ 269

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СКОЛИОЗА И ИХ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ, ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ, СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМ 269
К.Х. Алване, В.С. Аралова 269

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 272
В.С. Аралова, К.Х. Алване 272

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 ПРИ СОПУТСТВУЮЩЕМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ: ЗНАЧЕНИЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ 275
Е.А. Волынкина, Ю.В. Ходарина, А.В. Макеева 275

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА..... 279
П.Е. Иванова, Д.И. Степкин 279

АНАЛИЗ РИСКОВ РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО 280
А.С. Киселева, Ю.Э. Мещерякова 280

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ. 282
Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, И.А. Разенков 282

ПЕДАГОГИКА И ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ 285

ВАЖНОСТЬ ВРАЧЕБНОЙ ЭТИКИ В МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ 1 И 6 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО) 285
А.В. Абрамова 285

ЗНАЧЕНИЕ «ДОРОГИ ЖИЗНИ» ВО ВРЕМЯ БЛОКАДЫ ЛЕНИНГРАДА..... 286
А.В. Абрамова 286

О ЖИЗНИ И СМЕРТИ АДМИРАЛА А.В.КОЛЧАКА 288
П.В. Аверьянова..... 288

ПАМЯТЬ - ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ НАШЕГО ПРОШЛОГО..... 291
А.А. Гричанюк, Е.К. Жирякова 291

ИСКУССТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ВОСПИТАНИЯ ЦЕННОСТНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ЛИЧНОСТИ 294
А.А. Дидигова 294

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ПО ИЗЪЯТИЮ ЦЕРКОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В 1920 ГОДЫ XX ВЕКА 297
С.И. Емец 297

«ЗУБ НЕ ОРГАН, СТОМАТОЛОГ НЕ ВРАЧ»: О ВЛИЯНИИ СТЕРЕОТИПОВ НА ПРОФОРИЕНТАЦИЮ АБИТУРИЕНТОВ..... 299
С.М. Левченко, Е.А. Соболева, А.И. Макашова 299

ЛИЧНОСТЬ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КНЯЗЯ ПЛАТОНА АЛЕКСАНДРОВИЧА ШИРИНСКОГО-ШИХМАТОВА 301
А.В. Радченко 301

БОГОСЛУЖЕБНАЯ СИНОДАЛЬНАЯ КОМИССИЯ: ОТ АВТОРСКОГО КОЛЛЕКТИВА – К ЭКСПЕРТНОМУ СОВЕТУ..... 305
И.А. Тарасов 305

МЕДИЦИНСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СХИИЕРОМОНАХА НЕКТАРИЯ (ОВЧИННИКОВА) 307
И.Ю. Черенков 307

ПЕДИАТРИЯ 312

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ЦЕЛИАКИИ У ДЕТЕЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ. 312
М.С. Верлянко 312

СИНДРОМ КАРТАГЕНЕРА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 314
А.М. Габбасова 314

ОТКАЗ ОТ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ДЕТЯМ: МНЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ *316*
В.С. Дурнева 316

АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ Г. ВОРОНЕЖА ПО ВОПРОСАМ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ *319*
И.М. Ковылова 319

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЕРВИЧНОГО ИММУНОДЕФИЦИТНОГО СОСТОЯНИЯ У РЕБЕНКА 1 ГОДА 2 МЕСЯЦЕВ *321*
Е.Ю. Крутских, Е.Д. Астанина, Е.Д. Черток 321

ОСОБЕННОСТИ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ *324*
М.А. Ланчук, Н.Б. Юдина, Е.Д. Черток 324

ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ *326*
В.В. Леонова, С.А. Леонов 326

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФОРМУЛЫ ИНДЕКСА ХИМИЧЕСКОГО ГАСТРИТА У ДЕТЕЙ С ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНЫМ РЕФЛЮКСОМ ДЛЯ СКРИНИНГА ИНФИЦИРОВАННОСТИ ГЕЛИКОБАКТЕРОМ ПИЛОРИ *330*
Н.Н. Мазуренко 330

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ ДЕТЕЙ В ВОРОНЕЖСКОМ РЕГИОНЕ *333*
Д.А. Маркин, Е.И. Клокова, В.В. Коломацкая 333

ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ У ПОДРОСТКОВ *336*
Ю.Ю. Разуваева, А.В. Диденко 336

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ ВЫЯВЛЕНИЯ НИЗКОРОСЛОСТИ У ДЕТЕЙ *339*
А.А. Рудакова 339

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ИНГАЛЯЦИОННЫМИ КОРТИКОСТЕРОИДАМИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ *340*
А.С. Скрипкина, Е.Д. Черток 340

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ В СОЧЕТАНИИ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ *342*
А.С. Сундеева, Е.Д. Черток 342

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ *344*
А.М. Четверня 344

К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА *347*
А.Е. Яковенко 347

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА 351

РАЗРАБОТКА УНИВЕРСАЛЬНОГО СПОСОБА ОЦЕНКИ УТРАТЫ УМЕНИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ОТ 20 ДО 22 ЛЕТ С НАПРАВЛЕННЫМ ВЫБОРОМ ОПТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ В ОПРЕДЕЛЕННОЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ “ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ” *351*
П.А. Амелина 351

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ *353*
Д.А. Боков, Е.А. Фурсова, И.В. Кочеткова, М.В. Тюнина 353

АЛКОГОЛЬ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА *355*
В.А. Буданова, М.А. Вакин, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова, М.В. Тюнина 355

ПРОБЛЕМА ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ КАК КОМПЛЕКСНАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА В КОНТЕКСТЕ ОПЫТА ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ *358*
В.Р, Гуров, Ю.А. Абрамова, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова 358

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ВОЗРАСТНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ СЛУЧАЕВ ПОЛОВЫХ ИНФЕКЦИЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА *360*
М.С. Дубинина 360

СТРЕСС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ *362*
А.А, Дунайская, Е.А. Фурсова, И.В. Кочеткова, М.В. Тюнина 362

АКТИВНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ ВГМУ *364*
А.П, Жеребилова, Ю.В. Бахметьева, И.В, Кочеткова, Е.А, Фурсова 364

КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ХНИЗ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА *366*
И.В, Зацепина, Е.А. Фурсова, И.В. Кочеткова 366

ОТЯГОЩЕННЫЙ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЯ К ПРОБЛЕМЕ ПОЛОВЫХ ИНФЕКЦИЙ *369*
К.Д. Иванилов, Е.А. Бородина 369

ВЛИЯНИЕ 10-ДНЕВНОГО КУРСА СПЕЛЕОТЕРАПИИ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ, РЕСПИРАТОРНУЮ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ *371*
Е.А. Кардашов 371

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ *373*
А.В. Кравцова, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова 373

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СПЕЛЕОТЕРАПИИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ВАРИАЦИОННОЙ ХРОНОРЕФЛЕКСОМЕТРИИ *375*
П.А. Ломоносова 375

ВЛИЯНИЕ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АКТИВНЫХ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ В ДНР *377*
К.С. Мединский, Д.Н. Амоша, А.С. Барон, Н.А. Бельчиков 377

ЗОЖ И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ В СТРУКТУРЕ АКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ *380*
А.Ф. Полыгина, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова, М.В, Тюнина 380

НЕСБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – ВЕДУЩИЙ ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИУ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА *383*
Т.В. Понкратова, К.А. Рыжих, И.В. Кочеткова, Е.А. Фурсова 383

БОЛЕЗНЬ ЛАЙМА: ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ И Г. ВОРОНЕЖА, ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ. *386*
Е.В. Сергеева 386

АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2012 ПО 2021 ГОДЫ *390*
И.С. Сиднина 390

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ *393*
С.Д. Труфанова, С.А. Мялкина 393

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА *396*
Я.Н. Юшко 396

ПСИХИАТРИЯ С НАРКОЛОГИЕЙ 399

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ПОСРЕДСТВОМ ОЦЕНКИ ЗАПАХОВ И ИХ АПРОБАЦИЯ НА ЗДОРОВЫХ ЛЮДЯХ И БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ *399*
Е.И. Аверина, В.С. Подвигина 399

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДИКИ СПЕКТРАЛЬНЫХ КАРТ 402
М.С. Добрынина, В.С. Подвигина 402

ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ *405*
А.Л. Морозова, Д.Р. Эркенова 405

CHOICE STRATEGY DISORDERS IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA WITH CONCOMITANT VIRAL HEPATITIS *407*
A.V. Rogov 407

ПСИХОЛОГИЯ И ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА **411**

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ БАРЬЕРЫ ПРИ КОММУНИКАЦИИ ВРАЧ – ПАЦИЕНТ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО) *411*
А.В, Абрамова 411

ОЦЕНКА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ И ОБЩЕПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА *414*
Т.Д. Акунеева 414

ОЦЕНКА СТРЕМЛЕНИЯ К ЛИЧНОСТНОМУ РОСТУ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ВСЛЕДСТВИЕ ПРОВЕДЁННОГО АНКЕТИРОВАНИЯ *417*
А.В. Алексеева, С.Г. Гвиниашвили 417

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ВГМУ ИМ. Н. Н. БУРДЕНКО *418*
Р.Т. Антонян 418

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У СТУДЕНТОВ 5 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО И ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ *420*
В.В. Крыжка, А.О. Кондакова, В.В. Коломацкая 420

ОЦЕНКА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА *423*
З.Х. Мероян 423

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ЛЕНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ *426*
Д.А. Шульгина 426

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО **429**

«SOFT SKILLS» ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО» *429*
А.Г. Аскерова 429

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ СЕСТРИСКОГО УХОДА ПРИ ДИФФУЗНО-ТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ *432*
Р.Д. Ишутин 432

АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ШКОЛЫ ПЕРОВОЙ ПОМОЩИ, РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЕЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ *434*
В.М. Лихачева 434

АНАЛИЗ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И РОЛИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ПРИ НЕМ *437*
Д.С. Никулина 437

ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА. МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВПЧ *440*
Д.С. Сухарева 440

СТОМАТОЛОГИЯ **443**

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИЕ ЗУБОВ, ВЫЯВЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА АДЕНТИЮ К ПОЛНЫМ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗАМ, ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ *443*
А.Х. Аллекрад 443

АНАЛИЗ СКУЧЕННОСТИ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОГЛОССИЕЙ *444*
И.Д. Анцупова 444

ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА УСПЕХ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПУЛЬПИТА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ *445*
Г.Р. Бабкин 445

ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА ЖЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА НА ФОНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГОРМОНАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ *448*
К.К. Богачева, А.С. Жукова 448

ХАРАКТЕРИСТИКА РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ПРОЛОНГИРОВАННОЙ СХЕМЫ ПРИЕМА ЗАЩИЩЕННЫХ ПЕНИЦИЛЛИНОВ. *450*
В.Р. Габидуллина 450

МОТИВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ АНКЕТИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ОРТОДОНТА *453*
К.Э. Герасимова 453

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ ПРОТОКОЛОВ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ И ПОЛИРОВКИ ПЛОМБ *455*
О.А. Ерицян 455

ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИЕЙ *458*
Ж.Д. Кусаинова, Т.А. Булегенов, Ш.Ш. Абралина, А.М. Абильтаев, М.Р. Насымбеков, Д.М. Сулейменова 458

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОНОХРОМАТИЧЕСКОГО И МОДУЛИРОВАННОГО КРАСНОГО СВЕТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ТКАНЕЙ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА, ВЫЯВЛЯЕМЫХ ПРИ СЪЕМНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ *461*
М.А. Лисицын 461

КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ КАРПУЛЬНЫХ АНЕСТЕТИКОВ АМИДНОГО РЯДА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА *462*
А.Д. Назарова 462

ЛЕЧЕНИЕ МЕЗИАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ НА ФОНЕ ГИПОДЕНТИИ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ *464*
И.И. Утробина, А.А. Титова 464

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТ *465*
С.А. Фатов, Ж.Р. Маткаримов 465

THE CONSEQUENCES OF THE DILIGENCE OF THE SLAVIC EMOLLIENT FOR REPARATION PROSTHESES ASEPT PARODONTAL *467*
Sh.F. Furkatov , A.I. Khazratov 467

ВЛИЯНИЕ ОДОНТОПРЕПАРИРОВАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА И ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА *470*
А.О. Цыбулькин, Ю.С. Терехова 470

УПРАВЛЕНИЕ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ 473

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В Г. ВОРОНЕЖ *473*
А.С. Агаркова 473

СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ *474*
С.Р. Акперова, Е.Г. Димитрова, Ю.Д. Бабенко 474

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ И БЕРЕЖЛИВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПАЦИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ. *477*
С.А. Акульшина 477

ПЕРВИЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА *480*
А.А. Билан 480

ПРОБЛЕМА ПОЗДНЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ СТУДЕТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА..... 483
А.А. Ванина, М.В. Орехова, А.С. Карапетян 483

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О РИСКАХ, СВЯЗАННЫХ С ВПЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН К ПРОХОЖДЕНИЮ СКРИНИНГА НА ПРИМЕРЕ "ВГКП N1"..... 485
Э.Д. Гейдарова 485

РЕАЛИЗАЦИЯ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ..... 488
Е.С. Горюшкина, Н.В. Ейст 488

ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ СТАРШЕМУ ПОКОЛЕНИЮ... 491
С.А. Гусейнова 491

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ПРОФИЛЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ВОПРОСАМ МАССАЖА, ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ФИЗИЧЕСКОГО И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ..... 493
А.И. Зайцев, М.Э. Неъматова, Е.Г. Молодожен, В.А. Хачатрян, Е.А. Чайковская 493

НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УСЛОВИЙ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНОГО ПРОФИЛЯ..... 495
К.М. Костенникова 495

МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОТПИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА ВЫБОРКИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ 498
Н.И. Курдалин 498

О СТАТИСТИЧЕСКОМ УЧЕТЕ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ, ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ И УГЛУБЛЕННОЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ВРАЧОМ-ТЕРАПЕВТОМ УЧАСТКОВЫМ 501
О.О. Манжосов 501

СОВРЕМЕННАЯ РОССИЯ, ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ..... 504
В.А. Маслова 504

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПУНКТА В ДЕТСКОМ САНАТОРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОМ ЛАГЕРЕ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА 507
Ю.А. Матасова 507

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ДОВЕРИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ДЕОНТОЛОГИИ (ПО ИТОГАМ АНАЛИЗА СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА)..... 511
В.Ю. Межуева, М.В. Новикова 511

ВЕРОЯТНЫЕ ПУТИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ 512
Л.Е. Мерзликина..... 512

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У КОНТИНГЕНТА С ГИПОГОНАДИЗМОМ..... 515
А.И. Миловзорова 515

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ И ОСЛОЖНЕНИЙ СД 2 ТИПА 517
К.М. Молибога..... 517

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ОМС И ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ 520
М.Ю. Наседкина, Т.А. Анисимова 520

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ ПРИ УРОЛОГИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЯХ 523
А.А. Пешкова, Д.Н. Слюсарев 523

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ 526
М.М. Потапова, А.С. Коняева 526

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ НА ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ..... 528
Е.А. Проскурин..... 528

СНИЖЕНИЕ РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ *530*
Е.С. Суханова, В.В. Кожевников, А.А. Чернокоз, З.С. Маркосян 530

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КУРЕНИЯ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ ВОРОНЕЖА *533*
И.А. Ульянов, А.В. Ульянова 533

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, НА ПРИМЕРЕ ОДНОЙ ИЗ ПОДСТАНЦИЙ Г. ВОРОНЕЖ *535*
А.А. Федорцов, Ю.О. Булыгин, В.Ю. Архипов 535

ПОТРЕБНОСТЬ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА) *539*
К.С. Ян, А.В. Нестерова 539

ФАРМАКОЛОГИЯ 542

КОМБИНИРОВАННАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТА У КРЫС В ЭКСПЕРИМЕНТЕ *542*
А.А. Абрамян, А.В. Силкин, А.И. Чечельницкая 542

ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 ..... *544*
А.Т. Аван 544

АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И ВОСТРЕБРОВАННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЯЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ *546*
А.А. Волкова, К.В. Булгакова 546

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В КАЧЕСТВЕ ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИХ СОЕДСТВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА *549*
Е.А. Зацепина, Д.Г. Казарян, А.Л. Котова 549

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРКТЕРИСТИКА НПВС С ЦЕЛЬЮ ПОДБОРА НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА *551*
О.А. Зубкова, А.Л. Котова, Д.Г. Казарян 551

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРРЕКЦИИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОГО СОСТОЯНИЯ НА ЭТАПЕ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ *554*
А.А. Измалкова 554

СОВРЕМЕННАЯ БРОНХОДИЛАТИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ *555*
А.А. Клюкин, А.А. Абрамян, А.В. Силкин 555

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ГИПОВИТАМИНОЗА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО *558*
М.Д. Меркулова 558

ПРОТИВОСИФИЛИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ *561*
Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, И.А. Разенков, Д.Г. Казарян, А.Л. Котова 561

ПРИМЕНЕНИЕ ДОЦЕТАКСЕЛА В РАЗЛИЧНЫХ ЛИНИЯХ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ *563*
П.В. Папиева 563

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕПОЛОВЫХ ПУТЕЙ *566*
Е.В. Почечуева, Я.В. Власова 566

ПРИОРИТЕТНОСТЬ ВЫБОР ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА ВОРОНЕЖ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ РЕКЛАМНОЙ АКТИВНОСТИ *568*
А.М. Тульская, Е.С. Маслова 568

ФАРМАЦИЯ **572**

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ В ПЛОДАХ ШИПОВНИКА *572*
А.В. Еремина 572

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСТВОРОВ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ЛИДОКАИНА ГИДРОХЛОРИДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА *573*
В.Е. Тихонова, Е.А. Сухецкая 573

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ЛОКАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА И ГЛОТКИ *575*
Д.И. Шильникова 575

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ **579**

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА КАРДИОРИТМА СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПАССИВНОЙ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ПРОБЫ *579*
А.А. Бакланова 579

ПАРАМАГНИТНАЯ ОКСИМЕТРИЯ В ТЕРАПИИ ИСКУСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЁГКИХ *581*
В.М. Ефремов 581

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ МИКРОКЛИМАТ И АДАПТИРОВАННОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ ВГМУ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА *583*
К.В. Жемчужникова, С.И. Дронова 583

СИТУАТИВНАЯ И ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ. *585*
В.А. Иванова 585

МЕЖПОЛУШАРНАЯ АСИММЕТРИЯ ОСНОВНЫХ РИТМОВ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ЧЕЛОВЕКА *587*
Е.И. Карпеченко 587

ВЛИЯНИЕ СПЕЛЕОКЛИМАТОТЕРАПИИ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА *590*
Т.С. Карпикова, К.И. Сидельников 590

ОЦЕНКА САТУРАЦИИ КРОВИ КИСЛОРОДОМ У ЛИЦ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП *592*
Е.Д. Ольховая 592

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПРЕДСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА *595*
Д.О. Радецкий 595

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ТЕМПЕРАМЕНТА С УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ И ВРАЧЕЙ *598*
Е.А. Склярова, Л.О. Марцуль 598

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО И ШКОЛЬНИКОВ 10-11 КЛАССОВ *600*
Т.С. Смелянская 600

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНА СЛУХА У СТУДЕНТОВ 1 И 2 КУРСА ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО И ШКОЛЬНИКОВ 10-11 КЛАССОВ *602*
П.А. Тихонова, В.Б. Шеховцова 602

УРОВЕНЬ НЕВРОТИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА *604*
В.Р. Цыганкова, Д.А. Соловей 604

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ **607**

ВЛИЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ УЧАЩИХСЯ *607*
А.А. Вершило 607

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО. *610*
А.С. Киселева, Д.А. Перелыгина 610

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭНЕРГОЗАТРАТ И ИХ ВОСПОЛНЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н.Н.БУРДЕНКО. *612*
Д.С. Нефедова, А.Ю. Фролов, П.Е. Иванова 612

ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА СТЕПЕНЬ МИОПИИ *613*
С.Г. Просветов, А.Е. Дорохов, С.Р. Акперова 613

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ *615*
П.А. Фургалова 615

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ .. 618

ГРЕКО-ЛАТИНСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКИХ СТАТЬЯХ ПО КАРДИОЛОГИИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ *618*
С.Г. Невзорова, А.И. Самолдин, О.И. Проскурина 618

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ *620*
Д.В. Никонова 620

INFLUENCE OF SOCIAL MEDIA ON MENTAL HEALTH OF YOUTH *622*
O.V. Pchelintseva 622

РОЛЬ СТУДЕНЧЕСКИХ ИНТЕРНЕТ – СООБЩЕСТВ В СОВРЕМЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ *624*
Е.А. Стрижакова 624

ЗНАЧИМОСТЬ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В МЕДИЦИНЕ *627*
Ф.А. Сырецких 627

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В ИЗУЧЕНИИ НЕМЕЦКОГО *629*
П.А. Тихонова 629

ФТИЗИАТРИЯ 632

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ С ПОМОЩЬЮ ВИДЕОКОНТРОЛИРУЕМОГО ЛЕЧЕНИЯ *632*
О.В. Великая, К.А. Голоктионова, Д.С. Биндюкова, Н.В. Гончарова. 632

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ. *635*
Ю.С. Игнатова, Н.О. Касымов 635

ОЦЕНКА ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЁЗУ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ С 2019-2021Г. *638*
П.Ю. Пойминова, А.Е. Гузенко 638

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА МЛУ-ТБ У ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ В ВОРОНЕЖСКОМ РЕГИОНЕ *640*
И.Е. Помогайбо, И.М. Леденев 640

MEDICINE WITHOUT FRONTIERS 642

DIABETES MELLITUS AND NOVEL CORONAVIRUS INFECTION: FEATURES OF PATHOGENESIS, COURSE AND DIAGNOSTICS. *642*
E.A. Volynkina, U.V. Hodarina, A.V. Makeeva, A.P. Volynkina 642

ASSESSMENT OF THE COGNITIVE STATUS AND PSYCHO-EMOTIONAL SPHERE OF WOMEN WITH A DIFFUSE THYROID GLAND ENLARGEMENT *644*
Y.O. Glavatskikh, A.G. Deryaeva, O.G. Deryaeva, A.V. Pertsev 644

NT-PROBNP LEVELS IN PATIENTS WITH COVID-19 AND HF *646*
Y.O. Glavatskikh, R.E. Tokmachev., S.A. Budnevskaya, V.R. Drobysheva 646

SST2 LEVELS IN COVID-19 AND HF PATIENTS *648*
Y.O. Glavatskikh, R.E. Tokmachev, S.A. Budnevskaya, V.R. Drobysheva, T.A. Chernik 648

FRACTAL PHOTOTHERAPY IN CORRECTION OF COLOR VISION DEFICIENCY WITH MYOPIA *649*
A.E. Dorokhov, S.G. Prosvetov, S.R. Akperova 649

THE PROBLEM OF ADAPTATION OF FOREIGN STUDENTS TO STUDY AT A MEDICAL UNIVERSITY IN RUSSIA *650*
Y.M. Ibrahim, D.S. Bondarenko 650

EFFECT OF THE PULMONARY REHABILITATION ON THE COURSE OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME *654*
A.V. Pertsev, Y.O. Glavatskikh 654

THE EFFECT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS ON THE CLINICAL COURSE OF CHRONIC HEART FAILURE *655*
A.V. Pertsev, Y.O. Glavatskikh 655

THE SIGNIFICANCE OF TUNING FORK STUDY IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF VARIOUS FORMS OF HEARING LOSS *656*
F.M. Safarzoda 656

HIGHLY SENSITIVE TROPONIN T LEVELS IN PATIENTS WITH HF AND COVID-19 ..... *658*
R.E. Tokmachev, Y.O. Glavatskikh, V.R. Drobysheva, S.A. Budnevskaya 658

PRO-INFLAMMATORY CYTOKINE LEVELS IN PATIENTS WITH HF AND COVID-19 ..... *659*
R.E. Tokmachev, Y.O. Glavatskikh, V.R. Drobysheva, S.A. Budnevskaya 659