

ФГБОУ ВО «КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «КУЗБАСС»



ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Материалы II Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием*

Кемерово, 23-24 декабря 2020 года

**Кемерово
2020**

УДК 614.2(082)
ББК 51.1(2)1я43
П 781

Проблемы эффективной организации медицинской помощи населению на современном этапе: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Кемерово, 23-24 декабря 2020 г.) / отв. редактор В. Б. Батиевская – Кемерово: КемГМУ, 2020. – 220 с.

Сборник содержит материалы докладов ученых, студентов по актуальным проблемам формирования здорового образа жизни, экономического развития регионального здравоохранения, совершенствования информационных технологий в здравоохранении.

Редакционная коллегия выпуска:

проф. д.м.н. **Г. Н. Царик**, к.э.н., доцент **В. Б. Батиевская**,
д.м.н. **Д. Ю. Кувшинов**

ISBN – 978-5-8151-0236-1

© Кемеровский государственный
медицинский университет, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, АНАЛИЗ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РЫНКОВ»

АЛАХТАЕВА С.А., ШОНИЯ А.Б. ПОНЯТИЕ И ЗНАЧИМОСТЬ МЕНЕДЖМЕНТА, НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	12
АНИЩЕНКО А.В., ХОДОТОВИЧ А.В. МОДЕЛИ МЕНЕДЖМЕНТА ЗА РУБЕЖОМ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ АДАПТАЦИИ К РОССИЙСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ.....	13
АПАРИН В.А., ВЕРТЕБНАЯ Л.В. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ...	15
БОРИСОВА С.А., СЕИДОВА А.С. МЕДИЦИНСКАЯ МАСКА, КАК СРЕДСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.....	17
ВЕСЕЛОВ С.М., КОКОРИН М. М. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАЦИОНАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ МЕНЕДЖМЕНТА.....	19
ЗОЛКИН А.Л., ЧИСТЯКОВ М.С. СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ КАК ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКТОР СОЦИАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СОЦИУМА.....	21
КЛЕСТЕР Н.А., КУПЧЕНКОВА Д.Б. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	23
НАЗАРЕНКО А.А. ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	25

ПИРОЖКОВА А. Д. ПРОФИЛАКТИКА ГРИППА У РАЗНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	28
ПОПОВА Е.С. ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	30
ХАЕС Б.Б. СТЕПЕНЬ КОНЦЕНТРАЦИИ РЫНКА ДОБРОВОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	32
ХАЕС Б.Б. МЕХАНИЗМЫ ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ	34
СЕКЦИЯ «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»	
АНТИПОВ Е.В. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССНОГО КАРТИРОВАНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЕКТА «БЕРЕЖЛИВАЯ ПОЛИКЛИНИКА»	37
АНТИПОВ Е.В., ХАЕС Б. Б. ПЕРСПЕКТИВЫ 3D-БИОПРИНТИНГА В СНИЖЕНИИ ЛЕТАЛЬНОСТИ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19	39
ЗОЛКИН А.Л., КОЛЬЦОВ А.Н., СКИБИН Ю.В. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИИ	41
ЗОЛКИН А.Л., ЧИСТЯКОВ М.С. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТОМОГРАФИЯ В ОНКОЛОГИИ	45

МОХНАЧЕВА Т. Е. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ В РАМКАХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	49
РОМАНОВ Н.А., РОМАНОВА М.М. НОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ.....	57
РОМАНОВ Н.А., РОМАНОВА М.М. ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИИ.....	59
СААКЯН А.К. «ЦИФРОВАЯ» ЗАВИСИМОСТЬ СТУДЕНТОВ КАК МЕДИКО- СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА.....	61
СЕКЦИЯ «ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ПРОДВИЖЕНИЕ УСЛУГ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»	
АБДУРАШИДОВА М.Б., БЕЛОВ В.П. АНАЛИЗ ВОЗРАСТНОГО ФАКТОРОВ МАТЕРИ НА ЧАСТОТУ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ ПЛОДА.....	63
АБДУРАШИДОВА М.Б., БЕЛОВ В.П. РОЛЬ КАРИОТИПИРОВАНИЯ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ.....	70
АГЕЕВ И.И., БИРЮКОВА О.А., КОЛЬМАЕР П.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИГРОВОМ РАССТРОЙСТВЕ.....	79
АЗИХАНОВА Д.С., КАЛИЧКИН И.А., РОГОВА А.А. УПОТРЕБЛЕНИЕ ФАСТФУДА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.....	86
АЛЕХИНА А.В. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРИВЕРЖЕННОСТИ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ.....	90

АЛЕХИНА А.В. АНАЛИЗ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ И ПРИВЕРЖЕННОСТИ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	91
АНТИПОВА А.В., ЕДАКИНА К.А. ВЛИЯНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ГРУДНОМУ ВСКАРМЛИВАНИЮ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ....	93
АХТЯМОВ Д.Р. ИЗМЕНЕНИЯ ЭКСПРЕССИИ ДНК МАРКЕРОВ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ГЛОТОЧНОГО БИОТОПА ПОСЛЕ АДЕНОТОМИИ У ДЕТЕЙ.....	97
БУЗМАКОВА А.Л., ВАСИЛЬЕВА В.В., ПОТАПОВА А.В. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НЕРАБОТАЮЩИХ И СОВМЕЩАЮЩИХ УЧЕБУ С РАБОТОЙ СТУДЕНТОВ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА.....	99
ВАРАКИНА А.С. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ.....	101
ВЯТКИНА М.С., СМЕТАНИН Е.И. ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У СУРРОГАТНЫХ МАТЕРЕЙ.....	103
ЕРЕМЕЕВА Т.А., ГУРИНА А.В. К ПРОБЛЕМЕ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ ПЛОДА: ВОЗМОЖНОСТИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ХИРУРГИИ.....	105
ЕЛИСТРАТОВ Л.М., КОВАЛЬЧУК Г.Л. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	113
ЗАЯРНЫЙ Д.С. АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ОТ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ЗА 2011-2019 ГОДЫ.....	115

КИСЕЛЕВА М.А. ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ У ПЛОДА.....	117
МАДАМИНОВА М.Ш., МАШАРИПОВА Р.Т. МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С МАЛЫМ ВЕСОМ.....	124
ОНОПЧЕНКО А.К., ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г. ПРОФИЛАКТИКА ПОСТПНЕВМОНИЧЕСКОГО COVID-19 ПНЕВМОСКЛЕРОЗА ПРИ АМБУЛАТОРНОМ ДОЛЕЧИВАНИИ БОЛЬНЫХ.	125
ОНОПЧЕНКО А.К., ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г. ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ БОЛЬНОГО С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ	126
ПАНСАТОВА Н.У. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПЛОСКОСТОПИЕМ.....	129
РЕПНИЦЫН Г.М. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ФАКТОРОВ РИСКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА.....	131
РЯБОВА М.Г. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: ФАКТОРЫ РИСКА И МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ.....	136
ТАРАНИНА О.Н. ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА В КОНТЕКСТЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	143
ТАРАНИНА О.Н. ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА В РЕАБИЛИТАЦИИ.....	145

ТУЧИНА Т.А.
**ДОАБОРТНОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД
ПРОФИЛАКТИКИ АБОРТОВ И БЕСПЛОДИЯ.....** 147

**СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ»**

АБДУРАШИДОВА Х.Б.
**НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ
ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИИ У НОВОРОЖДЁННЫХ.....** 150

АГУРБАШ А.Н., ЛАУШКИН М.А., СЛЕПОВ Ю.К.
**ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ ВНЕШНИХ
ПРИЧИН СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ
ОКРУГОВ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ ЗА 2019 ГОД.....** 158

АНОСОВА Л.С., АГАФОНОВ А.М.
**УНИФИЦИРОВАННЫЙ ПРОТОКОЛ ПРОВИЗОРА -
НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ДЛЯ
СОХРАНЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ
НАСЕЛЕНИЯ.....** 160

АСАДУЛАЕВА К.А., БОЛЬШАКОВА К.А.
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕДИКО-
ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАСЕЛЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН И РОССИИ.....** 163

БЕЛОУСОВА С.Е.
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АЛКОГОЛЬНЫМИ
ПСИХОЗАМИ И АЛКОГОЛИЗМОМ В РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ И СУБЪЕКТАХ СИБИРСКОГО
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В 2013-2019 ГГ.....** 165

ГАЛУСТЯН А.О.
**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО НАИБОЛЕЕ
РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ
ИНФЕКЦИЯМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....** 167

ЕЛИСТРАТОВ Л.М., КОВАЛЬЧУК Г.Л. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	169
ЗУЕВА Е.С. ИЗУЧЕНИЕ ОБРАЩАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ	171
КОРАБЕЛЬНИКОВА Н.Ю., КУЗНЕЦОВ Д.А. К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТАВОК НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	173
КОРНИЕВИЧ Д.В., ВАСЕНИНА Е.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ СРЕДИ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТРАХЕИ, БРОНХОВ, ЛЕГКОГО ЗА 2008-2018 ГОДЫ.....	175
ЛОБАНОВ М. М. МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ О ДОСТУПНОСТИ АМБУЛАТОРНО- ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	177
МЕЛЬНИК А. В., БАЛАБЫШЕВ А. В. ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ ОТ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С УЧЕТОМ ПОЛА ЗА 2009-2019 ГОДЫ.....	181
МОКШИНА Д.В., МАЗИТОВ А.Д. ПРОБЛЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКО В РОССИИ.....	183
ПИВОВАРОВА Г.М., БЕЛОГОЛОВА А.Д., ЕРМАКОВ Г.О. СМЕРТНОСТЬ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА.....	185

ПОЗДНЯКОВА П.В. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАРКОМАНИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010-2018 ГОДЫ.....	187
ПОМЫТКИНА Т.Е., МОЗЕС К.Б., ЛЕВАНОВА Л.А., ЛАСТОЧКИА Л.А., ПОЛТАВЦЕВА О.В. КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	189
РУМЯНЦЕВА А.Д. МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2013 – 2017 Г.Г.....	192
СЕНАТУЛЛОВА М. Д. СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЯ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ В ПЕРИОД С 2016 ПО 2018 ГОД.....	194
СЕНАТУЛЛОВА М.Д., ДЕРЕВЯНКО Е.С. МАТЕРИНСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ. УРОВНИ И ТЕНДЕНЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	196
ТЕРЕШКОВА А. Ю. УРОВЕНЬ САМОУБИЙСТВ СРЕДИ ВСЕГО НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2010- 2019 ГОДЫ.....	198
ТИМЧЕНКО А.Е., РОМАНОВА А.А. ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 ГОДУ.....	200
УНГУРЯН С.В. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ СРЕДИ ЖЕНЩИН РОССИИ И ПЕРМСКОГО КРАЯ ОТ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗА 2008-2018 ГОДЫ.....	202

УТОВА А.Р. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ КАБАРДИНО- БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ.....	204
ЧАЛБЫШЕВА А.А., ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г. ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ МЕТОДОМ ДИАСКИНТЕСТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	206
ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В АМБУЛАТОРНОЙ СЕТИ С ПОЖИЛЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19	207
СЕКЦИЯ «ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-ОРГАНИЗАТОРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»	
БОРОДАНОВ М.А., БОРЩЕВА В.Ю., ШТЕРНИС Ю.В. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО- АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	209
КУТЫНО М.А., КУТЫНО А.С. ШТЕРНИС Ю.В. РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТА-АНАЛИЗА «ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ КАК ФАКТОР РИСКА ГЛИОМЫ».....	215
ФИЛИППОВ А.С., КИРКОЛУП О.А., ШТЕРНИС Ю.В. КУРЕНИЕ КАЛЬЯНА КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ.....	217

**СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, АНАЛИЗ
МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РЫНКОВ»**

**АЛАХТАЕВА С.А., ШОНИЯ А.Б.
ПОНЯТИЕ И ЗНАЧИМОСТЬ МЕНЕДЖМЕНТА,
НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ В
МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской
информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

**ALAKHTAYEVA S.A., SHONIA A.B.
THE CONCEPT AND SIGNIFICANCE OF MANAGEMENT, THE NEED
TO IMPROVE MANAGEMENT IN MEDICAL ORGANIZATION**

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor - Ph.D., associate Professor V. B. Batievskaya

Менеджмент (от английского menegement – наука об управлении людьми в процессе их трудовой деятельности. Это умение достигать целей организации с использованием знаний, умений и мотивов других людей. В условиях рыночной экономики актуальность эффективного управления медицинской организацией резко возросла. Специфика управления медицинскими организациями обусловлена тем, что здравоохранение – особая сфера деятельности, одной из важнейших управленческих задач в которой становится достижение следующих целевых ориентиров: повышение качества и доступности медицинской помощи за счет эффективного использования ограниченных финансовых, материальных, трудовых и иных ресурсов в условиях быстро растущей конкуренции на рынке медицинских услуг.

Цель исследования – на основе контент – анализа печатных изданий обосновать значимость менеджмента в современных медицинских организациях и необходимость совершенствования управленческих технологий.

Материалы и методы. Кабинетное исследование – сбор, систематизация, изучение и анализ данных полученных из доступных источников. Кабинетное исследование предполагает анализ вторичной информации, то есть ранее полученных для других целей данных.

Результаты и их обсуждение. Медицинские организации обладают специфическими особенностями, требующими применения специальных управленческих технологий. Во-первых, результатом их деятельности является медицинская услуга, что предполагает прямой контакт с потребителем и вовлечение его в процесс ее оказания. Отсюда вытекает необходимость совершенствования коммуникативных навыков медицинского персонала. Во-вторых, так как пациенты – один из основных элементов внешней среды прямого воздействия, для медицинской организации, для формирования ее конкурентных преимуществ необходимо владеть технологиями SWOT-анализа и PEST-анализа. В-третьих, для обеспечения качества медицинской помощи руководители организаций должны освоить основные подходы системы менеджмента качества. В-четвертых, так как современная медицинская организация существует в условиях ограниченных финансовых ресурсов, необходимо умение применять основные инструменты финансового менеджмента. В-пятых, так как медицинская организация существует в динамично развивающейся внешней среде, необходимы владение приемами информационного менеджмента (сбор, управление и распределение релевантной информации).

Выводы - Медицинские организации обладают специфическими особенностями, требующими применения специальных управленческих технологий: необходимость совершенствования коммуникативных навыков медицинского персонала; владения технологиями SWOT-анализа и PEST-анализа; освоения основных подходов системы менеджмента качества; умения применять основные инструменты финансового менеджмента; сбор, управление и распределение релевантной информации и другое.

АНИЩЕНКО А.В., ХОДОТОВИЧ А.В.

МОДЕЛИ МЕНЕДЖМЕНТА ЗА РУБЕЖОМ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ АДАПТАЦИИ К РОССИЙСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ.

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

ANISCHENKO V. A., HODOTOVICH A. V.

MODEL OF MANAGEMENT ABROAD, AND THE POSSIBILITY OF ADAPTING THEM TO THE RUSSIAN HEALTHCARE SYSTEM.

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor - Ph.D., associate Professor V. B. Batievskaya

Основная цель менеджмента заключается в том, чтобы обеспечить гармоничное развитие управляемого объекта, оптимальное использование ресурсного потенциала предприятия, фирмы и компании. Основные функции менеджмента: целеполагание, планирование, организация, мотивация, контроль. Модели менеджмента включают в себя основные принципы управления, задачи и установки, ценности, порядок и структуру взаимодействия всех субъектов и объектов управления.

Цель исследования - рассмотреть зарубежные модели менеджмента и определить степень их применимости в практике российского здравоохранения.

Материалы и методы исследования: сравнительный анализ информации научно-практических публикаций и Интернет-ресурсов.

Результаты и их обсуждение. В Великобритании основную функцию по организации медицинского обеспечения работающего населения осуществляют Службы охраны здоровья (СОЗ) на предприятии, деятельность которых регламентируется Конвенцией 161 МОТ «О службах гигиены труда» (Occupational Health Services). В отдельных странах Европы управление и финансирование системы здравоохранения осуществляется с использованием механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП) в сфере здравоохранения. Этот механизм взаимодействия государственного управления отраслью и частного бизнеса можно успешно использовать в России.

ГЧП является эффективным инструментом решения ряда важных социально-экономических задач, таких как повышение качества обслуживания пациентов, обеспечение доступности дорогостоящих видов медицинской помощи и модернизации системы управления.

Зарубежный опыт использования механизмов ГЧП в здравоохранении показывает, что такое партнерство распространено в странах «Большой семерки» (США, Великобритания, Германия, Италия, Канада, Франция, Япония). В Австрии, Бельгии, Дании, Австралии, Израиле, Ирландии, Финляндии, Испании, Португалии, Греции, Южной Корее, Сингапуре партнерские проекты в здравоохранении занимают лидирующее место по распространенности, уступая только строительной отрасли.

В США управление человеческими, финансовыми и информационными ресурсами организаций здравоохранения осуществляют профессиональные менеджеры высшего и среднего звена, находящиеся в штате организации. Менеджеры среднего уровня обычно отвечают за определенные сферы клинической и административной деятельности, координируют взаимодействие различных подразделений. Старшие менеджеры контролируют работу менеджеров среднего звена.

Выводы - Анализ направлений развития систем здравоохранения развитых стран позволяет сделать вывод о том, что цели, задачи и механизмы развития могут быть как схожи, так и существенно отличаться, в зависимости от существующей системы оказания медицинской помощи. Поиск оптимальной связан с невозможностью создания единого подхода к построению системы здравоохранения, который бы обеспечил создание наиболее эффективной системы оказания медицинской помощи. Эффективность функционирования системы здравоохранения и степень достижения поставленной перед ней цели улучшения состояния здоровья населения связаны не столько с реализацией конкретных методов управления, сколько с социально-экономическими условиями их реализации и существующей системой оказания медицинской помощи. Наиболее приемлемым для российского здравоохранения будет синтез классических зарубежных моделей управления, их интеграция и адаптации к современным условиям развития отрасли.

АПАРИН В.А., ВЕРТЕБНАЯ Л.В.

**ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и
медицинской информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

APARIN V.A., VERTEBNAYA L.V.

**JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF CRITERIA FOR
EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF MEDICAL
EXAMINATIONS OF THE POPULATION**

*Department of public health, health and medical Informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor V. B. Batievskaya

Сохранение и улучшение показателей общественного здоровья является важной стратегической задачей государственного значения. Хорошие показатели состояния здоровья на уровне популяции влияют на количество и качество трудовых ресурсов страны, сокращаются расходы государства на медицинскую помощь населению, растут налоговые поступления в бюджет за счет снижения дней нетрудоспособности граждан.

Цель исследования – на основе данных литературных источников и нормативно-правовой документации определить понятие диспансеризации предложить критерии ее экономической и социальной эффективности.

Материалы и методы исследования. Анализу подвергалась специальная литература по вопросам диспансерного наблюдения, а также нормативные документы: Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. № 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»; Приказ Минздрава России от 03.12.2012 №1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» и другие источники норм права.

Результаты и их обсуждение. Диспансеризация — комплекс мероприятий, включающий в себя медицинский осмотр врачами нескольких специальностей в амбулаторных условиях и применение необходимых методов обследования (инструментальных, лабораторных, физикальных), применяемый в отношении определённых групп населения в соответствии с законодательством Российской Федерации. Основными задачами диспансеризации населения являются: определение состояния здоровья человека ежегодным осмотром и оценка здоровья с учётом возрастных, половых и профессиональных особенностей; постепенный переход от наблюдения за отдельными лицами к посемейному наблюдению; выявление и устранение причин, вызывающих заболевания; содействие устранению вредных привычек и обеспечение здорового образа жизни; своевременное проведение лечебно-оздоровительных мероприятий; повышение качества и эффективности медицинской помощи населению путём внедрения новых организационных форм, технического обеспечения.

Основными критериями эффективности диспансерного наблюдения предлагаем считать:

— уменьшение числа случаев и количества дней временной нетрудоспособности граждан, что приведет к увеличению совокупного фонда рабочего времени;

— уменьшение числа госпитализаций граждан, в том числе по экстренным медицинским показаниям, по поводу обострений и осложнений заболеваний, что сократит расходы государства на здравоохранение;

— сокращение случаев стойкой утраты трудоспособности граждан, находящихся под диспансерным наблюдением;

— снижение показателей предотвратимой смертности, в том числе смертности вне медицинских организаций, граждан, находящихся под диспансерным наблюдением;

— уменьшение частоты обострений хронических заболеваний у граждан, находящихся под диспансерным наблюдением;

— снижение числа вызовов скорой медицинской помощи и госпитализаций по экстренным медицинским показаниям среди взрослого населения, находящегося под диспансерным наблюдением.

Выводы. Диспансеризация — комплекс мероприятий, включающий в себя медицинский осмотр врачами нескольких специальностей в амбулаторных условиях, применяемый в отношении определённых групп населения. Основной задачей диспансеризации населения является оценка здоровья человека с учётом возрастных, половых и профессиональных особенностей. Основными критериями эффективности диспансерного наблюдения являются: уменьшение показателей временной и стойкой утраты трудоспособности; уменьшение числа обращений граждан за медицинской помощью; снижение показателей смертности и другое.

БОРИСОВА С.А., СЕИДОВА А.С.

МЕДИЦИНСКАЯ МАСКА, КАК СРЕДСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

BORISOVA S. A., SEIDOVA A.S.

MEDICAL MASK AS PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor - Ph.D., associate Professor V.B. Batievskaya

Медицинские маски очень важный атрибут при профилактике или снижении риска инфекций, которые передаются воздушно-капельным путем. Так при дыхании, кашле, чихании и разговоре у каждого человека выделяется определенное количество частиц из слизистых оболочек ротовой и носовой полости, которые могут содержать источник инфекций. Выделенные в частицах микроорганизмы в дальнейшем могут попадать на восприимчивые и пораженные участки человеческого тела, стерильное оборудование.

Уровень эффективности медицинского изделия зависит от многих факторов: эффективность фильтрации, материал, дизайн, конструкция, средства фиксации. Тщательный выбор маски ведет к достижению желаемого результата.

Цель исследования - На основе обобщения сведений об эффективности медицинских масок, выявить недостатки и преимущества, а также потенциальную пользу и потенциальные проблемы их применения.

Материалы и методы исследования. Проведен литературный обзор отечественных научных публикаций.

Результаты и их обсуждение. Медицинская маска - это медицинское изделие, закрывающее носовую и ротовую полости, обеспечивающее барьер для минимизации прямой передачи инфекционных агентов между персоналом и пациентом.

Все медицинские маски имеют различную: форму, конструкцию, дополнительные функции, и должны подчиняться таким характеристикам: начальная эффективность фильтрации, воздухопроницаемость, тип, количество слоев.

По строению она должна состоять из фильтрующего слоя, который помещен между слоями ткани, и средств для фиксации, с помощью которых обеспечивается плотное прилегание к лицу пользователя. Данное изделие должно задерживать капельные и другие частицы и не должно: расслаиваться, распадаться и разрываться во время использования.

Все медицинские изделия должны подлежать обязательной сертификации в соответствии с международными или национальными стандартами.

Потенциальная польза:

— снижение возможности заражения при взаимодействии с заболевшим в период роста заболевания до появления симптомов

— личный вклад каждого пациента в профилактику распространения вирусной инфекции

— развитие предпринимательства с использованием социальных и экономических выгод.

Потенциальные проблемы:

— высокий риск самозаражения при неправильном использовании средств индивидуальной защиты

— появление побочных симптомов в зависимости от типа маски

— при длительном использовании масок появление кожных заболеваний

— ощущение дискомфорта

— проблемы утилизации средств индивидуальной защиты

— трудности в использовании масок у людей, имеющих различные сопутствующие заболевания.

Выводы - Обобщение сведений об эффективности медицинских масок выявило, что имеются как потенциальная польза, так и потенциальные проблемы. В основном, все отрицательные проявления связаны с неправильной эксплуатацией и утилизацией медицинских изделий. Если при использовании медицинских масок следовать всем пунктам инструкции, то можно значительно уменьшить последствия, которые она может нанести.

ВЕСЕЛОВ С.М., КОКОРИН М.М.
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАЦИОНАЛЬНЫХ
МОДЕЛЕЙ МЕНЕДЖМЕНТА**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской
информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

VESELOV S. M. KOKORIN M. M.
**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF EUROPEAN AND RUSSIAN
MANAGEMENT**

*Department of public health, health and medical Informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

Scientific supervisor - Ph.D., associate Professor V.B. Batievskaya

Научная система управления людьми в процессе их трудовой деятельности – менеджмент - базируется на трех принципах: нормирование трудовых процессов, систематический отбор и повышение квалификации персонала, денежная мотивация как вознаграждение за высокую производительность (Фредерик Уинслоу Тейлор). Становление науки об управлении отражает этапы развития цивилизации, динамику научно-технического прогресса. Специфика менеджмента определяется национальными, историческими особенностями, различием географических условий в странах, уровнем социально-экономических отношений, культурой. За период с конца XIX по сей день сложились несколько моделей менеджмента: американская (западная), японская (азиатская) модели менеджмента.

Цель исследования – изучение американской (западной) и японской (азиатской) моделей менеджмента, а также выявление специфических черт Российского менеджмента.

Материалы и методы. В процессе подготовки статьи анализировались данные литературы, а также официальных сайтов российских и зарубежных корпораций.

Результаты и их обсуждение. Специфика японского (азиатского) менеджмента такова: трудовые отношения строятся на доверии, взаимопонимании, работает принцип «фирма как семья»;

2) высокий уровень профессионального образования всех категорий персонала, постоянное обучение, повышение квалификации;

3) высокая сплоченность сотрудников, их лояльность к фирме;

4) отождествление личных целей с целями развития компании.

Американская модель менеджмента включает в себя следующие принципы управления:

1. четкую формализованную структуру управления и контроля;
2. преобладание индивидуальных методов принятия решений;
3. индивидуальные стили руководства, близкие к авторитарным;
4. высокая профессиональная и территориальная мобильность работников;
5. распространенность оппортунистических моделей поведения;
6. точные оценки и продвижение, которые основаны на
7. тесная взаимосвязь размера заработной платы и индивидуальных результатов труда.

С развитием Евросоюза формируется понятие «европейская модель менеджмента», которое обобщает совокупность черт управления Германии, Великобритании, Италии, Испании, Франции, Финляндии, Швеции и других европейских стран. Характерными чертами европейского подхода к управлению являются:

1. выраженная социальная ориентация бизнеса, координация его с государством (Швеция);
2. высокая степень формализации трудовых отношений;
3. хорошая система мотивации к качественной работе (Германия);
4. прилежность и аккуратность, любовь к порядку и бережливость, пунктуальность и рациональность, трудолюбие и ответственность (Германия)
5. скандинавская (Финская) модель управления по результатам).

Характерной чертой и особенностью немецкой деловой культуры является принцип порядка (Ordnung), который отмечается и в стиле управления, и в организации процесса принятия решений, высокое качество товаров и услуг (made in Germany), стремление к совершенству во всем.

Особенности российской модели менеджмента обусловлены историческими и географическими особенностями нашей страны и менталитетом граждан. Для российского менеджмента характерно наличие следующих проблем:

1. недостаточная квалификация управленческих кадров;
2. избыточная численность государственных управленцев, их коррумпированность;
3. преобладание вертикальных отношений в организациях, формальных связей, линейных иерархических структур.
4. этике делового общения не уделяется должного внимания.

Выводы - В России четко просматривается особый формат управления: авторитаризм и единоначалие на основе полного подчинения; избыточность управленческого персонала, отягощенная бюрократической системой; любое решение или согласование превращается в затянутый

процесс; отторжение передовых идей. Все эти недостатки должны быть учтены и откорректированы.

ЗОЛКИН А.Л.¹, ЧИСТЯКОВ М.С.²

**СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ КАК ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ФАКТОР СОЦИАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СОЦИУМА**

¹Факультет информационных систем и технологий, кандидат технических наук, доцент кафедры «Информатика и вычислительная техника» Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики (ПГУТИ), кафедра естественно-научных дисциплин частного учреждения образовательная организация высшего образования "Медицинский университет "Реавиз" (Реавиз)
²Отдел контроля и надзора в сфере здравоохранения, обращения лекарственных средств и медицинских изделий Территориального управления Росздравнадзора по Владимирской области

ZOLKIN A.L. ¹, CHISTYAKOV M.S. ²

**PRESERVATION OF HEALTH AS AN ECONOMIC FACTOR OF
SOCIAL WELL-BEING OF SOCIETY**

¹Faculty of Information Systems and Technologies, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Informatics and Computer Engineering of the Volga State University of Telecommunications and Informatics (PSUTI), Department of Natural Sciences of a private institution, educational organization of higher education "Medical University" Reaviz "(Reaviz)
²Department for Control and Supervision in the Sphere of Healthcare, Circulation of Medicines and Medical Devices of the Territorial Administration of Roszdravnadzor in the Vladimir Region

«Здравоохранение, образование, жилье. Именно эти сферы определяют качество жизни людей и социальное самочувствие общества» - из выступления В. Путина на встрече 5 сентября 2005 года с членами Правительства, руководством Федерального Собрания и членами президиума Государственного совета [1].

Дефиниция «здоровье» в современном научном понимании имеет весьма широкое толкование. Важно осознание, что здоровье является платформенной основой полноценной жизни, наполненной спектром эмоций и впечатлений, возможностью личностного роста и самосовершенствования. Немаловажно в данной категории духовно-нравственное и социальное здоровье [6,71].

Уставом Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) приводится следующее определение: «Здоровье – это состояние полного физического,

душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов [7].

С позиции экономической составляющей здоровье в современных реалиях – очевидный фактор причинно-следственного характера социально-экономического благополучия, что и предопределяет конвергенцию данного блага в определенную социальную модель общественной эволюции.

В экономической теории здоровье может рассматриваться как благо, на которое предъявляется спрос в силу наличия у него определенных потребительских характеристик [4].

Маршрутизация здорового образа жизни может протекать в двух вариациях: развитие здоровья и снижение его возможных потерь. В каждом из этих двух вариантов индивид способен обозначить ценностные фокусы, детерминируя значимые условия их установления [3, 70].

Поскольку здоровье имеет определенный запас прочности, который убывает обратно пропорционально с течением времени, необходимы определенные инвестиции для ингибирования процесса безвозвратного снижения потенциала здоровья в целях продления на максимально возможный срок определенного качества жизни человека, что является определенным, в том числе социальным ориентиром, в цивилизационном развитии.

По мнению российского экономиста В.И. Кашина, здоровье и есть основной капитал экономики [2]. В период становления социально-рыночного хозяйства (период XXI века), при складывании нового конфигурата экономических отношений, появились предпосылки для идентификации здоровья в качестве определенного экономического ресурса (актива) общественного развития.

В рамках допустимого объема работы авторы не могут полностью раскрыть экономическую категорию здоровья в качестве социального блага, но, поддерживая тезис, что «общественное здоровье в новейшей истории России во многом определяет социальную и культурную политику в нашей стране» и базовый принцип «здоровье индивида – здоровье нации» [5, 105] в резолютивной части считают, что следование образу жизни в направлении совершенствования и укрепления здоровья является необходимым элементом становления и поддержания капитала здоровья в качестве составляющего наполнения человеческого капитала.

Литература:

1. Из выступления В. Путина на встрече 5 сентября 2005 года с членами Правительства, руководством Федерального Собрания и членами президиума Государственного совета [Электронный ресурс]. URL: <https://old.magadangorod.ru/economika/nation/241->

iz_vystuplenija_prezidenta_rossii_vladimira_putina.html (дата обращения 28.11.2020).

2. Кашин В.И. Оценка ресурсов здоровья: методические основы, практика и перспективы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.appraiser.ru/default.aspx?SectionID=321> (28.11.2020).

3. Майкова Н.О. Здоровый образ жизни как духовно-нравственная ценность безопасного существования человека / Н.О. Майкова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. – 2018. – №1. – С. 68-75. DOI: 10.18384/2310-7227-2018-1-68-75

4. Новая парадигма развития России в XXI веке (комплексное исследование проблем устойчивого развития: идеи и результаты) / под ред. В.А. Каптюга, В.М. Матросова, В.К. Левашова. – М.: Academia, 2000 – 434 с.

5. Новиков А.И., Чистяков М.С. Валеология как детерминанта развития России / А.И. Новиков, М.С. Чистяков // материалы научно-практической конференции (Калягинские чтения) «Российская государственность и революция: социально-политические и культурные детерминанты развития России в XX-XXI веках» / под ред. Р.В. Евстифеева. – Владимир: Владимирский филиал РАНХиГС, 2016. – С. 104-111. ISBN 978-5-906773-25-8.

6. Панькова И.И. Предмет валеологии в контексте социально-философского понимания здоровья / И.И. Панькова // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2009. – № 1(44). – С. 70-73.

7. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_ru.pdf (28.11.2020).

КЛЕСТЕР Н.А., КУПЧЕНКОВА Д.Б.

**АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ МЕДИЦИНСКОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской
информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

KLESTER N.A., KUPCHENKOVA D.B.

**ANALYSIS OF THE FACTORS OF THE INTERNAL ENVIRONMENT
OF A MEDICAL ORGANIZATION IN MODERN CONDITIONS**

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Любая организация функционирует в рамках внешней и внутренней среды. Факторы прямого и косвенного воздействия внешней среды и факторы внутренней среды определяют успешность функционирования компании, накладывают определенные ограничения на ее деятельность и предоставляют некоторые возможности для успешного развития. Когда речь идет о внутренней среде организации, то обычно под этим подразумевается совокупность элементов, на которые так или иначе можно повлиять, в сравнении с факторами внешней среды, которые изменить невозможно. К внутренней среде организации относятся: персонал, миссия, цели, задачи, технологии, структура, организационная культура, информация и многое другое. Объединение всех перечисленных элементов представляет собой суть деятельности организации: люди, объединенные в определенную структуру, выполняют ряд задач, используя некие технологии для достижения конечных целей.

Цель исследования – изучить технологию использования SWOT-анализа факторов внешней и внутренней среды организации и выявить специфику внутренней среды медицинской организации в современных условиях.

Материалы и методы. Кабинетное исследование - сбор, систематизация, изучение и анализ данных полученных из доступных источников. Кабинетное исследование предполагает анализ вторичной информации, то есть ранее полученных для других целей данных.

Результаты и их обсуждения. Инструмент SWOT подразумевает анализ среды компании как внутренней, так и внешней. Элементы внутренней среды организации и их характеристики показывают, какие сильные стороны можно использовать для достижения конкурентных преимуществ. Полученный при анализе список слабых сторон поможет скорректировать деятельность компании, чтобы минимизировать их вред или же произвести модернизацию и улучшение. Результат SWOT-анализа помогает сопоставить угрозы и возможности внешней среды, то есть рынка, на котором работает или собирается работать компания с факторами внутренней среды. Задача маркетолога, управленца или руководителя составить маркетинговый план таким образом, чтобы, используя сильные стороны компании, можно было бы избежать вреда от рыночных угроз. То же самое можно сказать и о соединении рыночных возможностей и сильных сторон компании - руководитель должен решить, как эффективнее использовать их совместно.

Некоммерческая медицинская организация имеет свою специфику, заключающуюся в том, что основная деятельность ее – предоставление медицинских услуг населению – не предполагает извлечение прибыли.

Отсюда и факторы внутренней среды имеют особенности, на которых остановимся подробнее. Персонал некоммерческой медицинской организации менее бизнес-ориентированный, следовательно, разрабатывая систему мотивации руководитель должен делать акцент на нематериальные стимулы. Миссия, цели и задачи должны отражать особые ценности. Пример: «Не проведение медицинских осмотров, а обеспечение высокого качества жизни, здоровья и благополучия граждан». Технологии: «Мы станем лидером по оказанию качественных медицинских услуг в стране (регионе, городе)». Организационная структура, информационные и материальные потоки должны соответствовать требованиям

Вывод. Руководитель организации в принятии управленческих решений должен опираться на анализ. Если существуют сложности развития медицинской организации, то преодолеть их помогут ресурсы внутренней среды. В силу специфики некоммерческой медицинской организации, управление факторами ее внутренней среды имеет свои отраслевые особенности.

НАЗАРЕНКО А.А.

**ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

NAZARENKO A. A.

**ORGANIZATION OF OBSTETRIC AND GYNECOLOGICAL
SERVICES IN THE KEMEROVO REGION**

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor-Ph. D., associate Professor V. B. Batievskaya

Специфичность акушерско-гинекологической помощи обусловлена необходимостью несения одновременной ответственности за жизнь как матери, так и ребенка, часто возникающими urgentными ситуациями, особенностями этики и деонтологии. Служба акушерства и гинекологии играет важную роль в сохранении репродуктивного здоровья населения, в снижении перинатальной, младенческой и материнской смертности, в увеличении рождаемости в Кузбассе.

Цель исследования - изучение структуры и организации акушерско-гинекологической службы в регионе, выявление специфики ее работы в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы исследования - выборка и систематизация материалов официальных сайтов органов управления здравоохранением различных уровней, изучение приказов ДОЗН и Министерства здравоохранения Кемеровской области.

Результаты и их обсуждение. Высшим организационным и контролирующим органом в здравоохранении Кузбасса является Министерство здравоохранения Кемеровской области, в котором создан отдел охраны здоровья матери и ребенка. Правовые аспекты деятельности службы определены Конституцией РФ, основами Законодательства об охране здоровья населения, правовыми актами РФ и Администрации Кемеровской области. Основной задачей акушерско-гинекологической службы на современном этапе является создание оптимальных условий для осуществления женщиной функции материнства, выявление и профилактика гинекологических заболеваний, сохранение здоровья женщин и обеспечение рождения здорового ребенка. Основными принципами организации акушерско-гинекологической помощи являются: общедоступность, приближенность к населению, профилактическая направленность, государственность и бесплатность. Развитие акушерско-гинекологической службы региона происходит при поддержке Государственных социальных программ. Одной из этих программ является утвержденная коллегией Администрацией Кемеровской области государственная программа «Развитие здравоохранения Кузбасса на 2014-2024 годы». Одной из задач этой программы является создание условий для оказания доступной и качественной медицинской помощи детям и матерям, снижение материнской, перинатальной и младенческой смертности. На осуществление этой программы в 2020 году было выделено 62 509 897,4 тысяч рублей и на 2021 год запланировано 57 203 223,4 тысяч рублей.

Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» регламентируется приказом Министерства здравоохранения № 572 от 01.11.2012 (в редакции от 21.02.2020 года № 114 н). медицинская помощь включает два основных этапа - амбулаторный и стационарный. Амбулаторный этап оказания этой помощи осуществляется женскими консультациями и ФАПами. В Кемеровской области функционируют 457 ФАПов, а также 10 мобильных передвижных медицинских комплексов. В 2021 году планируется создать еще 16 новых ФАПов. В зависимости от коечной мощности, оснащения, кадрового обеспечения согласно приказу ДОЗН Кемеровской области № 2361 от 21.11.2019 года медицинские организации, оказывающие стационарную медицинскую помощь в период

родов и в послеродовом периоде, разделены по степени риска на 3 группы. Этим же приказом определен перечень показаний для госпитализации беременных женщин в стационары конкретных групп. В Кемеровской области работают 20 акушерских отделений первой группы (низкая степень риска), 6 акушерских стационаров второй группы (средняя степень риска), 3 акушерских стационара третьей группы (высокая степень риска). Приказом ДОЗН Кемеровской области от 28.08.2017 года № 1235 утверждена маршрутизация оказания стационарной помощи новорожденным детям в стационары. В области отделения первого этапа вынашивания новорожденных имеет 17 акушерских стационаров, второго этапа 10 стационаров, третьего этапа 3 акушерских стационара. В Кемеровской области работают 4 выездных консультативных реанимационных неонатологических бригады, 2 акушерско-гинекологических бригады. С 2001 года на базе областной клинической больницы города Кемерово работает областной центр интенсивной терапии акушерской полиорганной недостаточности.

Распространение новой коронавирусной инфекции COVID-19 внесло свои коррективы в организацию акушерско-гинекологической помощи в Кузбассе. Приказом Министерства здравоохранения Кузбасса № 993 от 17.04.2020 года определена временная маршрутизация беременных женщин и женщин в течение 42 дней после завершения беременности любого срока и локализации с ОРВИ, внебольничными пневмониями, с подозрением на COVID-19 или заболевших новой коронавирусной инфекцией, а также осуществлено прикрепление территорий к акушерским дистанционным консультативным центрам Кемерово и Новокузнецка.

Правительство Кузбасса постановлением от 11.09.2020 года № 570 озвучило задачи здравоохранения региона и, в частности, акушерско-гинекологической службы до 2024 года: снижение младенческой смертности до 4,5 на 1000 родившихся живыми; снижение материнской смертности на 100000 родившихся живыми 9,2; увеличение коэффициента рождаемости; ликвидация кадрового дефицита (увеличение бюджетного и целевого набора абитуриентов, программа «Земский доктор», «Земский фельдшер»).

Выводы. Организация акушерско-гинекологической помощи в Кемеровской области находится на достойном уровне: служба четко структурирована, имеет преемственность между этапами, нормативно-правовое регулирование деятельности службы прозрачно и понятно. Служба гибко адаптировалась к новой эпидемиологической ситуации, сложившейся в связи с распространением COVID-19.

ПИРОЖКОВА А. Д.
**ПРОФИЛАКТИКА ГРИППА У РАЗНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН И
ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской
информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

PIROZHKOVA A. D.
**A.D. PREVENTION OF INFLUENZA IN DIFFERENT CATEGORIES
OF CITIZENS AND ITS ECONOMIC EFFICIENCY**

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor-Ph. D., associate Professor V. B. Batievskaya

Грипп является серьёзным заболеванием, прежде всего, с точки зрения возникновения осложнений, наиболее частыми из которых являются: острый бронхит, пневмония (первичная вирусная или вторичная бактериальная), синдром токсического шока, энцефалит и поражение миокарда (миокардит). Грипп может быть смертельным заболеванием. Самая частая причина смерти — пневмония. Грипп и ОРВИ в структуре инфекционной заболеваемости занимают лидирующие позиции, наносят огромный экономический ущерб как здоровью населения, так и экономике страны. Именно поэтому проблема эффективной профилактики очень актуальна в настоящее время.

Цели исследования - рассмотреть проблему вакцинопрофилактики гриппа у разных категорий граждан и её экономическую эффективность.

Материалы и методы исследования. В процессе подготовки статьи применялся метод кабинетного исследования, в основе которого использовался поиск, сбор, анализ и структурирование информации на обсуждаемую тему из открытых источников. Был проведен контент-анализ релевантной информации официальных сайтов: Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области, источников норм права (Федеральных Законов), медицинских организаций Кемеровской области.

Результаты и их обсуждение. Вакцинопрофилактика, как система мероприятий, осуществляемых в целях предупреждения, ограничения распространенности и ликвидации инфекционных болезней путем проведения плановой вакцинации и вакцинации по эпидемическим показаниям, проводится в России на основании Федерального закона от 17 сентября 1998 г. № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».

По данным управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области (Кузбассу) по состоянию на 12 октября 2020 года привито 873,6 тысяч человек, что составляет 32,9 % от всей численности населения региона.

Вакцины, использующиеся на территории Кемеровской области и их краткие характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1.
Краткая характеристика антигриппозных вакцин, применяемых в Кемеровской области в медицинских организациях различных форм собственности

Наименование	Количество компонентов	Детям	Цена в рублях
Ультрикс (Россия)	3	с 6 лет	800-950
Гриппол Плюс (Россия)	3	с 6 месяцев	700-950
Флю-М (Россия)	3	Нельзя (с 18 лет)	850-1200
Гриппол Квадριвалент	4		2300
Ваксигрип (Франция)	3	с 6 мес.	1000-1200
Ультрикс Квадри (Россия)	4	с 6 лет	1400-1700
Инфлювак (Солвей Фарма, Нидерланды)	3	с 6 месяцев	1200-1400

Автором составлен рейтинг прививок от гриппа в 2020-2021 годах с учетом нескольких критериев: частота возникновения побочных эффектов, эффективность профилактического воздействия. Данный рейтинг не основан на клинических испытаниях, в его основе лежат мнения и отзывы врачей и пациентов.

Выводы

По побочным эффектам и противопоказаниям к самой опасной была отнесена цельноклеточная гриппозная жидкая вакцина. При использовании цельноклеточных живых и инактивированных вакцин, содержащих очищенный или ослабленный вирус гриппа, наблюдается самый большой удельный вес побочных эффектов.

Сплит вакцины – Гриппол, Флюарикс, Бегривак, Ваксигрипп, Флю-М занимают промежуточное место в этом ранжировании. В сплит-вакцинах имеются белки вируса, но сам он разрушен, поэтому это более популярный вид вакцин на сегодняшний день.

К самым безопасным препаратам респонденты отнесли субъединичные препараты – Гриппол-Квадριвалент, Агриппол, Инфлувак. Субъединичные адьювантные вакцины для профилактики гриппа - это вакцины последнего поколения, в которых достигается максимальная

очистка антигенов от токсичных примесей (в том числе и от липидов). Такая вакцина содержит только поверхностные антигены вируса – гемагглютинин и нейраминидазу, и не содержит внутренних вирусных белков. Доказано, что наиболее значимыми в развитии иммунитета против гриппа являются именно поверхностные вирусные белки. Поскольку в таких вакцинах отсутствуют токсичные примеси и нет внутренних антигенов вируса – они выигрывают в безопасности и дают самое низкое число побочных реакций.

ПОПОВА Е. С.

**ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

*Кемеровского государственного медицинского университета,
г. Кемерово*

Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

POPOVA E. S.

**MEDICAL UNIVERSITY STUDENT'S ATTITUDE
FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE**

*Department of public health, health and medical Informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

Scientific supervisor-Ph. D., associate Professor V. B. Batievskaya

Негативные факторы такие как наличие вредных привычек, неблагоприятная экологическая обстановка, неправильное питание, сниженная физическая нагрузка, эмоциональный стресс, несоблюдение правил гигиены влияют на обучающихся высших учебных заведений, как и любую другую часть общества, поэтому проблема формирования здорового образа жизни у студентов медицинского университета актуальна, т.к. для развития рационального подхода к своему здоровью нужно знать причины, которые негативно способствуют его созданию.

Цель исследования – Определить отношение студентов к формированию здорового образа жизни.

Материалы и методы исследования. Анкетный опрос, анализ Интернет-источников релевантной темы.

Результаты и их обсуждение. Среди 15 студентов от 17 до 22 лет было проведено анонимное анкетирование, которое включало в себя общие вопросы о здоровом образе жизни: правильном питании, физической активности, наличии или отсутствии вредных привычек,

факторах здорового образа жизни, мерах его поддержания и заинтересованности в данной теме.

Анализ анкеты показал, что всего 13,3 % студентов постоянно занимаются спортом, 80 % выбрали вариант «редко» и только 6,7 % вообще не выполняют никаких физических упражнений. Говоря о вредных привычках, то только 13,3 % курят, практически половина опрошенных употребляет алкоголь в равной степени среди юношей и девушек, наркотики не потребляет 100 % анкетированных студентов.

Исследуя ответы на вопросы о правильном питании, можно сделать вывод, что только 26,7 % его придерживаются, остальные 73,3 % в основном потребляют вредные продукты.

В анкете было предложено 7 основных факторов, влияющих на здоровый образ жизни:

- отказ от вредных привычек;
- двигательная активность;
- благоприятный психологический климат;
- рациональное питание;
- повышение иммунитета путем закаливания;
- снижение неблагоприятных экологических факторов;
- соблюдение правил личной гигиены.

Анкетированным предлагалось расставить данные факторы по важности с их точки зрения, где первое место – самое важное в формировании здорового образа жизни, седьмое – наименее значительное. В результате можно отметить, что такие факторы как отказ от вредных привычек, двигательная активность, соблюдение личной гигиены и особенно благоприятный психологический климат чаще всего ставили на первое или второе место, а повышение иммунитета путем закаливания и снижение неблагоприятных экологических факторов оказывались на последних местах, т.е. являлись менее влияющими.

Самыми популярными ответами на вопрос о мерах поддержания здоровья были «прием витаминов», «физическая активность» и «правильное питание», только 20 % ничего не делают для поддержания хорошего самочувствия.

Говоря об источниках информации о здоровом образе жизни, то чаще всего по этому вопросу студенты обращаются к Интернет-ресурсам, что-то узнают во время приема у врача, а также от друзей, знакомых и родственников.

Выводы – Несмотря на низкий показатель постоянной физической активности среди опрошенных, большинство уверены, что спорт влияет на здоровье и ставят его на одно из первых мест среди факторов здорового образа жизни, то же самое можно увидеть и среди результатов о правильном питании.

Студенты, употребляющие табачную продукцию, считают это занятие пагубным и для повышения уровня жизни следует бросить курить, а также осознают вред «пассивного курения».

В общем и целом, можно отметить, что большинство обучающихся стараются вести здоровый образ жизни, признают негативное воздействие табака, алкоголя, вредной пищи на организм и заинтересованы в формировании здорового образа жизни.

ХАЕС Б. Б.

**СТЕПЕНЬ КОНЦЕНТРАЦИИ РЫНКА ДОБРОВОЛЬНОГО
МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и
медицинской информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

КНАЕС В. В.

**THE DEGREE OF CONCENTRATION OF THE VOLUNTARY
MEDICAL INSURANCE MARKET IN THE KEMEROVO REGION**

*Department of public health, health and medical Informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

Scientific supervisor-Ph. D., associate Professor V. V. Batievskaya

Добровольное медицинское страхование (далее ДМС) – это вид личного страхования граждан от рисков, связанных с затратами в случае предоставления им медицинской помощи сверх установленной программы государственных гарантий. Отличие ДМС от обязательного медицинского страхования: программы различны по видам медицинской помощи и стоимости, выбираются гражданами по желанию. Основное отличие ДМС от предоставления платных медицинских услуг – страховая защита клиента в пределах, установленных программой ДМС. Так как ДМС является коммерческим видом страхования, предполагается наличие добросовестной конкуренции между страховщиками, что должно повышать качество страховых услуг.

Цель исследования – оценить степень концентрации рынка ДМС в Кемеровской области с использованием коэффициента концентрации CR_3 .

Материалы и методы исследования. Анализу подвергались финансовые отчёты о деятельности страховщика, размещенные на официальном сайте Центрального банка РФ. Так же был проведен анализ данных сайтов страховых компаний Кемеровской области: акционерные общества «Ингосстрах» (<http://www.ingos.ru>), Страховая компания «ВТБ

Страхование» (<http://www.vtbins.ru>), «АльфаСтрахование» (<http://www.alfastrah.ru/>), ВСК (<http://www.vsk.ru>), РЕСО-Гарантия (<http://www.reso.ru/>), «Московская акционерная страховая компания» (<http://www.makc.ru/>), «Энергогарант» (<http://www.energogarant.ru/>), «Югория» (<http://www.ugsk.ru>), ЖАСО (<http://www.zhaso.ru>); ООО «Страховая Компания Согласие» (<http://www.soglasie.ru/>).

Результаты и их обсуждение. Порядок создания и сдачи, а также состав отчетности для страховых компаний устанавливается п.3 ст.28 ФЗ № 4015 - 1 «Об организации страхового дела», приказом Министерства финансов №41-н от 11.05.2010 года, Указанием Центробанка №4263-У от 13.01.2017 года. По данным Центрального банка России (отчет «Сведения о деятельности Страховщика») в I-ом квартале 2020 года страховые премии по договорам добровольного медицинского страхования составили: «Страховая Компания Согласие» - 886,330 тыс. руб., «Ингосстрах» - 0,00 тыс. руб., Страховая компания «ВТБ Страхование» - 874,317 тыс. руб., «АльфаСтрахование» - 4 642,556 тыс. руб. , ВСК – 3 672,191 тыс. руб. , РЕСО-Гарантия - 0,00 тыс. руб., «Московская акционерная страховая компания» - 277,131 тыс. руб., «Энергогарант» - 799,509 тыс. руб., «Югория» - 70,868 тыс. руб., ЖАСО – 987,832 тыс. руб.

В таблице ниже представлены данные для расчета коэффициента концентрации рынка добровольного медицинского страхования.

Таблица.
Расчёт коэффициента концентрации рынка страховых услуг по ДМС
Кемеровской области

Наименование страховщика	Страховая премия, тыс. руб.	Удельный вес на рынке %
«АльфаСтрахование»	4 642,56	38,02
ВСК	3 672,19	30,07
ЖАСО	987,83	8,09
«Страховая Компания Согласие»	886,33	7,26
«ВТБ Страхование»	874,32	7,16
«Энергогарант»	799,51	6,55
«Московская акционерная страховая компания»	277,13	2,27
«Югория»	70,87	0,58
РЕСО-Гарантия	0,00	0,00
«Ингосстрах»	0,00	0,00
Всего объем страхового рынка	12 210,73	

Как показывает таблица, удельный вес трех крупнейших фирм («АльфаСтрахование», ВСК и ЖАСО) составляет 76,18%, что соответствует высокой концентрации.

Выводы - Добровольное медицинское страхование (далее ДМС) – это вид личного страхования граждан от рисков, связанных с затратами в случае предоставления им медицинской помощи сверх установленной программы государственных гарантий. На рынке Кемеровской области данный вид страхования заявлен более чем десятью страховщиками. Однако, максимальные размеры страховых премий декларируют лишь две из них, что свидетельствует о высокой степени концентрации рынка - $CR_3 = 76,18\%$.

ХАЕС Б.Б.

МЕХАНИЗМЫ ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и
медицинской информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.э.н., доцент В.Б. Батиевская

КНАЕС В. В.

THE MECHANISM OF CALCULATING THE TARIFF IN THE COMPULSORY HEALTH INSURANCE SYSTEM

*Department of public health, health and medical Informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

Scientific supervisor-Ph. D., associate Professor V. V. Batievskaya

Обязательное медицинское страхование (далее ОМС) – это разновидность государственного социального страхования граждан, которое осуществляется за счет средств работодателя и органов исполнительной власти. Этому обязательному виду страхования присущи свойства всеобщности, медицинская помощь в рамках Территориальной программы государственных гарантий предоставляется населению бесплатно. В условиях ограниченности средств бюджета средств работодателя вопросы расчетов сбалансированных, адекватных тарифов является актуальным.

Цель исследования – изучить структуру и процедуру расчета тарифа ОМС в Кемеровской области.

Материалы и методы исследования. Анализу подвергались документы, регламентирующие процедуру тарифообразования в системе ОМС Кемеровской области: «Тарифное соглашение в системе обязательного медицинского страхования Кемеровской области –

Кузбасса», Приказ ФОМС от 21.11.2018 №247 «Об установлении Требований к структуре и содержанию тарифного соглашения».

Результаты и их обсуждение. Известно, что размер и структура тарифа на оплату медицинской помощи в различных субъектах РФ дифференцированы, что обусловлено различными климатогеографическими, социально-экономическими условиями в регионах, а также разным уровнем и структурой заболеваемости. Размер тарифа в каждом регионе определяет комиссия по разработке Территориальной программы ОМС. В Кемеровской области в нее входят представители Министерства здравоохранения Кузбасса, Территориального фонда ОМС, страховых медицинских организаций, медицинских профессиональных некоммерческих организаций.

Стоимость законченного случая лечения на основе клинко-статистических групп (КСГ) определяется с учетом следующих параметров:

1. базовая ставка финансирования медицинской помощи;
2. коэффициент относительной затратноности КСГ;
3. поправочные коэффициенты: управленческий коэффициент; коэффициент уровня оказания медицинской помощи и коэффициент сложности лечения пациента.

Структура тарифа на оплату медицинской помощи включает в себя расходы на заработную плату, начисления на оплату труда, приобретение лекарственных средств и изделий медицинского назначения, продуктов питания, мягкого инвентаря, медицинского инструментария, реактивов и химикатов, прочих материальных запасов, расходы на оплату услуг связи, транспортных и коммунальных услуг, работ и услуг по содержанию имущества, расходы на арендную плату за пользование имуществом, оплату программного обеспечения и прочих услуг, социальное обеспечение работников медицинских организаций, расходы на приобретение основных средств (оборудование, производственный и хозяйственный инвентарь) стоимостью до ста тысяч рублей за единицу.

В структуру тарифа не включаются затраты на проведение капитального ремонта, на приобретение основных средств стоимостью свыше 100 000 рублей за единицу, расходы на оплату получения высшего и/или средне-специального образования, обучение в ординатуре, интернатуре.

Выводы – В системе ОМС каждого субъекта РФ существует единообразный подход к тарифообразованию, рекомендованный нормативными документами Федерального Фонда ОМС. В каждом субъекте тарифы разрабатываются и утверждаются коллегиально, специальной комиссией, включающей представителей органов исполнительной власти. Системы ОМС, медицинских общественных

ассоциаций. Величина и структура тарифов в различных регионах России существенно отличается, что обусловлено их существенной дифференциацией по демографическим, социально-экономическим и климатогеографическим условиям.

СЕКЦИЯ «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»

АНТИПОВ Е.В.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССНОГО КАРТИРОВАНИЯ, УПРАВЛЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЕКТА «БЕРЕЖЛИВАЯ ПОЛИКЛИНИКА»

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики,

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – д.м.н., профессор Г.Н. Царик

ANTIPOV E.V.

AUTOMATING THE PROCESSES OF MAPPING, IMPROVING AND CONTROLLING THE “LEAN POLYCLINIC” PROJECT

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor - M. D., Doctor of medical Science, Professor G.N. Tsarik

Цель исследования - Повышение эффективности управления организациями здравоохранения на основе ГОСТ Р ИСО 9001:2015 и ресурсосберегающих технологий (бережливого производства) с помощью автоматизации процессного картирования, управления и совершенствования деятельности медицинских организаций на примере процессов проекта «бережливая поликлиника».

Материалы и методы. Литературный обзор и сравнительный анализ информации научно-практических публикаций и Интернет-ресурсов, компьютерные системы MS Office, Elma.

Результаты и их обсуждение. Работа автоматизированной системы процессного управления основана на простой идее: на этапе внедрения системы «бережливая поликлиника» осуществляется моделирование процессов проекта с помощью наглядных диаграмм – карт процессов.



Эти диаграммы загружаются в компьютерную систему (MS Office Excel, Elma [2] либо другие) и становятся исполнимыми, то есть программа позволяет отследить и проконтролировать исполнение процессов в реальной практике работы медицинской организации. Такой подход позволяет максимально приблизить реальное выполнение процессов в организации к их идеальной модели, которая изначально разрабатывалась.

Важным моментом является то, что проектирование организационных процессов может выполнять аналитик без участия программиста. Программа описывает процесс на языке диаграмм, привычном для аналитика и понятном высшему руководству организации.

На диаграмме процесса определяется набор действий участников процесса и их последовательность. Сама диаграмма (графическая модель) процесса строится путем перетаскивания мышью нужных блоков операций с палитры, затем операции соединяются переходами.

После того, как графическая модель процесса построена, определяются данные, с которыми осуществляется работа в рамках процесса, и производится настройка операций процесса. Моделирование организационного процесса заканчивается его опубликованием, после чего он становится доступным для запуска в общем интерфейсе.

Система предоставляет возможность контролировать ход процесса. Щелкнув мышью по названию процесса, вы попадете на страницу процесса. Карта процесса представляет собой графическое отображение процесса на графической модели процесса. Щелкнув мышью по названию элемента процесса, вы попадете на страницу соответствующего элемента процесса.

В ходе работы достаточно часто появляются идеи по улучшению и оптимизации процессов в соответствии со стадиями **жизненного цикла процесса** (цикла Шухарта-Деминга) PDCA (Plan, Do, Check, Act) [1, 2]. Система построена гибко и позволяет вносить изменения в процессы даже после внедрения этих процессов в работу.

Выводы - Данная концепция позволяет строить гибкие адаптивные информационные системы, способные оперативно меняться вместе с изменением организационных процессов. Благодаря использованию автоматизированных систем можно навести порядок в организационных процессах, сделать их выполнение четким и формальным.

Литература:

1. Царик Г.Н. Обеспечение качества и доступности медицинской помощи посредством повышения эффективности управления организациями системы здравоохранения на основе ГОСТ Р ИСО 9001:2015 и ресурсосберегающих технологий (бережливого производства)

/ Под ред. Г.Н. Царик // Учебное пособие. – 2-е изд. доп. и перераб. – Кемерово, 2019. – 315 с.

2. Управление проектами. Преимущества процессного подхода. Журнал ELMA – 2014 [Электронный источник] – URL: <https://www.elma-bpm.ru/journal/upravlenie-proektami-preimushhestva-processnogo-podhoda> (дата обращения: 26.11.2020).

АНТИПОВ Е.В., ХАЕС Б. Б.
**ПЕРСПЕКТИВЫ 3D-БИОПРИНТИНГА В СНИЖЕНИИ
ЛЕТАЛЬНОСТИ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19**

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики,

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – д.м.н., профессор Г.Н. Царик

ANTIPOV E.V., KHAES B.B.
**3D-BIOPRINTING PROSPECTS IN REDUCING CORONAVIRUS
COVID-19 MORTALITY RATE**

Department of public health, health and medical Informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Scientific supervisor - M. D., Doctor of medical Science, Professor G.N. Tsarik

Введение

Высокая летальность и неизмеримые социально-экономические последствия пандемии COVID-19 требуют немедленной разработки методик эффективной терапии. Главным осложнением коронавирусной инфекции, обуславливающим развитие летального исхода, является дыхательная и полиорганная недостаточность. В то же время 3D инженерия дыхательной ткани значительно продвинулась в последние годы, в том числе в области легочной эпителиальной ткани аэрогематического барьера от монокультур до 3D культур и ткани, с использованием каркасных структур из разных материалов. 3D принтеры уже стали важными инструментами биоинженерии, что наглядно продемонстрировано огромным количеством изошрённых методов их применения. В 2014 году в университете Мичиган в Анн-Арборе использовали 3D биопечать для изготовления заказного трахеального фиксатора из биоразлагаемого поликапролактона, который был обернут вокруг недоразвитого бронха и части трахеи двухмесячного младенца [4].

Существуют 4 ключевые зоны исследований, которые перспективны для создания биоинженерного легкого: реконструкция архитектуры легкого и биоматериалов, применение стволовых клеток, методы посева

клеток на готовую конструкцию и математический подход. Использование готового децелюлярного скелета, гарантирует, что имплант будет неиммуногенным. Но каждая процедура приготовления этой конструкции требует наличия донорского легкого, что не может решить проблему трансплантации органов в настоящее время, даже с использованием ксенографтов от животных [2].

Материалы и методы

Сравнительный анализ информации научно-практических публикаций и Интернет-ресурсов.

Результаты и их обсуждение

Для успешного решения данной проблемы необходимо создать функционирующий аэрогематический барьер между кровью и воздухом. В журнале Scientific Reports [3] опубликована статья о первой в мире успешной 3D биопечати аэрогематического барьера *in vitro*, в которой сообщается об успешном испытании платформы для биофабрикации объемной структуры аэрогематического барьера, состоящего из эндотелиальных клеток, базальной мембраны и эпителиального слоя.

Но в легких есть и другие типы клеток, например, альвеолярные макрофаги, эндотелиоциты, гладкомышечные, тучные и жировые клетки, лимфатические сосуды, нервные волокна, не говоря уже о системе бронхиального дерева. Компьютерная томография высокого разрешения поможет создать компьютерную модель легкого, учитывающую все альвеолярные и микроваскулярные структуры [2]. Уже в настоящее время в биомедицинских лабораториях инновационного центра «Сколково» с помощью биопринтинга печатается легочная ткань для тестирования новых препаратов от коронавируса COVID-19 [1].

Выводы

Комплексное компьютерное 3d-моделирование дыхательной системы способно осуществить симулирование клеточной адгезии, газового обмена, гидродинамических и воздушных сил, дающих оптимальное клеточное покрытие при применении метода посева, и дает возможность рассчитать механический клеточный стресс, который трудно рассчитать экспериментально [2, 5].

Литература:

1. Крученко О. Будем жить. Когда люди начнут пересаживать органы, напечатанные на 3D-биопринтерах. Газета Вечерняя Москва – 2020 [Электронный источник] – URL:<https://bioprinting.ru/press-center/publications/we-live-when-people-will-transplant-organs-printed-on-3d-bio-printers/> (дата обращения: 26.11.2020).

2. Целуйко С.С., Кушнарев В.А. 3D биопечать на службе дыхательной системы (обзор литературы)/ С.С. Целуйко, В.А. Кушнарев // Бюл. физ. и пат. дых. - 2016. - №61. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/3d-biopечат-na-sluzhbe-dyhatelnoy-sistemy-obzor-literatury> (дата обращения: 26.11.2020).

3. Horváth L., Umehara Y., Jud C., Blank F., Petri-Fink A., Rothen-Rutishauser B. Engineering an in vitro airblood barrier by 3D bioprinting / L. Horváth, Y. Umehara, C. Jud, F. Blank, A. Petri-Fink, B. Rothen-Rutishauser // Sci. Rep. -2015. - Vol.5. - P.7974. doi: 10.1038/srep07974.

4. Song J., Ott H. Bioartificial Lung Engineering / J. Song, H. Ott // Am. J. Transplant. - 2011. - Vol.12. - №2. - P.283–288. doi: 10.1111/j.1600-6143.2011.03808.x.

5. Zopf D., Hollister S., Nelson M., Ohye R., Green G. Bioresorbable Airway Splint Created with a Three-Dimensional Printer / D. Zopf, S. Hollister, M. Nelson, R. Ohye, G. Green // N. Engl. J. Med. - 2013.- Vol.368. - №21. - P.2043–2045. doi: 10.1056/nejmc1206319.

ЗОЛКИН А. Л.¹, КОЛЬЦОВ А. Н.², СКИБИН Ю. В.³

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИИ

¹Кафедра «Информатика и вычислительная техника»

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, г. Самара

²Кафедра «Электротехника»

³Кафедра «Прикладная математика, информатика и информационные системы»

Самарский государственный университет путей сообщения, г. Самара

ZOLKIN A. L.¹, KOLTSOV A. N.², SKIBIN YU. V.³

INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE AND HEALTHCARE

¹Computer and Information Sciences Department

Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara

²Electrical Engineering Department

³Applied Mathematics, Informatics and Information Systems Department

Samara State Transport University, Samara

Введение

В статье рассмотрены положительные стороны внедрения информационных технологий в медицину и проблемы, мешающие их внедрению. Также предложены пути решения, необходимые для улучшения качества здравоохранения.

Материалы и методы

Сравнительный анализ информации научно-практических публикаций и Интернет-ресурсов.

Результаты

В быстроразвивающемся мире необходимость в обработке информации и последующем доступе к этой информации значительно возросла. Для достижения этого необходимо техническое оборудование, доступ к мультимедиа контенту и сети, как глобальные, так и локальные.

Обсуждение

Главная задача информационных технологий заключается в объединении и упрощении всех сторон жизнедеятельности человека. В медицине и здравоохранении это заключается в создании медицинского информационного пространства, в котором находятся данные, необходимые для врачей в их работе. Связано это в первую очередь с невозможностью человека помнить и знать все о своей деятельности, в здравоохранении эта проблема проявляется в невозможности запоминания всех лекарств и симптомов болезней. Также порой необходимо клиническое исследование пациента.

Для помощи пациентам, находящимся в лежачем положении, необходимы средства связи или любое оборудование, связанное с отслеживанием состояния пациента. К такого рода оборудованию относят не только сугубо медицинские аппараты, но и некоторые предметы повседневной жизни, например, наручные электронные часы, поддерживающие технологии считывания пульса, телефоны или любые другие предметы с возможностью отслеживания геолокации человека[1]. Последний вариант связан в первую очередь с возможностью отслеживания местоположения пациента в случае необходимости предоставления неотложной скорой помощи. В тоже время, если необходимость в личном присутствии врача затруднительна, то в данном случае врач и пациент могут вести видеоосмотр, позволяющий врачу провести внешний осмотр и провести опрос пациента по беспокоящему вопросу и впоследствии определить диагноз и дальнейший ход лечения.

Результаты и их обсуждение

Вышеперечисленное относится к изучению проблем со здоровьем пациентов, хода лечения и диагноза. Необходимо занести данные в соответствующие медицинские карты, которые также при помощи информационных технологий могут быть должным образом перенесены в базы данных и в электронные медицинские карты. Это необходимо для создания более удобного метода хранения истории болезней, что значительно упростит обработку медицинской информации.

После внесения и обработки информации врачу необходимо определить, как работать с пациентом. В этом случае глобальная сеть

интернет предоставляет врачам доступ к необходимой информации, но не вся информация точна или правдива [2]. В некоторых случаях непрофессионалы, публикующие ошибочные статьи и исследования, могут привести к проблемам со здоровьем пациента.

Другой пользой информационных технологий в медицине является доступ к образовательным программам в любой точке и времени, что приводит к повышению качества образования и уровню профессионализма врача. Конечно, и здесь существует риск получения некачественного образования, но из-за этого не следует выбрасывать этот метод.

Но помимо улучшения качества предоставляемых медицинских услуг информационные технологии помогают снизить экономические затраты, что не может не сказаться на выгоде использования новых компьютерных технологий, во многих странах [3]. Применяв самые простые варианты, например, создание базы данных позволило избавиться от проблем с постоянной путаницей, вызванной потерей документов или проблем с поиском нужной информации.

Информационные технологии предоставляют также возможности в телемедицине. Этот вариант предоставляет возможность проведения и ознакомления человека с решением проблем, возникших в определенный момент. Это удобно в случае, когда у врача нет возможности прибыть по адресу в виду труднодоступности этого места.

Но телемедицина не дает возможность решить проблемы, связанные с серьезными заболеваниями. В этом случае телемедицина предоставляет только ознакомительный характер в плане подачи информации, то есть как поступать в определенных условиях.

Но какими бы не были выгоды от информационных технологий, главной проблемой является наличие оборудования и программного обеспечения. Их разработка и создание довольно затруднительно, а также еще проблема состоит в распространении информационных технологий в отдаленные участки мира, страны или области. Эти проблемы приводят к заторможенности распространения информационных технологий [4].

Основное необходимое оборудование не только для узкоспециализированных, но для врачей широкого спектра, необходимо в большинстве больниц. Но его их поставка и установка довольно проблематична. В этом случае информационные технологии позволяют создать базу необходимого оборудования для нуждающихся учреждений в соответствии с необходимостью. Таким образом, можно быстро реагировать на нехватку оборудования. Такой же принцип работает с необходимостью медикаментов.

Примеры оборудования, которое использует информационные технологии, в основном связаны с возможностью более детально исследовать результаты обследования [5]. Например, при помощи

информационных технологий в стоматологии можно осмотреть разные фрагменты снимка зубов и после занести эти изменения в базу данных.

Информационные технологии также используются в лабораторных исследованиях. Тем самым способствуют ускорению разработок лекарств и улучшение качества проводимых экспериментов.

При помощи информационных технологий появляется возможность на основе размеров тела и его особенностей, провести обследование и узнать будущие проблемы, которые могут возникнуть [6].

Изучение внутренней части человека связано с риском. В данном случае речь идет не о физическом вреде, проблема связана с получением и хранением собранных данных. В этом случае информационные технологии позволяют с высокой эффективностью обрабатывать и выдавать все данные в любой точке доступа.

Появление такого количества оборудования привело к необходимости создания единых стандартов программного обеспечения, способного автоматически анализировать и прогнозировать развитие болезни и лечения с последующей передачей и обработкой информации.

Выводы

Развитие информационных технологий и последующее применение этих технологий в медицине способствуют улучшению здоровья людей, и, следовательно, повышению качества жизни людей с последующим снижением риска заболевания населения.

Литература:

1. Автоматизация процессов, цифровые и информационные технологии в управлении и клинической практике лечебного учреждения: научные труды / Под ред. О.Э. Карпова. – М.: Деловой экспресс, 2016. – 388 с.
2. Алпатов А.П., Прокопчук Ю.А., Костра В.В. Госпитальные информационные системы: архитектура, модели, решения. - Днепропетровск: УГХТУ, 2005. – 257 с.
3. Гусев А. В., Романов Ф. А., Дуданов И. П., Воронин А. В. Информационные системы в здравоохранении. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2002. – 120 с.
4. Дартау Л.А., Мизерницкий Ю.Л, Стефанюк А.Р. Здоровье человека и качество жизни: проблемы и особенности управления. – М.: СИНТЕГ, 2009. – 400 с.
5. Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. Медицинская информатика: учебник для студ. ВУЗов. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с.

6. Дартау Л.А., Мизерницкий Ю.Л., Стефанюк А.Р. Здоровье человека и качество жизни: проблемы и особенности управления. – М.: СИНТЕГ, 2009. – 400 с.

ЗОЛКИН А. Л.¹, ЧИСТЯКОВ М. С.²
**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТОМОГРАФИЯ В
ОНКОЛОГИИ.**

¹*Кафедра «Информатика и вычислительная техника»
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и
информатики, г. Самара*

²*Отдел контроля и надзора в сфере здравоохранения, обращения
лекарственных средств и медицинских изделий
Территориальное управление Росздравнадзора по Владимирской области,
г. Владимир*

Научный руководитель – к.т.н., доцент А.Л. Золкин

ZOLKIN A. L.¹, CHISTYAKOV M. S.²
COMPUTER TECHNOLOGIES AND TOMOGRAPHY IN ONCOLOGY

¹*Computer and Information Sciences Department
Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara*

²*Department of control and supervision in the field of health care, drugs and
medical devices circulation*

*Territorial Directorate of Roszdravnadzor (Federal Health Care Supervisory
Agency) in the Vladimir Region, Vladimir*

Scientific supervisor - Ph. D., associate Professor A. L Zolkin

Введение

Сегодня уже невозможно представить себе современную жизнь без использования компьютерных технологий, они проникли во все аспекты нашей жизни. И медицина не стала исключением. Компьютеры являются важным инструментом в любой сфере медицинской деятельности. За последние 20 лет использование компьютерных технологий в медицине чрезвычайно повысилось. На сегодняшний день, уже невозможно представить медицинские учреждения без новейших технологий. В Российской Федерации идет крупномасштабное внедрение инновационных компьютерных и нанотехнологий в области медицины. Этот процесс сопровождается изменениями в медицинской теории и практике, связанными с внесением корректив к подготовке медицинских работников.

В современном мире компьютерные технологии являются неотъемлемой частью медицины. И онкологическая служба не стала исключением. С помощью информационных технологий врач получает

возможность на различных этапах работы визуализировать информацию, создавать и поддерживать банк данных, сопряжённый с различными информационными медицинскими системами, иметь доступ к экспертным системам постановки диагноза [1]. Компьютерная томография (КТ) – играет важную роль в жизни онкологов и онкобольных. Мультифазовое сканирование на мультиспиральных томографах позволяет выявить опухоль на ранней стадии. Так же она применяется для выполнения малоинвазивных хирургических вмешательств – диагностических пункционных биопсий, дренирований, абляций.

Компьютерная томография визуализирует органы и ткани уже более 30 лет. Впервые о методе лучевой диагностики стало известно 19 апреля 1972 года. Благодаря компьютерной томографии был задан толчок к развитию цифровой рентгенографии, магнитно-резонансной томографии, однофотонной эмиссионной томографии. В рентгенологической практике применяют чаще всего два типа компьютерных томографов: спиральные или винтовые, а также мультиспиральные или мультиплексные.

Материалы и методы

Сравнительный анализ информации научно-практических публикаций и Интернет-ресурсов.

Обсуждение

Современное общество привыкло экономить время. Естественно, что эта потребность отразилась и на медицине. Компьютерная диагностика организма отлично заменяет долгое ожидание в очередях. Раньше для проведения полного обследования и установления диагноза людям приходилось пребывать в стенах больниц по несколько дней. На сегодняшний день, всю эту суматоху и длительное ожидание можно заменить, записавшись на компьютерное тестирование. Медицинская диагностика в последнее время шагнула далеко вперёд. Новейшие технологии позволяют выявить заболевание на раннем сроке и вовремя помочь пациенту. К таким методам относится биорезонансное тестирование [2].

Преимущества компьютерной диагностики следующие:

- 1) компьютерное тестирование позволяет точно выявить патологические признаки заболевания на стадии бессимптомного периода;
- 2) компьютерное обследование выявляет связи различных патологических процессов, после чего можно разглядеть полную картину состояния здоровья;
- 3) выявление паразитарных, микробных, вирусных и грибковых инфекций;
- 4) такой метод позволяет получить полную информацию о здоровье, что недоступно при использовании ультразвукового

исследования, рентгене и других, которые обнаруживают уже сформировавшийся процесс.

Компьютерная томография – метод в диагностике, основанный на использовании рентгеновских лучей. При КТ пациент просвечивается рентгеновским лучом вокруг его продольной оси, что обеспечивает изображение поперечных срезов. Для исследования головного мозга или лёгких достаточно 4- или 16- спирального компьютерного томографа [3,4]. А вот для диагностики сердца не менее чем с 64 спиралями. От компьютерной томографии доза излучения гораздо меньше, чем от рентгенографии. КТ эффективна для диагностики таких заболеваний, как: рак головного мозга, рак лёгких, опухоли желудка и кишечника, рак почек, печени, поджелудочной железы, селезёнки и др. КТ с контрастированием внутренних органов помогает отличить злокачественную опухоль от доброкачественной. Также даёт возможность оценить состояние опухоли и определить наличие распространения метастазов. Кроме диагностики рака, КТ используют для контроля правильности выполнения тех или иных процедур. Во время процедуры пациент лежит неподвижно, в то время как томограф вращается вокруг исследуемого участка тела. Для получения более чётких изображений в онкологии применяют контрастное вещество. Его вводят в вену или выпивают, делают снимки до и после использования контрастного вещества.

Результаты

Благодаря высокой точности, производительности и универсальности компьютерные технологии нашли своё место и в современной стоматологии. Существуют программы, в которых помимо автоматизации работы с документами может присутствовать функция моделирования на экране конкретной клинической ситуации и предлагаемого плана лечения стоматологических пациентов [5]. В настоящее время для визуализации разработаны разнообразные внутриротовые цифровые фото- и видеокамеры. Эти приборы с лёгкостью подключаются к персональному компьютеру и просты в использовании. Для рентгена всё чаще используются компьютерные радиовизиографы. Они позволяют наносить меньший вред, в отличие от рентгеновских лучей и получать более точную информацию. Так же с помощью компьютеров можно контролировать проведение анестезии.

Благодаря высокому развитию технологий появляются приборы, способные проводить высокоточную диагностику в современной офтальмологии. Например, топография роговицы. В основе метода используется, компьютерный анализ отражённых от роговицы концентрических светящихся колец. Преломляющая способность и кривизна роговицы вычисляется не только в оптической зоне, но и по всей поверхности, что необходимо при обследовании на рефракционную

операцию, для диагностики нерегулярного астигматизма, при рубцах и деформациях роговицы, для точного подбора контактных линз [6,7].

Компьютерная томография – это самый современный и широко распространённый метод диагностики. Принцип работы основан на использовании рентгеновских лучей, они проходят через тело человека и поглощаются тканями на различном уровне. После чего лучи попадают на специальную матрицу и переносят информацию на компьютер. Современный компьютер в свою очередь, позволяет обработать информацию различными способами. Например, изобразить чёткую картину исследуемого органа или же построить график, или таблицу. Активней всего используется компьютерная томография в неврологии и нейрохирургии. Возможности компьютерной томографии позволяют заглянуть в головной мозг живого человека[8].

С помощью контроля КТ выполняются диагностические пункционные биопсии, дренирования полостей, местная медикаментозная и радиационная терапия, чрескожные абляции опухолей, нейролизис и различные варианты терапии боли. Аппараты для пункционной биопсии снабжены режимом КТ-скопии. Манипуляции значительно упрощаются благодаря использованию автоматических пункционных игл.

Выводы

Все вышеперечисленные примеры использования компьютерных технологий в медицине – это лишь малая часть. Если копнуть глубже, можно сделать вывод, что использование компьютеров играет важную роль в современной жизни врача и его пациента. Ведь с их помощью, теперь можно без труда и длительного ожидания проверить своё здоровье, установить правильный диагноз и назначить эффективный курс лечения.

Компьютерная томография играет важную роль при выявлении рака, ведь оно производит послойное сканирование позволяет обнаружить опухоль на ранних стадиях и своевременно начать лечение. КТ при раке выполняют не только для диагностики, но и для оценки эффективности лечения, поиск метастазов. Также под контролем КТ производят биопсию новообразований.

Литература:

1. Автоматизация процессов, цифровые и информационные технологии в управлении и клинической практике лечебного учреждения: научные труды / Под ред. О.Э. Карпова. – М.: Деловой экспресс, 2016. – 388 с.
2. Алпатов А.П., Прокопчук Ю.А., Костра В.В. Госпитальные информационные системы: архитектура, модели, решения. - Днепропетровск: УГХТУ, 2005. - 257 с.

3. Гусев А. В., Романов Ф. А., Дуданов И. П., Воронин А. В. Информационные системы в здравоохранении. - Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2002. - 120 с. 4 Дартау Л.А., Мизерницкий Ю.Л, Стефанюк А.Р. Здоровье человека и качество жизни: проблемы и особенности управления. - М.: СИНТЕГ, 2009. – 400 с.

5. Коновалов А.Н., Корниенко В.Н. Компьютерная томография в нейрохирургической клинике. - М.: Медицина, 1988. - 346 с.

6. Антонов А.О., Антонов О.С., Лыткин С.А.// Медицинская техника. – М: Медицинская техника, 1995.- № 3 - с.3-6

7. Беликова Т.П., Лапшин В.В., Яшунская Н.И.// Медицинская техника. - М: Медицинская техника, 1995.- № 1 - с.7.

8. Календер В. Компьютерная томография. Основы, техника, качество изображений и области клинического использования / В. Календер. - М.: Техносфера, 2006. – 344 с.

МОХНАЧЕВА Т. Е.

**СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
ОТДЕЛЕНИЙ В РАМКАХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

*Институт общественного здоровья, здравоохранения и социальной
работы ФГБОУ ВО «СГМУ» Минздрава России г. Архангельск*

Научный руководитель – д.м.н., доцент Ж.Л. Варакина

МОКННАСЧЕВА Т.Е.

**СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
ОТДЕЛЕНИЙ В РАМКАХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

*Institute for public health, healthcare and social work of Northern State Medical
university. Arkhangelsk*

Scientific supervisor - M. D., Doctor of medical Science, associate Professor
Zh.L. Varakina

Введение

Вопросы информатизации в современном здравоохранении являются приоритетной задачей. Важнейшая цель информатизации здравоохранения на всех уровнях оказания медицинской помощи – доступность медицинской помощи и повышение качества оказания медицинской помощи [11].

В целях развития информационно-телекоммуникационных технологий в здравоохранении приказом Минздравсоцразвития России №364 от 28 апреля 2011 года «Об утверждении концепции создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» утверждена Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения

(ЕГИСЗ). Однако процесс информатизации в субъектах проходил с периодическими перерывами [4], несмотря на первые трудности в создании ЕГИСЗ, на государственном уровне продолжается поддержка цифровой трансформации сферы медицинских услуг [7].

Постановлением правительства Российской Федерации от 5 мая 2018 года № 555 «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения» утверждено положение о ЕГИСЗ. С 2019 года в рамках национального проекта «Здравоохранение» в Российской Федерации реализуется Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения».

В настоящее время в каждой медицинской организации в той или иной степени используется медицинская информационная система. Однако готовность медицинских организаций в данном направлении неодинакова и зависит она не только от уровня медицинской организации, её финансирования и материально-технической базы, но и от готовности непосредственных участников (административного звена, медицинского персонала, IT-специалистов и т.д.) [3]. ЕГИСЗ предполагает информационный обмен между медицинскими организациями разного уровня [1,2,6,9], между медицинскими организациями и органами местного самоуправления, между медицинскими организациями и ТФОМС [5].

Использование информационных технологий повышают эффективность работы всех подразделений в медицинских организациях [8]. Эффективность работы медицинской организации зависит от доступности и качества оказания медицинской помощи. Одним из элементов повышения эффективности работы медицинских организаций является организация работы диагностических отделений.

К диагностическим отделениям относят: отделение функциональной и лучевой диагностики, отделение эндоскопии, лабораторная диагностика, востребованы как на амбулаторном этапе так на этапе стационарного лечения. Диагностические отделения призваны осуществлять своевременное и качественное выявление патологии [10]. Одним из направлений развития информационного взаимодействия внутри медицинской организации можно рассмотреть информатизацию диагностических отделений. С увеличением диагностических исследований в здравоохранении увеличилась нагрузка и на диагностические отделения. Актуальными становятся процессы автоматизации основных рабочих процессов данных диагностических отделений.

Материалы и методы

В качестве базы исследования явилось ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая больница № 7» (ГБУЗ «АГКБ № 7») представляет собой многопрофильное учреждение, оказывающее лечебно-профилактическую помощь отдельного территориального округа г. Архангельска, которое включает круглосуточный стационар (50 коек), дневной стационар (53 койки), поликлинику (629 посещений в смену). Поликлиника имеет детские и взрослые отделения, стоматологическое отделение, отделения эндоскопической, функциональной и лучевой диагностики, отделение медицинской реабилитации, а также женскую консультацию. Был использован информационно-аналитический метод.

Результаты и их обсуждение

В ГБУЗ «АГКБ № 7» к вопросу информатизации и организации работы диагностических служб учреждения подошли по ряду причин:

1) превышение сроков ожидания диагностических исследований согласно программе государственных гарантий;

2) необходимость заключения контрактов на определенные виды исследований, связанных не с отсутствием оборудования, а нежеланием врачей выполнять эти исследования, несмотря на наличие единых сертификатов;

3) отсутствие единого «сквозного» расписания на диагностические исследования;

4) отсутствие единой номенклатуры выполняемых диагностических исследований.

5) отсутствие единых протоколов осмотров врачей данных диагностических отделений;

6) простой оборудования, за счет нерационального распределения работы специалистов: имелись внешние совместители, которые не отработывали положенное время и выполняли «узконаправленные» диагностические исследования, но учреждение было вынуждено идти на эти условия, чтобы увеличить доступность оказания данных видов помощи.

6) отсутствием автоматизированного подсчета нагрузки на специалистов (информация о пациентах и выполненных исследованиях фиксировалась в журналах «ручным способом» с последующим подсчетом объема выполненной нагрузки заведующими диагностических отделений). Данная информация не всегда являлась достоверной.

Администрацией «ГБУЗ «АГКБ № 7» принято решение о реорганизации отделений функциональной, эндоскопической и лучевой диагностики (централизация лабораторной диагностики осуществлялась организовано в целом по Архангельской области согласно распоряжениям министерства здравоохранения Архангельской области).

Работа данных диагностических служб регламентирована приказами:

1) Приказ Министерства здравоохранения РСФСР от 2 августа 1991 г. № 132 «О совершенствовании службы лучевой диагностики»

2) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 ноября 1993 г. № 283 «О совершенствовании службы функциональной диагностики в учреждениях здравоохранения Российской Федерации»

3) Приказ Минздравмедпрома РФ от 31.05.1996 № 222 «О совершенствовании службы эндоскопии в учреждениях здравоохранения Российской Федерации»

В данных приказах, в том числе и указаны временные нормативы на проведение исследований. Все эти нормативные документы более чем двадцатилетней давности. За это время значительно по своим параметрам изменилось диагностическое оборудование и в результате уменьшились временные интервалы на выполнение исследований.

Однако медицинское сообщество диагностических служб продолжает ориентироваться на данные приказы и указанные в них рекомендуемые нормативы. Кроме этого, следует отметить, что при проведении циклов первичной переподготовки и повышения квалификации специалистов также ориентируют на данные нормы нагрузки.

В связи с вышеописанными проблемами администрацией ГБУЗ «АГКБ № 7» поставлена цель: увеличить доступность и повысить качество оказания диагностических исследований. В связи с этим проведены определенные организационные мероприятия.

1) На основании приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 октября 2017 г. № 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг» все выполняемые диагностические исследования были систематизированы согласно классификатору медицинских услуг, который включает в себя код медицинской услуги, наименование медицинской услуги и временные нормативы на проведение данных исследований, выражены в условных единицах трудозатрат. Вся эта информация была интегрирована в медицинскую информационную систему, используемую в ГБУЗ «АГКБ № 7» МИС «Ариадна».

2) Пересмотрено время на исследования. В период формирования классификатора пересмотрены временные нормативы на определенные исследования. Необходимо отметить, что в учреждении не проводился хронометраж, а использовался суммарный метод нормирования труда, т.е. изменялись временные нормативы согласно статистическим данным об объеме выполненных работ за последние 3 года и численности персонала, фактически выполняющего эту работу. При этом все специалисты (как диагностических, так и других подразделений) отмечали, что на выполнение исследований затрачивается меньше времени, чем положено. В связи с чем в свое рабочее время врачи перевыполняли нагрузку.

Администрация ГБУЗ «АГКБ № 7» принимала во внимание то, что уменьшение времени на проведение исследований и увеличение количества исследований при сохранении норм нагрузки, возможен негатив у сотрудников, и, как следствие, возможный отток кадров диагностических отделений.

3) Сформированы единые протоколы осмотров, за основу по функциональной диагностике взяты протоколы, утвержденные приказом Минздрава России от 26.12.2016 N 997н «Об утверждении Правил проведения функциональных исследований», по лучевой диагностике разработанные Архангельским клиническим онкологическим диспансером и утвержденные министерством здравоохранения Архангельской области.

4) Проведена разъяснительная работа с медицинским персоналом, как со специалистами диагностических отделений, так и специалистами других подразделений организации. Необходимо отметить, что реорганизация диагностических отделений активно поддерживалась специалистами как амбулаторного звена, так и специалистами стационарных отделений в виду назревшего дефицита и возрастающей потребности диагностических исследований.

5) Активное применение критерия «Соблюдение сроков ожидания на исследования по территориальной программе государственных гарантий» эффективного контракта при оценке работы заведующих диагностических отделений.

6) Вовлечение заведующих всех подразделений ГБУЗ «АГКБ № 7» в формирование новых временных нормативов. Заведующим диагностических отделений поручено систематизировать исследования согласно классификатору, проработать и указать адекватное, на их взгляд, количество УЕТ для различных исследований. Далее в ходе переговоров и дискуссий было выбрано оптимальное на взгляд всех участников дискуссий количество УЕТ.

В процессе работы удалось согласовать и уменьшить временные интервалы по всем ультразвуковым исследованиям внутренних органов (табл.1).

Таблица 1.
Ультразвуковые исследования внутренних органов
в ГБУЗ «АГКБ № 7»

Код услуги	Наименование медицинской услуги	УЕТ было	УЕТ стало
A04.15.001	Ультразвуковое исследование поджелудочной железы	2	1
A04.14.002	Ультразвуковое исследование желчного пузыря и протоков (с определением функции)	6	2
A04.06.001	Ультразвуковое исследование селезенки	2	1

A04.28.001	Ультразвуковое исследование почек и надпочечников	1,5	1
A04.20.001	Ультразвуковое исследование органов малого таза (женские половые органы) трансабдоминально	2,5	1,5
A04.20.001.001	Ультразвуковое исследование органов малого таза (женские половые органы) транвагинально	2,5	1,5

При обсуждении ультразвукового исследования сосудистого русла количество УЕТ оставлено без изменения поскольку, по мнению врачей лучевой и функциональной диагностики, это наиболее трудоемкие исследования (табл.2).

Таблица 2.
Ультразвуковое исследование сосудистого русла
в ГБУЗ «АГКБ № 7»

Код услуги	Наименование медицинской услуги	УЕТ было	УЕТ стало
A04.12.002	Ультразвуковая доплерография сосудов артерий верхних конечностей	2	2
A04.12.002.001	Ультразвуковая доплерография сосудов артерий нижних конечностей	2	2
A04.12.002.002	Ультразвуковая доплерография вен нижних конечностей	2	2
A04.12.002.001	Ультразвуковая доплерография вен верхних	2	2

Особенно показательное уменьшение количества УЕТ проведено для исследований функциональной диагностики (табл. 3). Это связано с автоматизацией рабочих процессов. Так, например спирографическое исследование, суточный мониторинг артериального давления и холтеровское мониторирование сердечного ритма ранее расшифровывались непосредственно врачами «в ручном режиме», в настоящее время прочтение результатов этих исследований производится программой с минимальными трудозатратами врачей специалистов.

Таблица 3.
Исследования функциональной диагностики в ГБУЗ «АГКБ № 7»

Код услуги	Наименование медицинской услуги	УЕТ было	УЕТ стало
A05.10.004	Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных	1,7	0,8
A12.09.001	Исследование неспровоцированных дыхательных объемов и поток	3	1
A12.10.005	Велозргометрия	9,6	3
A02.002.001	Суточное мониторирование артериального давления	6	1,5
A05.10.008	Холтеровское мониторирование сердечного ритма	12	4
A04.10.002	Эхокардиография	6	3

Также уменьшено время на проведение эндоскопических исследований, в связи с автоматизацией работы медицинского персонала (заполнение протоколов исследования, автоматическая обработка эндоскопического оборудования). Так для проведения гастроскопии время уменьшено с 55 до 20 минут (табл. 4).

Таблица 4.

Эндоскопические исследования в ГБУЗ «АГКБ № 7»

Код услуги	Наименование медицинской услуги	УЕТ было	УЕТ стало
A03.19.002	Ректороманоскопия	2,5	1,5
A03.16.001	Эзофагогастродуоденоскопия	5,5	2

В результате внедрения классификатора услуг, а также с применением новых временных нормативов в ГБУЗ «АГКБ № 7» разрешился вопрос дефицита диагностических исследований: доступность ультразвуковых и эндоскопических исследований в течение 2-3 дней, доступность по функциональной диагностике «день в день».

Одновременно с проведением выше описанной работы в МИС «Ариадна» подгружаются протоколы диагностических исследований, разработанные Архангельским клиническим онкологическим диспансером. Наличие единых стандартизированных протоколов для всех исследований, заполняемых непосредственно в МИС «Ариадна» - это оптимальный вариант, поскольку в большинстве случаев исследования оформлялись в WORD, а затем методом копирования сведения переносились в МИС «Ариадна».

В МИС «Ариадна» сформировано единое «сквозное» расписание работы диагностических отделений. Расписание на диагностические исследования формировались с учетом расположения оборудования по кабинетам, востребованностью исследований, а также наличием специалистов и графиком их работы. Появилась возможность записи на диагностику с любого рабочего места врача или медицинской сестры в медицинской организации: как с приема врача специалиста первичного звена, так и с рабочего места специалиста стационарных отделений, исключая общение с администраторами регистратуры.

Систематизация работы диагностических отделений с формированием расписания в МИС «Ариадна» диагностических отделений привело к увеличению доступности исследований и соблюдению сроков программы государственных гарантий.

Выводы

В результате проведенной реорганизации работы диагностических отделений в ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая больница № 7» диагностические исследования систематизированы согласно классификатору медицинских услуг; сформированы единые протоколы

диагностических исследований; сформировано единое «сквозное» расписание работы диагностической службы; пересмотрены временные нормативы на определенные диагностические исследования.

Следствием проведенной работы стало -

- увеличение доступности диагностических исследований за счет изменения временных нормативов на определенные виды диагностики, за счет рационального использования диагностического оборудования (исключен простой оборудования);

- повышение качества оказываемых диагностических услуг за счет автоматизации рабочих процессов: оформление исследований в электронном виде, применение единых протоколов исследований; возможность отказа от «внешних совместителей», увеличение спектра исследований основными сотрудниками;

- возможность проведения автоматизированного подсчета нагрузки на специалистов диагностических отделений, контроль износа и отсутствие простоя диагностического оборудования.

Литература:

1. Ваганова Е. В. Медицинские информационные системы как объект оценки: факторы и тенденции развития // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2017. – №. 37.
2. Давидович Е. И., Кугач В. В. Информатизация медицины и фармации в Азиатском и Австралийском регионах // Вестник фармации. – 2018. – №. 1. – С. 77-87.
3. Каминская А. А. Информатизация сферы здравоохранения // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 4-6. – С. 924-926.
4. Каминская А. А., Конев А. М. Информатизация сферы здравоохранения в РФ // Наука через призму времени. – 2018. – №. 5. – С. 72-75.
5. Нефедьев Ф.С., Санина Л.В. Правовые аспекты обеспечения экономической безопасности личности в условиях цифровизации здравоохранения // Правовые средства обеспечения безопасности Российской Федерации: история и современность. Материалы международной научно-практической конференции. – 2020. - С. 77-86.
6. Липатов В. А., Зайцев И. Г., Северинов Д. А. О проблемах внедрения IT-систем в практическое здравоохранение // Бюллетень сибирской медицины. – 2018. – Т. 17. – №. 1.
7. Морозова Ю. А. Цифровая трансформация российского здравоохранения как фактор развития отрасли // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2020. - № 2. – С. 36-47

8. Соловей М. В. Проблема информатизации бюджетных учреждений здравоохранения и способ её решения // Балтийский морской форум. – 2019. – С. 726-731.
9. Таран В. Н., Рябинин В. А. Применение информационных технологий в медицине //European Scientific Conference. – 2018. – С. 83-85.
10. Толмачев Д. А. и др. Опыт создания автоматизированной системы оценки качества работы кабинетов функциональной диагностики //Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2019. – №. 3.
11. Штырова И. А., Виштак Н. М. Расширение функциональности информационной системы медицинского учреждения //Научное обозрение. Технические науки. – 2018. – №. 2. – С. 33.

РОМАНОВ Н.А., РОМАНОВА М.М.
**НОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ**

*Кафедра физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО
Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н.
Бурденко, г. Воронеж*

Научный руководитель – к.м.н., доцент А.В. Чернов

ROMANOV N.A., ROMANOVA M.M.
**NEW COMPUTER TECHNOLOGIES
IN MEDICAL NUTRITION**

*Department of physical and rehabilitation medicine, geriatrics IAPE
Voronezh State Medical University, Voronezh*
Scientific supervisor - PhD, associate Professor A.V. Chernov

Питание – основа жизнедеятельности человека, базис успешной профилактики, лечения и реабилитации. Глобальная стратегия Всемирной организации здравоохранения в области рациона питания, физической активности и здоровья во многом определяет развитие медицины и здравоохранения в мире и в нашей стране. Успешная реализация демографической политики и политики здорового питания, комплексных программ профилактики и реабилитации включает необходимость индивидуализированного подхода к каждому клиническому случаю, к каждому человеку. В современных условиях все более возрастает значение инновационных технологий в медицине и здравоохранении, в том числе алгоритмизации, компьютерных технологий и современного программного обеспечения, позволяющих оптимизировать работу врача. Поэтому актуально изучение роли программного обеспечения для оптимизации

диагностики режима и качества питания и назначения индивидуального лечебного и профилактического питания пациентов разных профилей.

Цель исследования - изучение роли и разработка программного обеспечения для оптимизации диагностики режима и качества питания и назначения индивидуального лечебного и профилактического питания пациентов разных профилей.

Материал и методы исследования. В работе применялись методы оценки фактического питания, метод оценки качества режима и суточного ритма питания, методы системного и дискриминантного анализа, синтеза, имитационного моделирования систем, их алгоритмизации, методы синтеза и эффективной организации специализированного программного обеспечения, статистические методы обработки данных с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 10.0 for Windows.

Результаты и их обсуждение. В результате проведения сравнительного анализа доступного программного обеспечения для оценки и коррекции питания и пищевого рациона выявлена потребность практического здравоохранения в оптимизации, совершенствовании и разработке программных приложений для индивидуализации оценки и назначения лечебного питания, в том числе при наличии полиморбидной патологии у одного пациента. Разработанное нами программное обеспечение позволяет реализовать индивидуальный подход к каждому пациенту. Разработанные по логике приложения классы распределены несколькими функциональными модулями: Views, Controllers, Models. База данных содержит набор таблиц, связанных по "ID", хранящих разнообразную информацию о каждом пациенте. Таблица "Food" хранит информацию о блюдах и продуктах питания и связана с таблицами "PatientMenu" (информация о фактическом питании пациента) и с таблицей "SevenDaysMenu", в которую сохраняется рекомендуемое семидневное меню пациента. Вся информация о пациентах хранится в базе данных, которая выполняет не только функцию хранилища, но и связывает все основные типы и сущности проекта. При запуске приложения, в главном меню пользователь может: добавлять, удалять и редактировать типы блюд; хранить, редактировать, удалять личную информацию о пациентах, информацию о фактическом питании и качестве питания; осуществлять статистическую обработку всей полученной информации; анализировать данные каждого пациента, получать отчет, учитывающий ряд необходимых факторов; получать уникальное семидневное меню для каждого пациента. Установлено, что внедрение разработанного нами приложения в практику способствует оптимизации работы врача-диетолога в амбулаторно-поликлинических условиях, а также реабилитационных мероприятий в условиях санаторно-курортных организациях.

Выводы. Роль и значение программного обеспечения для индивидуализации лечебного питания в современных условиях развития медицины неуклонно возрастает. Внедрение разработанного нами программного обеспечения для индивидуализации диетического лечебного и диетического профилактического питания будет способствовать повышению эффективности профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий в практическом здравоохранении.

**РОМАНОВ Н.А., РОМАНОВА М.М.
ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИИ**

*Кафедра физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО
Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н.
Бурденко, г. Воронеж*

Научный руководитель: к.м.н., ассистент М.М. Романова, к.м.н., доцент
А.В. Чернов

**ROMANOV N.A., ROMANOVA M.M.
ORGANIZATION OF ADAPTATION POTENTIAL ASSESSMENT
USING COMPUTER TECHNOLOGIES
IN HEALTH CARE**

*Department of physical and rehabilitation medicine, geriatrics IAPE
Voronezh State Medical University, Voronezh*

Research supervisor - PhD, assistant to M. M. Romanov
Scientific supervisor - PhD, associate Professor A.V. Chernov

Развитие и реализация компьютерных технологий в клинической практике является одной из приоритетных задач современного отечественного здравоохранения. Согласно определению экспертов Всемирной организации здравоохранения, здоровье – это состояние полного физического, социального, экономического и психического благополучия, а не только отсутствие болезней. Для сохранения и укрепления здоровья применяется система мер здоровьесбережения. В нашей стране постоянно расширяется сфера реализации здоровьесберегающих мероприятий, среди которых выделяется здоровьесбережение молодежи как важнейшая медико-социальная, демографическая задача и основное направление государственной молодежной политики. Среди комплекса мер и показателей, традиционно определяющих и характеризующих состояние здоровья населения, наиболее ценным в плане перспектив и прогноза являются такие, которые позволяют оценивать особенности адаптации к окружающей среде, так как

именно адаптационный потенциал определяет возможность сохранения здоровья, а значит здоровьесбережения. Изучение возможности и разработка реализации оценки адаптационного потенциала конкретного индивида и/или группы лиц с последующим анализом с применением компьютерных технологий в здоровьесбережении представляется весьма актуальным.

Материал и методы: Под нашим наблюдением находилось 40 молодых людей в возрасте от 18 до 23 лет (средний возраст $20,4 \pm 2,2$), студентов разных курсов. Участники исследования были ознакомлены с целями, положениями исследования, подписали согласие на участие. Для оценки адаптационного потенциала применялась разработанная нами компьютерная технология, включающая в том числе комплекс анкет: анкета факторов здорового образа жизни, анкета РУВ (работоспособность, утомление, восстановление), анкета признаков предпатологии в оригинальной модификации; для сопоставления изменений показателей рассчитывался процент изменения относительно максимального прироста по специальной формуле. Полученные данные обрабатывали статистически с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 6.0 for Windows.

Результаты и обсуждение.

Согласно статистической обработке полученных результатов среди студентов младших курсов средние показатели самооценки факторов здорового образа жизни, работоспособности, восстановления и адаптационных возможностей были достоверно выше ($p < 0,05$); средние показатели самооценки наличия признаков предпатологии были выше у старшекурсников. В результате проведения корреляционного анализа были выявлены прямые и обратные корреляционные связи ($p < 0,05$) между отдельными изучаемыми характеристиками, в том числе между образом жизни и работоспособностью, образом жизни с восстановлением ($k = 0,73$), адаптационными возможностями и признаками предпатологии ($k = -0,72$). Дальнейшие исследования позволят ранжировать накопленные данные и уточнить в компьютерной программе формулировочную часть отчета по конкретному индивиду и группе лиц.

Заключение. Новые компьютерные технологии приобретают важное значение в медицине, в том числе для здоровьесбережения молодежи. Разработанная нами компьютерная технология позволяет объективизировать анамнестические данные по особенностям образа жизни, адаптационных возможностей и признаков предпатологии. Данное программное приложение может быть применено в здоровьесбережении молодежи как скрининговый метод для диагностики адаптационного потенциала, предпатологии, коррекции образа жизни. Планируемое совершенствование и апробация разрабатываемой нами компьютерной

программы в клинических условиях позволит нам вынести суждение о возможности более широкого применения при проведении скрининговых мероприятий в практическом здравоохранении, что и будет предметом наших дальнейших исследований.

СААКЯН А.К.

«ЦИФРОВАЯ» ЗАВИСИМОСТЬ СТУДЕНТОВ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Кафедра общей и военной гигиены

Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

Научный руководитель – к.м.н., доцент А.Н. Мощев

SAAKYAN A.K.

"DIGITAL" DEPENDENCE OF STUDENTS AS A MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM

Department of General and Military Hygiene

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg

Scientific supervisor – PhD, associate Professor A.N. Moschev

Цифровые технологии широко и прочно влились как в повседневную жизнь, так и в образовательный процесс. Поэтому необходима всесторонняя оценка риска возникновения неблагоприятных последствий для здоровья, особенно молодых потребителей подобных инноваций, а также разработка мероприятий по профилактике негативного воздействия гаджетов на здоровье.

Цель исследования – провести анализ и изучить работоспособности студентов II курса лечебного факультета медицинского вуза в условиях постоянно получаемой информации при использовании современных информационно-коммуникационных технологий.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились 273 студента 2 курса лечебного факультета, возраст респондентов – 18-26 лет ($19,7 \pm 1,2$ года). Для оценки умственной и физической работоспособности студентов использовался опросно-анкетный метод. Для обработки данных применялись санитарно-статистические методы, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные свидетельствуют, что все студенты (100%) используют информационно-коммуникационные технологии ежедневно, среди всех информационно-коммуникационных технологий предпочитает телефон (72,3%), на втором месте планшеты (17,2%). Это связано с удобством и доступностью

использования смартфонов и планшетов, скоростью получения информации, а также возможностью общения с друзьями и посещения социальных сетей. Более 5 часов в день используют свои «гаджеты» 44,3% респондентов.

Результаты исследования показали, что во временной структуре на первом месте стоят социальные сети и общение в мессенджерах (69,6%), в меньшей степени используется электронное устройство (смартфон, планшет, ноутбук, др.) для подготовки к занятиям (ресурс электронных библиотек, система управления курсами СЗГМУ им. Мечникова, др.) – 23,8% от общего времени. Использование других ресурсов занимает всего 6,6%.

Оценка физической активности студентов показала, что большинство студентов, часто использующие цифровые технологии, не ведут активный образ жизни и не занимаются спортом. Так, только 29,4% опрошенных на постоянной основе (чаще 2-х раз в неделю) посещают спортивный зал, секции или ходят на фитнес, в бассейн, играют в спортивные игры. Нерегулярно (1 раз в 2-3 недели) занимаются спортом 46,5% студентов.

Оценка умственной работоспособности этой группы студентов продемонстрировала менее высокие показатели корректурной пробы, качества и количества анализируемого материала.

Компьютерные технологии доказано влияют на органы зрения. Опрошенные студенты также подтверждают этот факт. Так, 38% респондентов носят очки, (из них 75% используют очки более 5 лет, 18% - 2–3 года, 7% - около 1 года), 25% имеют проблемы со зрением, отмечают ухудшение зрения, но очки для коррекции зрения не используют.

Выводы. Исследование показало, что длительное использование цифровых технологий оказывает негативное влияние на состояние организма студента, снижая умственную работоспособность, концентрацию внимания и скорость реакции.

Существует потребность в разработке гигиенических норм или рекомендаций по использованию студентами медицинского вуза современных «цифровых» технологий.

**СЕКЦИЯ «ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ,
ПРОДВИЖЕНИЕ УСЛУГ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»**

**АБДУРАШИДОВА М.Б., БЕЛОВ В.П.
АНАЛИЗ ВОЗРАСТНОГО ФАКТОРА МАТЕРИ НА ЧАСТОТУ
ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ ПЛОДА**

Кафедра акушерства и гинекологии

Тюменского государственного медицинского университета, г. Тюмень

Кафедра экологии и генетики

Тюменского государственного университета, г. Тюмень

Научные руководители: д.м.н., профессор Е.А. Винокурова,
д.б.н., профессор И.В. Пак

**ABDURASHIDOVA M.B., BELOV V.P.
ANALYSIS OF THE AGE OF WOMEN WITH CHROMOSOMAL
ANOMALIES OF FETAL**

Department of obstetrics and gynecology

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russian Federation

Department of Ecology and Genetics

Tyumen State University, Tyumen

Scientific supervisors - Doctor of Medical Sciences, Professor E.A. Vinokurova,
Doctor of Biological Sciences, Professor I.V. Pak

Ведение. Рождения здорового ребёнка является важным и ответственным событием в жизни родителей, следовательно, планируя беременность каждая женщина должна проходить соответствующие медицинские исследования. Однако несмотря на прилагаемые усилия со стороны матери и работников здравоохранения, долгожданная беременность может осложниться неблагоприятными факторами, одними из которых являются аномалии развития и/или пороки плода, несовместимые с жизнью [1,7,8].

В последние годы отмечается бурное развитие пренатальной диагностики, как раздела медицинской генетики, сосредоточенное на раннее диагностирование и разработку медицинской профилактики наследственных заболеваний и врожденных пороков развития у плода [3,4,9]. С этой целью в пренатальной диагностике (ПД) используют множество современных методов диагностирования, с последующей разработки тактики профилактики различных форм генетических заболеваний у плода [7,10,13,21].

Из них наиболее доступным является стандартный анализ кариотипа (кариотип диагностирования), который являясь золотым

стандартом генетических исследований, в настоящее время используется для Определения числа хромосом плода и структурных аномалий [24,25]. При этом немаловажными являются определение таких хромосомных патологий как синдром Дауна (трисомия 21, T21), синдром Эдвардса (T18), синдром Патау (T13), триплоидию (наличие 3 хромосом каждого вида) и синдрома Тернера (моносомия X -отсутствие одной из двух хромосом пола) [2,5,6, 12]. Немаловажное значение в развитии хромосомных аномалии играет возраст матери. По различным научным источникам, в группу высокого риска, входят от 2,5 % до 8,5% беременных, и из них более половину составляют женщин в возрасте старше 35 лет [11,13,22]. Одновременно, среди группы высокого риска хромосомные аномалии у 38,4 - 61,2% беременных имелось место подтверждения наличия хромосомной аномалии [23].

Следовательно, возрастной аспект имеет большое значение в развитии хромосомных аномалий.

Цель работы. Анализ влияния возрастного фактора матери на частоту хромосомных аномалий плода.

Материалы и методы исследования. Исследования были проведены на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области в Перинатальном центре города Тюмени. Объектом исследования являлся биоматериал, который поступил в цитогенетическую лабораторию Перинатального центра в 2019-2020 гг. В данной работе представлены данные кариотипирования 544 плодов. Биоматериал был взят у женщин в возрасте от 16 до 46лет (сред. $32 \pm 2,8$ лет). Приготовление препаратов из биологического материала, взятого с помощью биопсии хориона и плаценты пациента, включает в себя несколько этапов: получение материала из ворсин хориона и плаценты; фиксации препаратов; приготовление и окрашивание препаратов. Просматривали препарат под микроскопом, фиксируя хромосомные нарушения.

Все исследования проводились со строгим соблюдением этических норм, в рамках научного исследования совместно с Перинатальным центром города Тюмени.

Статистическую обработку данных проводили с использованием пакета прикладных программ MS Excel на базе программного обеспечения Microsoft Office 2013. Расчёт проводили с использованием математического вычисления минимального, максимального и среднего показателя, а также критерии Стьюдента. Достоверным считался показатель при $p \leq 0,01$.

Результаты и их обсуждение. В период с 01.01.2019 до 31.12.2019 года в Перинатальном центре (г. Тюмень) было проведено 629 исследований плода цитогенетическим методом. Из них для

кариотипирования биоматериал был получен путём: биопсии хориона - 98 операций (15,58% из 629); плацентоцеза - 446 (70,91%); кордоцентеза - 85 (13,51%) Среди них абортный материал составил 70 (11,13%) проб. В данной работе представлены данные кариотипирования 544 плодов.

Исходя из поставленной перед нами цели, биологический материал для исследования был получен путём биопсии хориона или плацентоцеза. В ходе исследования определили, что у 85,5% (n=465) пациентов плод имеет нормальный кариотип (46, XX/XY).

В 14,5% (n=79) случаях были отмечены хромосомные отклонения, в частности, у n=55 (69,62% из 79) были обнаружены числовые нарушения аутомных хромосом, у n=5 (6,33%) - числовые нарушения половых хромосом, у n=3 (3,80%) - полиплоидия, у n=5 (6,33%) - структурные аномалии, и у n=11 (13,92%) - плацентарный мозаицизм.

При рассмотрении группу беременных женщин с патологиями кариотипа плода (изменением числа аутом, n=55) было отмечено, что 36% составляют женщины в возрасте от 33 до 37лет (n=20); 26% - от 37 до 41лет (n=14); 20% - от 41 до 46лет (n=11); 9% - от 29-33лет (n=5); 7% - от 21-25лет (n=4); 2% женщин относится к возрастной категории от 25-29лет (n=1).

В 13,9% (n=11 из 79) случаев наблюдали плацентарный мозаицизм. В возрастном аспекте возраст женщин колебался от 17 до 42 лет (сред. $39,3 \pm 2,22$; $p \leq 0,01$).

Обобщая полученные результаты в возрастном аспекте 79 беременных женщин, у которых в ходе кариотипирования были отмечены генетические нарушения плода, получили следующее возрастное распределение:

- 17,7% - женщин имели возраст от 41 до 46лет (n=14);
- 30,4% - от 37 до 41лет (n=24);
- 30,4% - от 33 до 37лет (n=24);
- 8,9% - от 29-33лет (n=7);
- 6,3% - от 21-25лет (n=5);
- 3,8% от 25-29лет (n=3);
- 2,5% - от 16 до 21лет (n=2).

При сравнении распределения по возрасту отмечаем увеличение резкое увеличение выявления хромосомных аномалий у плодов от матерей после 33 летнего возраста (21,5% против 78,5% соответственно).

Одновременно были рассмотрены возрастные категории женщин без выявления у плода хромосомных нарушений. Всего анализированы данные 465 женщин, без хромосомных аномалий плода, и их распределение по возрастным группам составило:

- 19,4% - женщины в возрасте от 41 до 45 лет (n=90);
- 21,0% - от 37 до 41лет (n=98);

- 25,2% - от 33 до 37лет (n=117);
- 17,6% - от 29-33лет (n=82);
- 11,0% - от 25-29лет (n=51);
- 4,5% - от 21-25лет (n=21);
- 1,3% - от 16 до 21лет (n=6).

При рассмотрении возрастной особенности данной группы женщин, 65% женщин также имели беременность после 33 летнего возраста, и соотношение до и после 33 лет составило 34,4% против 65,6%.

Обсуждение. В последние годы пренатальный скрининг является наиболее актуальным направлением в области здравоохранения, нацеленное на профилактику генетических заболеваний среди репродуктивного слоя населения. Одновременно в последние годы появились много противоречивых данных о влиянии возраста женщины на степень риска развития хромосомных аномалий [11,12,14]. В частности, по данным Fan Q. et al., (2017), в Китае настоящее время около 15% беременных подвергаются аборт, и у 0,4–2% из них подтверждается наличие хромосомных аномалий плода [22].

По мнению ряда авторов, в последнее время распространенность хромосомных аномалий (ХА) увеличилась по мере увеличения доли матерей пожилого возраста [26], при этом, как указывают авторы - распространенность ХА увеличивалась с увеличением возраста беременных женщин, что непосредственно влияет на развитие плода. Аналогичные данные дают и

Наиболее частые хромосомные аномалии у новорожденных связаны с трисомией (например, трисомия 21, 18 и 13) и аномалиями половых хромосом. В частности, в Европе общая распространенность Т21, Т18 и Т13 со временем увеличивалась из-за возраста матери [18]. В Западной Австралии в период с 1980 по 2013 гг. Наблюдалось трехкратное увеличение присутствия Т21, что соответствует неуклонному росту числа матерей старше 35 лет [19].

Как показали наши исследования, при анализе влияния возрастного фактора матери на частоту выявления хромосомных аномалий у плода, связанных с изменением числа аутосом было отмечено, что трисомия аутосом наблюдалось в трёх биоматериалах от женщин в возрасте от 33 до 41 лет (сред. $37,7 \pm 3,11$; $p \leq 0,1$). В тоже время, Синдром Патау встечался у женщин от 35 до 37 лет (сред. $36,1 \pm 1,10$; $p \leq 0,1$), Синдром Эдвардса – от 33

до 41 года (сред. $37,2 \pm 2,67$; $p \leq 0,01$).

Одновременно, среди исследованных 79 биоматериалов в 5 (6,3%) случаях выявлены нарушения в числе половых хромосом. В частности, среди обследованного материала выявлены два случая синдрома Клайнфельтера у женщин в возрасте 39лет и 27лет, что составило 2,52%;

один случай синдрома Шерешевского-Тернера у женщины в возрасте 38 лет (1,26%); трисомия по X-хромосоме наблюдалась в двух случаях у женщин в возрасте 38 и 43 лет (2,52%).

Если рассмотреть возрастной аспект выявленных случаев с триплоидией, то возраст здесь варьируется от 16 до 33 лет (сред. $28,7 \pm 8,44$; $p \leq 0,1$).

Возрастной возраст у женщин со структурными аномалиями (внутрихромосомные обмены) развития плода варьировал от 25 до 44 лет (сред. $36,1 \pm 7,33$; $p \leq 0,01$).

По данным Zhang X.H. et al., (2017), в течение 2011–2015 годов общая распространенность хромосомных отклонений в Китае составили 6,38 на 10 000 рождений, то есть общая распространенность хромосомных аномалий на 10 000 рождений увеличилась очевидным и линейным образом с 4,02 в 2011 году до 9,13 в 2015 году. Одновременно, распространенность ХА на 10 000 рождений среди женщин старше 35 лет увеличилась с 15,34 в 2011 г. до 33,82 в 2015 г. [26]. Аналогичные результаты были получены учёными из Южной Кореи. По данным Kim Y.J. et al., (2013), среди 15 381 беременная женщин частота встречаемости ХА увеличивалась с возрастом матери ($P < 0,0001$). В частности, среди женщин старше 35 лет риск трисомии 21 и трисомии 18 увеличились в полтора раза, показывая значительную корреляцию с возрастом матери [17].

Одновременно, в Валлийском реестре врожденных аномалий даётся данные указывающие на тенденцию к снижению распространенности трисомии 13 (Т13) у матерей в возрасте 35 лет и старше, хотя число матерей старше 35 лет постоянно увеличивалось с 1998–2012 гг. [20].

Также, в отчёте Канадского отдела здравоохранения из Онтарио указывается на отсутствие связи между возникновением хромосомных аномалий и возрастом матери [16].

Как показали наши исследования при сравнении обеих групп женщин, после 33 летнего возраста разница между женщинами с ХА плода и без ХА составляет 12,9% ($p \leq 0,01$), и данная разница указывает на слабую связь зависимости риска хромосомных аномалий плода с возрастом матери. Но несмотря на это, возрастной параметр матери играет главную роль в развитии хромосомных аномалий у плода, соответственно, следует его учитывать при планировании беременности и скрининг обследовании при беременности.

Вывод. Наиболее высокий риск развития хромосомных аномалий встречается у женщин от 33 до 41 лет, что составляет 60,8% ($n=48$ из 79) от всей группы женщин с хромосомными аномалиями развития плода. В тоже время, категория женщин в возрасте от 33 до 41 лет без аномалий плода составил 46% ($n=215$ из 465), что указывает на слабую связь

зависимости риска хромосомных аномалий плода с возрастом матери. При этом, возрастной фактор матери остаётся главным показателем риска на развития хромосомных аномалий у плода.

Литиература:

1. Абдурашидова Х.Б. Современные этиопатогенетические факторы бесплодия у женщин / Х.Б. Абдурашидова // VOLGAMEDSCIENCE. – 2019. – С. 662-663.
2. Балакишиева А.В. Роль инвазивных методов пренатальной диагностики в выявлении хромосомных аномалий у плода/ А.В. Балакишиева, Е.В. Семерненкова, Н.В. Лукина // Смоленский медицинский альманах. 2017. №1. – с.23-26.
3. Баранов В.С. Новые возможности генетической пренатальной диагностики / В.С. Баранов, Т.В. Кузнецова // Журнал акушерство и женских болезней. - 2015. №2. – С. 4-12.
4. Башмакова Н.В., Косовцова Н.В., Мальгина Г.Б., Павличенко М.В. Коррекция патологии плода методами внутриутробной хирургии / Н.В. Башмакова, Н.В. Косовцова, Г.Б. Мальгина, М.В. Павличенко // Вестник Росздравнадзора. 2016. № 3. С. 19-27.
5. Винокурова Е.А. Вспомогательные репродуктивные технологии: влияние на здоровье ребенка / Е.А. Винокурова // Медицинская наука и образование Урала. 2020. № 3. С. 116-120. doi: 10.36361/1814-8999-2020-21-3-116-119.
6. Винокурова Е.А., Чабанова Н.Б. Искусственное прерывание беременности: учебное пособие / Е.А. Винокурова, Н.Б. Чабанова - Тюмень: РИЦ «Айвекс», 2019. 134 с.
7. Винокурова Е.А. Современные неинвазивные инструментальные методы обследования плода (обзор литературы) / Е.А. Винокурова // Медицинская наука и образование Урала. 2018. Т. 19. № 4 (96). С. 170-177.
8. Захарова Ю.А. Клинико-психологические аспекты прерывания беременности по медицинским показаниям/ Ю.А. Захарова, М.Ю. Изотова // Смоленский медицинский альманах. - 2018. - №1. – С.120-123.
9. Комарова И.В., Никифороенко А.А., Хмелева Е.Ф., Леонова С.М. Первый опыт успешной пренатальной прицельной диагностики синдрома делеции 22Q11.2 / И.В. Комарова, А.А. Никифороенко, Е.Ф. Хмелева, С.М. Леонова // Пренатальная диагностика. 2019. Т. 18. № 4. С. 325-331.
10. Комарова И.В., Никифороенко А.А., Лукьянова Н.В., Винокурова Е.А. Ранняя пренатальная ультразвуковая диагностика

аномалии Эбштейна / И.В. Комарова, А.А. Никифорова, Н.В. Лукьянова, Е.А. Винокурова // Пренатальная диагностика. 2017. Т. 16. № 4. С. 364-369.

11. Козлова О.И., Косовцова Н.В., Шаманская Е.Ф. Пренатальная диагностика хромосомных аномалий в Свердловской области / О.И. Козлова, Н.В. Косовцова, Е.Ф. Шаманская // Пренатальная диагностика. 2007. Т. 6. № 2. С. 107-109.

12. Марков Д., Марков П. Информированное поведение беременных женщин с диагнозом хромосомных аномалий или несовместимых с жизнью структурных дефектов у плода / Д. Марков, П. Марков // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. - 2017. - №3. - С.101-111.

13. Ноговицына А.Н., Сухомясова А.Л., Готовцева Л.В., Григорьева А.Н. и др. Этапы пренатальной диагностики врожденных пороков развития плода в республике Саха (Якутия)/ А.Н. Ноговицына, А.Л. Сухомясова, Л.В. Готовцева, А.Н. Григорьева и др. // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Медицинские науки. - 2016. - Т.2. - №1. - С.14-25.

14. Badeau M., Lindsay C., Blais J. et al. Genomics-based non-invasive prenatal testing for detection of fetal chromosomal aneuploidy in pregnant women / M. Badeau, C. Lindsay, J. Blais et al. //Cochrane Database Syst Rev. – 2017. - V.11. – №.11.. - CD011767. doi:10.1002/14651858.CD011767.pub2

15. Fan Q., Zhang J., Cui Y. et al. The synergic effects of CTLA-4/Foxp3-related genotypes and chromosomal aberrations on the risk of recurrent spontaneous abortion among a Chinese Han population / Q. Fan, J. Zhang, Y. Cui et al. // J Hum Genet. – 2018. - V.63. - № 5. – P.579-587. doi:10.1038/s10038-018-0414-2

16. Health Quality Ontario. Noninvasive Prenatal Testing for Trisomies 21, 18, and 13, Sex Chromosome Aneuploidies, and Microdeletions: A Health Technology Assessment // Ont Health Technol Assess Ser. – 2019 - V.19. - №.4. – P.1-166.

17. Kim Y.J., Lee J.E., Kim S.H., Shim S.S., Cha D.H. Maternal age-specific rates of fetal chromosomal abnormalities in Korean pregnant women of advanced maternal age / Y.J. Kim, J.E. Lee, S.H. Kim, S.S. Shim, D.H. Cha // Obstet Gynecol Sci. – 2013. - V.56. – №.3 – №.160-166. doi:10.5468/ogs.2013.56.3.160

18. Loane M., Morris J.K., Addor M.C., Arriola L. et al. Twenty-year trends in the prevalence of Down syndrome and other trisomies in Europe: impact of maternal age and prenatal screening / M. Loane, J.K. Morris, M.C. Addor, L. Arriola et al. // Eur J Hum Genet. -2013. – №.21. – P.27–33. doi: 10.1038/ejhg.2012.94.

19. Maxwell S., Bower C., O'Leary P. Impact of prenatal screening and diagnostic testing on trends in Down syndrome births and terminations in

Western Australia 1980 to 2013 / S. Maxwell, C. Bower, P. O'Leary // *Prenat Diagn.* – 2015. – №.35. – P.1324–1330. doi: 10.1002/pd.4698.

20. Nair D.B., Tucker D., Hughes R., Greenacre J., Morgan M. Unusual Trend in the Prevalence of Trisomy 13 in Mothers Aged 35 and Older: A Population Based Study of National Congenital Anomaly Data / D.B. Nair, D. Tucker, R. Hughes, J. Greenacre, M. Morgan // *Birth Defects Res A Clin Mol Teratol.* – 2015. – №.103. – P.610–616. doi: 10.1002/bdra.23336.

21. She F., Dong S., Yuan B., Gao X. Diagnosis of fetal megacystis with chromosomal abnormality by 2D prenatal ultrasound: A case report / F. She, S. Dong, B. Yuan, X. Gao // *Medicine (Baltimore).* – 2017. - V.96. – №. 46. - e8589. doi:10.1097/MD.00000000000008589

22. Shi Y., Ma J., Xue Y., Wang J. et al. The assessment of combined karyotype analysis and chromosomal microarray in pregnant women of advanced maternal age: a multicenter study / Y. Shi, J. Ma, Y. Xue, J. Wang et al. // *Ann Transl Med.* – 2019. - V.7. – №.14. – P.31 8. doi:10.21037/atm.2019.06.63

АБДУРАШИДОВА М.Б., БЕЛОВ В.П.
**РОЛЬ КАРИОТИПИРОВАНИЯ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ**

Кафедра экологии и генетики

Тюменского государственного университета, г. Тюмень

Кафедра акушерства и гинекологии

Тюменского государственного медицинского университета, г Тюмень

Научные руководители: д.б.н., профессор И.В. Пак,

д.м.н., профессор Е.А. Винокурова

ABDURASHIDOVA M.B., BELOV V.P.
**THE ROLE OF KARYOTYPING IN PRENATAL DIAGNOSIS OF
CHROMOSOMAL ABNORMALITIES**

Department of Ecology and Genetics Tyumen State University, Tyumen

Department of obstetrics and gynecology

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russian Federation

Scientific supervisors - Doctor of Biological Sciences, Professor I.V. Pak,

Doctor of Medical Sciences, Professor E.A. Vinokurova

Пренатальная диагностика за последние десятилетия добилась больших успехов в профилактике наследственных заболеваний и пороков развития у плода, что способствовало уменьшению количества мертворождённых детей и рождений детей с патологиями развития [1,4,23]. Врождённая патология является состоянием, которое присутствует при

рождении, независимо от причины возникновения и может привести к физическим, интеллектуальным нарушениям или нарушениям развития, от легкой до тяжелой формы [6,10,22,29]. При этом врожденные дефекты можно разделить на два основных типа: структурные и функциональные [24,26], которые являются взаимосвязанными. Одновременно, как отмечают He M et al., (2020), врожденные дефекты являются причинами гибели плода или развитию вторичных врожденных заболеваний [22].

Развитие и внедрение новых инновационных методов в инвазивную пренатальную диагностику (ИПД) является одним из важных изменений в структуре и в методике исследования. С помощью инвазивных методов исследования, в основе которых лежит кариотипирование, можно диагностировать хромосомную патологию с максимальной (100%) точностью. При этом снижение летального риска для плода является одним из основных задач в ИПД. Пренатальная диагностика (ПД) дает возможность определить хромосомные аномалии (ХА) и пороки развития в ранние сроки беременности, что позволяет сделать выбор беременным женщинам: прервать или пролонгировать беременность [5].

Как отмечают de Jong A et al., (2011), стратегии пренатального скрининга хромосомных аномалий состоят из взаимосвязанных двух этапов, первоначально проводится оценка риска для наиболее распространенных трисомий (21 и обычно также 13 и 18). Это основано на сочетании анализа материнской сыворотки и измерения толщины воротникового пространства плода (УЗИ диагностика). В последующем женщинам с повышенным риском рождения ребенка с одной из этих трисомий предлагается пройти кариотипирование на материале плода, полученном либо путем взятия проб ворсин хориона (CVS- chorionic villus sampling; при сроке беременности 11–14 недель), либо путем амниоцентеза (на сроке беременности 15–18 недель) [17].

Следовательно, пренатальная диагностика является разделом медицинской генетики, целью которой является раннее выявление и профилактика наследственных хромосомных аномалий и врожденных пороков развития [11]. Она имеет очень важное значение для формирования здорового населения.

Одновременно, кариотипирование является золотым стандартом пренатальной диагностики на протяжении почти полувека, но при этом вызывает риск ятрогенного прерывания беременности в 0,3–1,0% случаев [17].

Также, как отмечают Wang R et al., (2019), кариотипирование остается мощной и дешевой технологией, и продолжает находить широкое применение в области генетики, включая пренатальную диагностику. Одновременно, в ходе лабораторных исследованиях кариотипирование имеет более низкую частоту ложно отрицательных результатов, чем

количественная флуоресцентная ПЦР и сравнительная геномная гибридизация с использованием материала биопсии от беременных женщин в сроке более 24 недель [30].

Пренатальная диагностика в России начала бурно развиваться с конца 2000 года, в этом году в деятельность территориальных лечебно-профилактических станций стал постепенно внедряться приказ Министерства здравоохранения РФ № 457 от 20 декабря 2000 года «О совершенствовании пренатальной диагностики в профилактике наследственных и врожденных заболеваний у детей». Дальнейшему развитию пренатальной диагностики способствовал также приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 808 от 20 октября 2009 года «Об утверждении Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи». Все мероприятия, выполненные в рамках региональных программ модернизации здравоохранения должны проводиться с учётом основных положений Федерального закона №323-ФЗ

«Об основах охраны здоровья граждан в РФ», утвержденного 21 ноября 2011 года в редакции от 03 июля 2016 года [5, 16].

Также, кариотипирование рекомендуется Американским колледжем акушеров и гинекологов (ACOG) и Обществом материнско-фетальной медицины (SMFM) беременным женщинам, которые хотят провести пренатальную скрининг диагностику плода [21].

Следует отметить, что частота врожденной и наследственной патологии у людей достигает около 5% от числа всех новорожденных детей. Среди них пороки развития составили 2,5%, хромосомные нарушения - 0,8%, моногенные заболевания - около 1% [16]. Пренатальная диагностика в настоящее время позволяет определить на любом сроке беременности наличие хромосомных аномалий, без вреда для здоровья матери и ребёнка. Инвазивный метод диагностики основан на прямом взаимодействии с плодом (проникновением), то есть сбор материала для анализа осуществляется от ребёнка из хориона, из ворсин, крови пуповины плода. В зависимости от срока беременности используются разные методы.

Показателями для цитогенетической перинатальной диагностики являются:

1. Возраст женщины старше 35 лет.
2. Наличие в семье предыдущего ребёнка с хромосомной аномалией.
3. У одного из родителей присутствует сбалансированная хромосомная перестройка.
4. При прохождении скрининга обнаружены отклонения от нормы по биохимическим маркерам.
5. Облучение одного из родителей до зачатия.
6. Перенесенные вирусные инфекции, такие как гепатит,

краснуха, токсоплазмоз.

Аналогичное мнения высказывают Fiorentino F et al., (2013), указывая, что показаниями для пренатального тестирования включают: преклонный возраст матери, отклонения от нормы скринингового теста сыворотки крови, наличие отклонений от нормы при ультразвуковом исследовании плода, также наличие в анамнезе матери патологический кариотип предыдущих плодов, беспокойство родителей, отягощённость генетического состояния семейного анамнеза [19].

Все беременные женщины при наличии добровольного информированного согласия на проведение пренатальной диагностики проходят обследование, которое назначает врач акушер-гинеколог, сначала по методам неинвазивной пренатальной диагностики, например, УЗИ. Если при этом обнаруживаются структурные отклонения или неправильное развитие плода, по направлению врача проводится биохимический скрининг для получения более точного результата. Однако надо учитывать

то, что биохимический скрининг и УЗИ не дают точные диагностические данные, так как диагностическая точность УЗИ составляет всего 68-86%; биохимического скрининга - 75-80%. Данные методы хорошо применимы среди беременных женщин, которые имеют высокий риск рождения детей с патологиями. Когда требуется более точный диагностический анализ, после того, как в неинвазивной пренатальной диагностике в ходе исследования были выявлены отклонения, а также если в семье есть дети с наследственной и врожденной патологией или же у женщины в анамнезе присутствует привычное невынашивание беременности, мертворождения, проводят инвазивный метод пренатальной диагностики [5,7,13].

Инвазивный метод имеет высокую диагностическую точность и является подтверждающим методом в заключении пренатального диагноза, выполняется в амбулаторных условиях, при соблюдении санитарных норм, не требует премедикации, анестезии [6,15,16].

Для установления достоверного пренатального диагноза полученные биологические материалы: ткани эмбриобласта, трофобласта, клетки амниотической жидкости, кровь плода исследуются с помощью цитогенетических, молекулярно-генетических, биохимических методов. Стоит отметить, что при мозаицизме из-за нарушения митотического цикла клетки несут разный набор хромосом. Это способствует тому, что при использовании в качестве биологического материала эмбриобласта с трофобластом результаты кариотипирования будут отличаться друг от друга. В таких случаях также используют для уменьшения риска ложных диагнозов клеточный материал трофоэктодермы на пятые сутки после оплодотворения [8,16].

Об эффективности инвазивной пренатальной диагностики

свидетельствуют данные, полученные в 2015 году в Смоленской области, где у 8273 беременных женщин провели ранний пренатальный комбинированный скрининг. По результатам скрининга проводился расчёт индивидуального риска рождения ребёнка с наиболее частыми хромосомными анеуплоидиями. Из этих женщин согласились на обследование методами ИПД 61,2 % беременных. Пренатальное кариотипирование ворсин хориона, плаценты, лимфоцитов пуповинной крови позволило определить у 32 плодов хромосомные аномалии. Это доказывает роль ИПД и эффективность инвазивных манипуляций для предотвращения и уменьшения наследственных заболеваний и мертворождений среди населения [2].

Стоит отметить, что в ПД применение вспомогательных репродуктивных технологий, одной из которых является экстракорпоральное оплодотворение, и других инновационных технологий, даёт возможность проводить пренатальную диагностику ещё до переноса бластоцисты в полость матки *in vitro* [1]. Этот метод из области предимплантационной диагностики, его суть заключается во взятии клеточного материала трофоэктодермы или во взятии внеклеточной ДНК из полости бластоцисты, которая образуется в результате апоптоза бластомеров [12]. Полученные клеточные материалы исследуются цитогенетическими или молекулярно-генетическими методами [3,6].

Предимплантационная генетическая диагностика предотвращает перенос в матку эмбрионов, имеющих наследственные патологии, отклонения в генотипе и кариотипе. Даная технология позволяет уменьшить количество случаев искусственного прерывания беременности.

Не менее важным высокотехнологичным направлением в ПД является исследование фетального ДНК (внеклеточного ДНК) - *non-invasive prenatal testing (CNV)*. Фетальная ДНК образуется в результате апоптоза клеток эмбриона и плода, циркулирует в кровотоке матери и составляет 5-10% от всей ДНК, циркулирующей в кровотоке, поэтому ее легко выделить и исследовать. Для исследования фетальной ДНК используют молекулярно-генетические методы такие как, секвенирование [14].

Использование инвазивной пренатальной диагностики и внедрение инновационных технологий при диагностике хромосомных аномалий у плода значительно снижает риск рождения детей с пороками развития и их смертность [9].

В тоже время по данным He M. et al., (2020), в ходе кариопитного исследования беременных в Центре пренатальной диагностики больницы Второго Западно-Китайского университета Сычуаньского университета в период с сентября 2014 г. по май 2017 г., хромосомных аномалий были диагностированы у 3,7% обследованных, несмотря на то что данные женщины изначально относились к группе без факторов высокого риска

хромосомных аномалий [21].

Аналогичное исследование провели Fan Q. et al., (2018), в период с апреля 2013 г. по октябрь 2016 г. в Центра репродуктивной медицины (Шанхай, Китай), где в общей сложности были обследованы 1284 женщин с привычным самопроизвольным абортom, и было установлено, что среди них частота выявления аномальных кариотипов составляет 4,67%. В частности, мутации в структуре хромосом ($n=23$) в основном классифицировались как сбалансированная транслокация ($n=18$), транслокация Робертсона ($n=4$) и инверсия ($n=1$). Более того, на трисомию хромосомы были определены у 9,10% плода, хромосомный мозаицизм – у 81,80% и маркерную хромосому - у 9,10% плода с аномальными изменениями числа хромосом [18].

В тоже время, по данным ряда авторов, стандартные анализы кариотипа, которые выявляют основные хромосомные аномалии (анеуплоидию, несбалансированные перестройки, Робертсоновскую транслокацию и мозаицизм ит.д), обычно используются для пренатальной диагностики для скрининг исследовании беременных [10,12,17,28].

В последнее время для пренатальной диагностики генетических заболеваний начали использовать более современные разновидности кариотипирования - анализ хромосомных микрочипов (СМА - chromosomal microarray analysis), то есть как продукт геномной технологии высокого разрешения. В отличие от стандартных анализов кариотипа, СМА также может обнаруживать субмикроскопический дисбаланс или варианты числа копий (CNV - copy number variants) [7, 20].

Также, появление новых молекулярных цитогеномных технологий, таких как хромосомный микроматричный анализ (СМА), открыло перспективу более высокого диагностического разрешения. СМА, который обнаруживает дисбаланс в диапазоне тысяч оснований, легко демонстрирует свое превосходство над стандартным кариотипированием, которое ограничивается дисбалансом более 7–10 миллионов оснований [23]. По данным Wang J. et al., (2019) в ходе скринингового исследования 2009-2018 годах 2759 беременных женщин, которые были определены как группы высокого риска по результатам серологического пренатального скрининга в больнице по охране здоровья матери и ребенка Чанчжоу (при Нанкинском медицинском университете) и в больнице здоровья матери и ребенка Ляньюньган (при Медицинском университете Янчжоу), в ходе кариотипирования, было обнаружено 5,0% аномалий, 86,9% из которых были аномальным числом хромосом. При этом, в ходе использования CNV исследовании данный показатель составил 8,7%, вследствие чего авторы рекомендуют совместно с кариотипированием использовать CNV исследование [28].

Одновременно, относительно высокая распространенность хромосомных аномалий (до 14,46%) была обнаружена среди беременных с

высоким риском на самопроизвольные аборт и рождение детей с ХА, в ходе проведения CNV исследовании, что указывает на важность данной диагностического метода среди беременных из группы высокого риска [30]. Похожее исследование по совместному использованию аротипирование с СМА исследованием провели Shi Y. et al., (2019), среди беременных старше 35 лет, и в общей сложности хромосомные аномалии плода были выявлена в 3,88% случаях. Из них у 3,4% обследованных было выявлено аномальное число хромосом, в 0,4% - аномальная структура хромосом. По данным авторов, частота аномалий возрастала с возрастом, и это увеличение отражалось только в аномалиях числа хромосом, но не в структурных аномалиях. При этом, в ходе СМА исследовании частота дополнительных патологий, имеющих клиническое значение по СМА, составила 1,42% [27].

Также, как отмечают Fiorentino F. et al., (2013), широко распространенное использование постнатального хромосомного микроматричного анализа (СМА) показало, что субмикроскопические перестройки представляют собой большую причину генетических нарушений, чем считалось ранее, и в настоящее время они связаны до 15% синдромной и несиндромальной умственной отсталостью [19].

В тоже время, по данным Miao Z. et al., (2019), комбинированное использование бактериальных искусственных хромосом (BACs) -on-Beads (BoBs™) и традиционного кариотипирования для пренатального выявления хромосомных аномалий у беременных женщин в возрасте 35 лет и старше, на сроке от 17 до 22 недель беременности, увеличивает диагностическую ценность кариотипирования до 4,51% против 4,04%, получаемых при обычном кариотипировании [25].

На основании полученных данных можно заключить, что кариотипирование остаётся одним из актуальных направлений пренатальной диагностики хромосомных аномалий у плода, и требует более широкого изучения его современных возможностей.

Литература:

1. Александрова Н.В., Дубова Е.А. Анализ хромосомных аномалий и структурных изменений плаценты при неразвивающейся беременности после применения вспомогательных репродуктивных технологий / Н.В. Александрова, Е.А. Дубова // Вестник РУДН, серия медицина. Акушерство и гинекология. – 2012. – №5. – С. 96-102.
2. Балакишиева А.В. Роль инвазивных методов пренатальной диагностики в выявлении хромосомных аномалий у плода / А.В. Балакишиева, Е.В. Семерненкова [и др.] // Смоленский медицинский альманах. – 2018. – №4.– С. 1-3.
3. Баранов В.С. Новые возможности генетической пренатальной

диагностики / В.С. Баранов, Т.В. Кузнецова // Журнал акушерства и женских болезней. –2015. –Т 64. - №2. – С.4-10.

4. Винокурова Е.А. Вспомогательные репродуктивные технологии: влияние на здоровье ребенка / Е.А. Винокурова // Медицинская наука и образование Урала. 2020. № 3. С. 116-120. doi: 10.36361/1814-8999- 2020-21-3-116-119

5. Винокурова Е.А., Чабанова Н.Б. Искусственное прерывание беременности: учебное пособие / Е.А. Винокурова, Н.Б. Чабанова - Тюмень: РИЦ «Айвекс», 2019. 134 с.

6. Винокурова Е.А. Современные неинвазивные инструментальные методы обследования плода (обзор литературы) / Е.А. Винокурова // Медицинская наука и образование Урала. 2018. Т. 19. № 4 (96). С. 170- 177.

7. Винокурова Е.А. Пренатальная диагностика спинальной амиотрофии у плода / Е.А. Винокурова, Е.Е. Сергованцева // Пренатальная диагностика. 2020. 1. С. 60-63.

8. Жигалина Д.И. Преимплантационная генетическая диагностика /Д.И. Жигалина, Н.А. Скрябин [и др.] // Генетика. –2016. –Т. 52.- №1. – С.5- 13.

9. Кашеева Т.К. Новые технологии и тенденции развития пренатальной диагностики / Т.К. Кашеева, Т.В. Кузнецова [и др.] // Журнал акушерства и женских заболеваний. – 2017. – Т.66. - №2. – С. 33-39.

10. Комарова И.В. Ранняя пренатальная ультразвуковая диагностика аномалии Эбштейна / И.В. Комарова, А.А. Никифорова, Н.В. Лукьянова, Е.А. Винокурова // Пренатальная диагностика. 2017. Т. 16. № 4. С. 364-369.

11. Коротеев А.Л. Инвазивные вмешательства в пренатальной диагностике наследственных и врожденных болезней / А.Л. Коротеев // Журнал акушерства и женских болезней. – 2007. – Т. 36. - №1. – С.110-119.

12. Лукина Н.В. Диагностика хромосомных аномалий у плода при проведении комбинированного пренатального скрининга / Н.В. Лукина, Е.А. Степанькова // Вестник Смоленской медицинской академии. –2010. – №4. – С. 4-7.

13. Никифоровский Н.К. Роль раннего пренатального комбинированного скрининга в диагностике врожденных аномалий развития у плода в Смоленской области / Н.К. Никифоровский, Е.А. Степанькова [и др.] // Смоленский медицинский альманах. –2018. - №4. – С.19-23.

14. Румянцев, А.Г. Материнский микрохимеризм и его клиническое значение / А.Г. Румянцев, Ю.М. Мареева // Педиатрия. – 2011. – Т.90.- №4. – С. 6-11.

15. Смирнова А.Ю. Пренатальная диагностика врожденных

пороков развития плода и внутриутробная коррекция их осложнений (по материалам Приморского края): автореф. дис. кан. мед. наук / А.Ю. Смирнова. – М., 2009. – 25с.

16. Шубина К.А. Пренатальная диагностика / Шубина К.А., Шумкова П.В. // Вестник совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. –2016. –Т.1. - №3. – С. 54-59.

17. de Jong A., Dondorp W.J., Timmermans D.R., van Lith J.M., de Wert G.M. Rapid aneuploidy detection or karyotyping? Ethical reflection / A. de Jong, W.J. Dondorp, D.R. Timmermans, J.M. van Lith, G.M. de Wert // *Eur J Hum Genet.* – 2011. - V.19. - № 10. – P.1020-1025. doi:10.1038/ejhg.2011.82

18. Fan Q., Zhang J., Cui Y. et al. The synergic effects of CTLA-4/Foxp3-related genotypes and chromosomal aberrations on the risk of recurrent spontaneous abortion among a Chinese Han population / Q. Fan, J. Zhang, Y. Cui et al. // *J Hum Genet.* – 2018. - V.63. - № 5. – P.579-587. doi:10.1038/s10038-018-0414-2

19. Fiorentino F., Napoletano S., Caiazzo F. et al. Chromosomal microarray analysis as a first-line test in pregnancies with a priori low risk for the detection of submicroscopic chromosomal abnormalities / F. Fiorentino, S. Napoletano, F.Caiazzo et al. // *Eur J Hum Genet.* – 2013.- V.21. - № 7. – P. 725-730. doi:10.1038/ejhg.2012.253

20. Ganapathi M., Nahum O., Levy B. Prenatal Diagnosis Using Chromosomal SNP Microarrays / M. Ganapathi, O. Nahum, B. Levy // *Methods Mol Biol.* – 2019. – №1885. – P.187-205. doi:10.1007/978-1-4939-8889-1_13

21. Hay S.B., Sahoo T., Travis M.K. et al. ACOG and SMFM guidelines for prenatal diagnosis: is karyotyping really sufficient? / S.B. Hay, T. Sahoo, M.K. Travis et al. // *Prenat Diagn.* – 2018. - № 38. – P. 184–189.

22. He M., Zhang Z., Hu T., Liu S. Chromosomal microarray analysis for the detection of chromosome abnormalities in fetuses with echogenic intracardiac focus in women without high-risk factors / M. He, Z. Zhang, T. Hu, S. Liu // *Medicine (Baltimore).* – 2020. - V.99. - № 5. - e19014. doi:10.1097/MD.00000000000019014

23. Levy B., Wapner R. Prenatal diagnosis by chromosomal microarray analysis / B. Levy, R. Wapner // *Fertil Steril.* – 2018. - V.109. - № 2. – P. 201-212. doi:10.1016/j.fertnstert.2018.01.005

24. Mak A., Lee H., Poon C.F. et al. Factors associated with common and atypical chromosome abnormalities after positive combined first-trimester screening in Chinese women: a retrospective cohort study / A. Mak, H. Lee, C.F. Poon, et al. // *BMC Pregnancy Childbirth.* – 2019. - V.19. - № 1. – P. 55. doi:10.1186/s12884-019-2205-y

25. Miao Z., Liu X., Hu F., Zhang M., Yang P., Wang L. Комбинированное использование бактериальных искусственных хромосом на бусинах с определением кариотипа улучшает пренатальную

диагностику / Z. Miao, X. Liu, F. Hu, M. Zhang, P. Yang, L. Wang // Mol Cytogenet. – 2019. - № 12. – P. 9. doi: 10.1186 / s13039-019-0416-6

26. Powers W.J., Rabinstein A.A., Ackerson T., et al. 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/ W.J. Powers, A.A. Rabinstein, T. Ackerson, et al. // American Stroke Association. Stroke. – 2018. - № 49. – P. 96–110.

27. Shi Y., Ma J., Xue Y., Wang J., Yu B., Wang T. The assessment of combined karyotype analysis and chromosomal microarray in pregnant women of advanced maternal age: a multicenter study / Y. Shi, J. Ma, Y. Xue, J. Wang, B. Yu, T. Wang // Ann Transl Med. – 2019. - V.7 - № 14. – P. 318. doi:10.21037/atm.2019.06.63

28. Wang J., Wang Z.W., Zhou Q., et al. Lower detectability of non-invasive prenatal testing compared to prenatal diagnosis in high-risk pregnant women / J. Wang, Z.W. Wang, Q. Zhou, et al. // Ann Transl Med. – 2019. - V.7. - № 14. – P. 319. doi:10.21037/atm.2019.06.70

29. Wang R., Yu Y., Xi Q., et al. Analysis of prenatal diagnosis before and after implementation of the two-child policy in northeastern China / R. Wang, Y. Yu, Q. Xi, et al. // Medicine (Baltimore). – 2019. - V.98(38). - e17200. doi:10.1097/MD.00000000000017200

30. Zhang R., Chen X., Wang D. et al. Prevalence of chromosomal abnormalities identified by copy number variation sequencing in high-risk pregnancies, spontaneous abortions, and suspected genetic disorders / R. Zhang, X. Chen, D. Wang, et al. // J Int Med Res. – 2019. - V. 47. - № 3. – P. 1169-1178. doi:10.1177/0300060518818020

**АГЕЕВ И.И., БИРЮКОВ О.А., КОЛЬМАЕР П.А.
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ИГРОВОМ
РАССТРОЙСТВЕ**

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Н.В. Копытина

**AGEEV I.I., BIRYUKOV O.A., KOLMAER P.A.
PRESENT CONCEPTS OF GAMING DISORDER**
Department of public health, health and medical Informatics
Scientific supervisor – PhD, Assistant Professor N.V. Kopytina

С появлением персональных компьютеров и других гаджетов с каждым годом наша мобильность возрастает все выше. Вместе с ними появились и компьютерные игры, количество которых также растет

каждый день, вместе с их аудиторией. Опасностью является развитие аддикции у этой самой аудитории, которая в первую очередь включает в себя детей и молодых людей. Безмерное пристрастие к компьютерным играм и сопутствующая психологическая зависимость могут обернуться для игроков снижением уровня их здоровья, уменьшением круга общения и ухудшению отношений с близкими и друзьями, положения на учебе и работе. Данная проблема со временем становится лишь более актуальной параллельно росту популярности компьютерных игр.

Цель исследования

Выявить влияние игрового расстройства на физическое и психоэмоциональное здоровье человека.

Материалы и методы

Произведен литературный обзор отечественных и зарубежных научных публикаций. Проведен анализ современных данных по диагнозу игровое расстройство, которое будет введено в Международную классификацию болезней №11.

Результаты и их обсуждение

Игровое расстройство трактуется в одиннадцатом издании Международной классификации болезней, как паттерн постоянного или повторяющегося игрового поведения при игре в компьютерные видеоигры, проявляющийся нарушением контроля за игрой, повышением приоритета игры до такой степени, что ей отдается предпочтение перед другими жизненными интересами и повседневной деятельностью, а также продолжением или эскалацией игровой деятельности, несмотря на появление губительных последствий.

Для постановки диагноза - игровое расстройство, необходимо проявление неадекватного игрового поведения и других особенностей в течение периода не менее 12 месяцев, однако требуемая продолжительность может быть сокращена, если все диагностические требования выполнены и симптомы достаточно серьезны [1].

Компьютерная игровая зависимость, кибераддикция, гейм-аддикция, компьютерная игромания – это синонимичные понятия, которые обозначают патологическую склонность человека к постоянному времяпровождению за компьютерной игрой [2].

Игровое расстройство в МКБ-11

В июне 2018 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) включила зависимость от онлайн - и видеоигр в одиннадцатое издание Международной классификации болезней, которое должно вступить в силу с 1 января 2022 года. Классификация МКБ-11 для GD имеет два подтипа (7D61.1 GD, преимущественно онлайн, и 7D61.2 GD, преимущественно автономный (оффлайн)). Отличие этих подтипов в том, что первый подтип относится к игровому поведению, которое в основном осуществляется

посредством сети Интернет, тогда как второй относится к игровому поведению, которое с Интернетом не связано. Создание новой МКБ-11 диктует актуальность изучения распространенности факторов зависимости от компьютерных игр среди молодежи.

Обновленная Международная классификация болезней может помочь определить разницу между обычным здоровым интересом или энтузиазмом и игровым расстройством, а именно, что функциональные и психологические нарушения могут присутствовать, но игровое время само по себе не является решающим фактором, чтобы однозначно диагностировать у человека игровое расстройство [3].

Факторы, приводящие к игровому расстройству

Исследователи не пришли к единому мнению, каковы истинные причины игрового расстройства, но в его основе в первую очередь лежит желание человека уйти от реальности, от ее проблем. Игroman меняет состояние своего сознания, в виртуальном мире у него возникают другие ощущения, в которых его бессознательные влечения находят свое выражение [4].

Одними из самых распространенных причин формирования игровой зависимости являются семейные конфликты, равнодушие со стороны близких и отсутствие взаимопонимания. Наиболее уязвимы данному явлению дети 6 - 9 лет и подростки. Безразличие, заикленность родителей только на своих проблемах, предоставление ребенка самому себе приводит к его погружению в менее сложный и более «дружелюбный и справедливый» мир игры. У взрослых же людей появлению гейм-аддикции способствует неудовлетворенность от результатов их достижений, проблемы в семейной жизни, непонимание со стороны друзей [5].

Некоторые данные исследований связывают зависимость от видеоигр с депрессией, синдромом дефицита внимания/гиперактивности (СДВГ), обсессивно-компульсивным расстройством [6].

Отдельно об онлайн-играх

Эмпирические исследования показывают, что онлайн-игры (и определенные их типы) имеют «более высокий потенциал привыкания», чем офлайн-игры, в основном из-за социального взаимодействия, социального сравнения и конкуренции между игроками, которые они обеспечивают [7].

Человек с небольшим количеством социальных связей будет искать пути выхода из одиночества, а так как онлайн-игра подразумевает коммуникативный процесс, следовательно, человек может посредством игры компенсировать недостаток общения с другими людьми путем общения с партнерами по игре [8].

Последствия для здоровья и всех его аспектов

1. Психическое здоровье

Изменения, происходящие в психологической сфере, несут в себе серьезную угрозу для психики подростка и сигнализируют о формировании аддиктивного поведения. Такие последствия включают в себя следующее:

- Частичное или полное отождествление игромана с героем компьютерной игры.
- Неадекватное отношение к себе по причине несоответствия «Я-реального» и «Я-виртуального».
- Противоречие между временными моментами осознания бесполезности своего увлечения и невозможностью остановиться.
- Нарушения в эмоционально-волевой сфере.

Результаты исследования активности мозга демонстрируют, что стимуляция мозга с помощью экранов и игр также дофаминергична (активирует дофамин), как секс, азартные игры и аддиктивные вещества, наводняя центр удовольствия мозга множеством стимулов. Все большее число клинических исследований коррелируют злоупотребление использованием экранов мониторов и играми с такими расстройствами, как синдром дефицита внимания и гиперактивности, наркомания, тревога, депрессия, повышенная агрессия и психоз (также называемый феноменом переноса игры или "эффектом Тетриса") [9, 10].

Немаловажным является тот факт, что большинство психологических проблем, связанных с компьютерными играми, возникает, прежде всего, от незрелости устойчивой психики индивидуума, нежели от самой игры. Каждый воспринимает победу или поражение сугубо индивидуально. Эмоционально стабильный человек воспринимает проигрыш адекватно, у него не формируются отрицательные эмоции, ведь это просто игра [11].

2. Физическое здоровье

При длительном времяпрепровождении за компьютером помимо психики человека страдает еще и физическое состояние. Ухудшение качества зрения, избыточная масса тела и дисфункция желудочно-кишечного тракта вследствие гиподинамии и нерегулярного питания, проблемы с позвоночником, геморрой – эти и другие состояния могут развиваться на фоне игрового расстройства. Длительные движения кисти правой руки в процессе работы с мышкой приводит к перенапряжению мышц и так называемому синдрому карпального канала – туннельному поражению нервных стволов руки [9, 12].

Имеют место также нейрофизиологические нарушения. Изменяются биохимические процессы, происходят колебания уровня медиаторов нейроморальной регуляции. Так, снижается уровень серотонина, отвечающего за положительный эмоциональный фон, радость, удовлетворенность, регуляцию сна. Соответственно это приводит к

нарушению сна, отсутствию удовлетворения, радости. Нарушение баланса эндогенных эндорфинов, опиатов, энкефалинов обуславливает извращенную реакцию на стрессовые состояния. Возрастание уровня адреналина в крови во время игры и снижение в межигровой промежуток провоцирует гиперактивность и агрессию во время игры, а также апатию в межигровой период. Аналогичными являются изменения уровня ацетилхолина, и как итог – снижаются сосредоточенность, внимание, память вне времени игры, интерес и сосредоточение только на игре. Уровень ГАМК (гамма-аминомасляная кислота) также подвергается колебаниям в крови. Это ведет к снижению самообладания, которое проявляется только во время игры, но это проявляется не всегда [13].

Недавние исследования с использованием магнитно-резонансных технологий показывают, что чрезмерное воздействие экрана монитора и игр может неврологически повредить развивающийся мозг молодого человека аналогично кокаиновой зависимости [10].

3. Социальное здоровье

Игровое расстройство, как и любой другой вид зависимости, безусловно, меняет человека и его отношение к окружающим его людям. Он становится замкнутым, его круг интересов начинает серьезно различаться с интересами близких и сверстников. Чрезмерно увлекаясь играми, люди нарушают свой привычный образ, отвлекаются от привычных забот. Приобретаются не присущие ранее отрицательные черты характера, частые и резкие перепады настроения. Подростки становятся хуже учиться, перестают выходить на улицу, слушать старших, у взрослых начинаются проблемы на работе, разрушаются семьи [8, 14].

Человек, столкнувшийся с данной аддикцией, привыкает к достижению удовольствия без совершения каких-либо серьезных действий и волевых усилий. В итоге, с течением времени, он перестает проявлять инициативу в реальном мире, становится пассивным, происходит деградация личности [12].

Выявленные характерологические особенности испытуемых такие как эмоциональная неустойчивость, преобладание нонконформизма, радикализма и уверенности в себе в сочетании с переоценкой своих возможностей, возможно способствуют усилению конфликта и усугублению зависимости [15].

Возможно ли вылечиться от игрового расстройства?

Чаще всего на лечение игроманов приводят к психиатрам их родственники или друзья, очень редко они приходят сами. Поэтому зачастую психиатры получают информацию о человеке именно от его родных, а не от самого пациента. Это может происходить из-за того, что человек отрицает свою зависимость, испытывает стыд, чувствует свою

вину или просто не оценивает в полной мере опасность проблемы, поэтому он и будет утаивать информацию.

При условно легкой форме игрового расстройства (без осложнений в виде депрессии, психозов и т.д.) больному может помочь и обычное общение с друзьями и семьей. Если же у больного наблюдаются другие болезни и синдромы, возникшие на фоне игрового расстройства, то может потребоваться специализированная помощь, например, психиатра, с вероятным помещением больного в психиатрический стационар, где в первую очередь и будут лечиться развившиеся состояния. При развитии соматических болезней больной будет наблюдаться у терапевта и других специалистов, в зависимости от развившейся патологии [5, 8].

Профилактика

Современными методами профилактики гейм-аддикции могут быть арт-терапия, трудовая терапия, музыкотерапия и т.д. Задачами творческой терапии является развитие личности, формирование новых интересов и лечение аддиктивного поведения. Ученые педагоги и психологи отмечают, что творческая деятельность способствует упорядочиванию мыслей, помогает подростку выразить свои эмоции, переживания, проявить себя и открыть талант, тем самым выступая заменой игре. Трудовая терапия имеет аналогичную задачу, так же она учит детей и подростков справляться с иными видами трудностями.

Как показывают многочисленные исследования педагогов и психологов, люди, страдающие игровой зависимостью, имеют большое количество свободных часов. Следовательно, одним из профилактических методов как для детей и подростков, так и для взрослых больных, является организация досуга и развитие кругозора, интересов человека, формирование мотивации к ведению здорового образа жизни.

Следует «дозировать» игровое время пребывания у компьютера, а также развивать в себе потребность пользоваться им с целью получения новых знаний, общения, работы, а не развлечений [5, 16].

Выводы

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что с каждым годом опасность излишнего увлечения компьютерными играми прогрессирует. Безусловно, наиболее значимыми и перспективными являются направления изучения компьютерной зависимости, связанные с вопросами диагностики, профилактики и психотерапии аддиктивного поведения.

Литература:

1. Игровое расстройство [Электронный источник] - Всемирная организация здравоохранения. - 2018. URL:

<https://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/ru> (дата обращения: 02.10.2020).

2. Никитина Л.Н. Компьютерная игромания в структуре аддиктивного поведения // Мир науки. - 2016. - Т. 4. - № 4. - С. 47.

3. Тюнякин И.Н., Тимошилов В. И Анализ распространенности факторов зависимости от компьютерных игр среди студентов КГМУ // Здоровый образ жизни и здоровьесберегающее мировоззрение как приоритет национальной политики. - 2019. - С. 514-519.

4. Ахундова Л.А. Гемблинг как форма нехимической аддикции в современном обществе // Инновационная наука. - 2016. - № 4-5. - С. 91-93.

5. Черняева К.Н., Оськина Ю.С., Лебедева Л.Г. Игромании подвластны все // Новая наука: современное состояние и пути развития. - 2016. - № 11-3. С. 145-149.

6. Zastrow M. Is video game addiction really an addiction? // News feature. - 2017. - Т. 114. - № 21. - С. 4268–4272.

7. Kiraly O., Demetrovics Z. Inclusion of Gaming Disorder in ICD has more advantages than disadvantages // Journal of Behavioral Addictions. - 2017. - № 6 (3). - С. 280-284.

8. Киндарова З.Д. Игромания как психическое расстройство // Известие чеченского государственного университета. - 2018. - № 3 (11). - С. 142-145.

9. Никитина Л.Н. Последствия чрезмерного увлечения компьютерными играми у несовершеннолетних // Азимут научных исследований: педагогика и психология. - 2016. - Т. 5. - № 2 (15). С. 249-253.

10. Holden J.T., Kaburakis A., Rodenberg R.M. Esports: Children, stimulants and video-gaming-induced inactivity // Journal of Paediatrics and Child Health. - 2018. - № 54. С. 830-831.

11. Иванова Л.А., Казакова О.А., Соловьева И.В., Хусаинова Т.А. Влияние компьютерных игр на организм человека // OlymPlus. - 2020. - № 1 (10). С. 97-101.

12. Позднякова В.С. Проблема игровой зависимости среди молодежи (на примере компьютерных игр) // Сетевой научный журнал ОрелГАУ. - 2016. - № 2 (7). С. 233-236.

13. Береговой Е.А. Созидательное общество - избавление от рабства компьютерной игромании // Архивариус. - 2020. - №7 (52). С. 27-37.

14. Арутюнян М.Н., Туровский В.С. Игровая зависимость как социальное явление // Актуальные проблемы экономики, социологии и права. - 2017. - № 2. С. 9-11.

15. Сафаев Н.С., Рахимова И.И. Зависимость от компьютерных игр в юношеском возрасте // Человек в условиях социальных изменений. - 2018. - С. 115-117.

16. Кудрявцев М.Д., Крамида И.Е., Кузьмин В.А., Ермаков С.С., Цеслицка М., Станкевич Б. Влияние обучения в ВУЗе на распространенность и силу компьютерной игромании у студентов // Физическое воспитание студентов. - 2016. - № 3. - С. 13-22.

**АЗИХАНОВА Д.С., КАЛИЧКИН И.А., РОГОВА А.А.
УПОТРЕБЛЕНИЕ ФАСТФУДА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ
ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

Научный руководитель – к.м.н., ассистент кафедры Н.В. Копытина

**AZIKHANOVA D.S. , KALICHKIN I.A., ROGOVA A.A.
FAST FOOD CONSUMPTION AND ITS IMPACT ON CHILD AND
ADOLESCENT HEALTH**

*Department of public health, health and medical Informatics Kemerovo State
Medical University, Kemerovo*

Scientific supervisor – PhD, assistant of the department N.V. Kopytina

Введение. Скорость современной жизни способствует пренебрежению людьми культуры питания. Такая проблема встречается не только у взрослого населения, но и у детей. Зачастую у родителей не хватает времени или желания на приготовление пищи дома, и они прибегают к покупке уже готовой еды в ресторанах быстрого питания или же полуфабрикатов из магазинов возле дома. Для детей такой способ питания становится нормой, а родители даже не задумываются о вреде фастфуда.

Все это приводит к увеличению частоты заболеваний желудочно-кишечного тракта, появлению избыточной массы тела, развитию метаболического синдрома и других патологических состояний среди детей и подростков.

Цель исследования. Изучить связь между употреблением фастфуда и развитием нарушений физического и психологического здоровья среди детей и подростков. Выяснить основные патологические состояния, связанные с употреблением фастфуда.

Материалы и методы исследования. Были изучены научные публикации отечественных авторов. Произведен анализ количественного и качественного состава еды быстрого приготовления.

Результаты и обсуждения. Согласно многочисленным исследованиям, а также анализу количественного и качественного состава еды быстрого приготовления, можно судить о том, что частое употребление фастфуда среди детей и подростков может вызывать такие патологические состояния как:

1. Избыточная масса тела или ожирение.

Фастфуд представлен высококалорийными блюдами с большим содержанием жиров и углеводов. Самый обычный обед в ресторане быстрого питания может содержать до половины или даже больше суточной нормы калорий [2]. Взрослому человеку, а особенно ребенку, сложно вовремя остановиться, что приводит к перееданию. Также в современном обществе наблюдается тенденция к развитию гиподинамии. Все эти факторы приводят к профициту калорий, которые организм запасает в виде жировой массы [5].

2. Кариес

Вещества, входящие в состав фастфудной пищи, нарушают рН полости рта. Также углеводная пища является субстратом для микроорганизмов, живущих в полости рта и, в силу возраста, ребёнок не может обеспечить полную гигиеническую обработку ротовой полости. Все эти факторы могут привести к развитию кариеса [2,10].

3. Заболевания желудка и кишечника

Сам по себе состав фастфуда агрессивен для слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта. Зачастую, люди, питаясь фастфудом, стараются сделать это как можно быстрее, питаясь на ходу. Это ведёт к тому, что в ЖКТ попадает не измельченная пища, ухудшается процесс пищеварения в желудке. Газированная вода, которой чаще всего запивают эту плохо измельченную пищу, имеет в своём составе углекислую кислоту, которая дополнительно разъедает стенки желудка и усугубляет ситуацию. В итоге нарушается равновесие между факторами защиты и факторами агрессии в полости желудка, и это приводит к появлению дефектов на слизистой оболочке. Развиваются воспалительные заболевания: гастрит, язвенная болезнь желудка, дуоденит и другие [9].

Также, если рестораны быстрого питания не соблюдают условия и время хранения продуктов, то это может послужить причиной кишечной инфекции.

4.Нарушения психического здоровья

Появление усталости. Фастфуд как правило связан с перееданием и одномоментным поступлением большого количества жиров. Для преваривания и усваивания пищи организм перенаправляет коровоток от головного мозга к желудочно - кишечному тракту. Появляется чувство сонливости и снижение работоспособности. Также в некоторых статьях

описывается влияние аминокислоты триптофана, являющегося предшественником серотонина, который в свою очередь влияет на участки мозга отвечающие за цикл сна и бодрствования [7].

Возникновение зависимости. Еще одно свойство серотонина, совместно с другими нейромедиаторами, это участие в акте внутреннего подкрепления, вызывающего чувство удовлетворения. Головной мозг подкрепляет положительными эмоциями потребление большого количества вкусной пищи, мотивируя человека повторять приятный опыт снова [4].

Насмешки среди сверстников встречаются довольно часто. Одним из поводов может послужить лишний вес у ребенка. Такие дети зачастую застенчивы, не общительны, им трудно найти общий язык с другими детьми. Все эти факторы могут негативно влиять на их социализацию и развитие межличностных отношений [6].

5. Инсулинорезистентность

Такие продукты фастфуда как сладкая газировка, картошка и мучные изделия содержат большое количество сахаров, являющихся «простыми» углеводами. При попадании в организм такие углеводы быстро расщепляются до глюкозы, которая попадает в кровь. В ответ на высокий уровень сахара крови поджелудочная железа вырабатывает инсулин, транспортирующий глюкозу в клетки. При частом употреблении продуктов богатых «простыми» углеводами организм вынужден постоянно поддерживать высокий уровень инсулина в крови, что может привести к повышению толерантности клеток к инсулину – инсулинорезистентности [8,9].

6. Гиперлипидемия

В процессе изготовления продуктов фастфуда, производители, желая сэкономить деньги и время, прибегают к использованию гидрогенизированных жиров, содержащих так называемые трансжиры. Трансжиры – это жиры с измененной химической структурой, из-за которой они практически не усваиваются организмом и нарушают его липидный профиль. Общее повышение липидов крови за счет избытка поступления, а также нарушение липидной формулы с процентным увеличением липидов очень низкой и низкой плотности, является одним из главных факторов развития сердечно-сосудистых заболеваний [3].

7. Метаболический синдром

Нарушение углеводного обмена, дислипидемия и абдоминальное ожирение являются одними из главных предпосылок для развития метаболического синдрома. В детском и подростковом возрасте данный вид патологии встречается, но не так часто, тем не менее прослеживается связь отдаленных последствий в виде раннего проявления сердечно-

сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2-типа и употреблением фастфуда [3].

Выводы. Исходя из данных различных исследований и анализа качественного и количественного состава фастфуда, можно сделать вывод о том, что регулярное употребление еды быстрого приготовления может привести к развитию вышеперечисленных патологических состояний как в детском и подростковом возрасте, так и в будущем. Данная проблема приводит к последствиям, которые отрицательно сказываются на показателях общественного здоровья, и требует дальнейшего социально-гигиенического исследования с целью разработки методов профилактики.

Литература:

1. Влияние фастфуда на здоровье человека [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32690811>
2. Последствия употребления фастфуда [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36948791>
3. Урванцева И.А., Воробьев А.С., Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний - 2018- №1- С.2, №4 - С.7
4. Быстрая еда (fast food) как общественная проблема [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43765788>
5. Фастфуд – быстрая еда [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27811928&>
6. Фастфуд – как фактор риска, влияющий на заболевания детей дошкольного возраста [Электронный источник] – URL: <https://ru/article/n/fastfud-kak-faktor-riska-vliyayuschiy-na-zabolevanie-detey-doshkolnycyberleninkaogo-vozrasta/viewer>
7. Употребление фастфуда среди детей, подростков, взрослых, его влияние на организм [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42974895>
8. Сахар и соль в питании ребенка: влияние на состояние здоровья [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27523239>
9. Фастфуд как проблема формирования здорового образа жизни [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37319036>
10. Об этиологии кариеса зубов [Электронный источник] – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39154453>

АЛЕХИНА А.В.
**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ И
ПРИВЕРЖЕННОСТИ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ
БОЛЕЗНЮ**

*Кафедра физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО
Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н.
Бурденко, г. Воронеж*

Научные руководители: к.м.н., ассистент М.М. Романова,
к.м.н., доцент А.В. Чернов

ALYOKHINA A.V.
**SOME ASPECTS OF THE EFFECTIVENESS AND COMMITMENT OF
THERAPY IN PATIENTS WITH PEPTIC ULCER DISEASE**

*Department of physical and rehabilitation medicine, geriatrics IAPE
Voronezh State Medical University, Voronezh*

Scientific supervisors: PhD, associate Professor M. M. Romanova,
PhD, associate Professor A. V. Chernov

Высокая распространенность, первичная и общая заболеваемость, риск осложнений и инвалидизации выводят язвенную болезнь в ряд важных социально-медицинских проблем. Решение вопросов приверженности терапии, установлению комплаенса между врачом и пациентов являются весьма актуальными аспектами современного здравоохранения и общества, в основном ассоциируется с длительным лечением хронических заболеваний, а также с уровнем образованности, культуры и состояния психоэмоциональной сферы. Для оценки комплаентности предпочтительным является использование опросника Мориски-Грина MMAS-4 для скрининг-оценки, а также использования 8-вопросной шкалы Мориски (MMAS-8) в качестве эталона. Одним из заболеваний, при котором приверженность лечению играет ключевую роль для успеха терапевтических мероприятий, является язвенная болезнь, ассоциированная с инфекцией хеликобактер пилори (H_p). Данное исследование посвящено комплаентности больных язвенной болезнью как актуальной проблеме современной медицины. Представляет научный и практический интерес изучение приверженности лечению у больных язвенной болезнью с учетом рецидивирования, а также пола, возраста, характера течения, социальных характеристик.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 88 больных язвенной болезнью, которые 2 года назад в связи с обострением получали антихеликобактерную терапию. Средний возраст $51,1 \pm 6,2$ года. В зависимости от тяжести течения заболевания были выделены 4 группы: 1) с впервые выявленной язвой, 2) с легким, редко рецидивирующим

(менее одного рецидива в год), течение 3) средней тяжести, часто рецидивирующим (один - два рецидива в год) 4) с тяжелым, непрерывно рецидивирующим (более 2-х раз в год) течением. Участники исследования были ознакомлены с целями и основными положениями исследования и подписали письменно оформленное согласие на участие. Для оценки приверженности лечению у каждого пациента применяли тестирование с помощью валидизированных опросников Мориски-Грина MMAS-4 и MMAS-8. Полученные данные обрабатывали статистическими методами с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 10.0 for Windows.

Результаты и обсуждение. Статистическая обработка полученных результатов анкетирования по опросникам Мориски-Грина MMAS-4 и MMAS-8 и последующий анализ данных показали, что наиболее привержены терапии пациенты с впервые выявленной язвой и легким течением заболевания (группа 1). Среди пациентов 2-й группы высокая приверженность выявлена у 75%, среди пациентов 3-й группы – у 56%, среди больных язвенной болезнью с тяжелым и непрерывно-рецидивирующим течением (группа 4) – лишь у 36% лиц из числа обследованных в этой группе. При анализе гендерных различий отмечалась более высокая приверженность терапии у женщин, чем у мужчин ($p < 0,05$), при чем во всех группах. При анализе различий в приверженности терапии в зависимости наиболее низкая приверженность терапии наблюдалась в возрастных группах 20-30 лет и 60-69 лет ($p < 0,05$), а также среди одиноких лиц.

Выводы. Установлено, что в группах больных язвенной болезнью с низкой приверженностью терапии продолжается рецидивирование язвенной болезни. Низкая приверженность терапии наблюдалась у больных язвенной болезнью с тяжелым и непрерывно-рецидивирующим течением, у мужчин, у одиноких лиц, у лиц молодого (20-30 лет) и пожилого (60-69 лет) возраста. В результате проведенного исследования, по-нашему мнению, продемонстрирована необходимость оценки приверженности терапии пациентам с язвенной болезнью непосредственно после окончания курса антихеликобактерной терапии.

АЛЕХИНА А.В.

АНАЛИЗ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ И ПРИВЕРЖЕННОСТИ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Кафедра физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н.

Бурденко, г. Воронеж

Научные руководители: к.м.н., ассистент М.М. Романова,
к.м.н., доцент А.В. Чернов

ALYOKHINA A.V.
**ANALYSIS OF THE COGNITIVE SPHERE AND ADHERENCE
TO THERAPY IN PATIENTS AFTER ISCHEMIC STROKE DURING
REHABILITATION ACTIVITIES**

*Department of physical and rehabilitation medicine, geriatrics IAPЕ
Voronezh State Medical University, Voronezh*

Scientific supervisors: PhD, associate Professor M. M. Romanova,
PhD, associate Professor A.V. Chernov

Проблема инсультов в современной медицине является одной из самых значимых ввиду высокой инвалидизации и смертности среди населения. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно регистрируется 100–300 острых нарушений мозгового кровообращения на каждые 100 тыс. населения; остаются инвалидами 25–30% из числа лиц перенесших инсульт. Своевременное выявление и модификация факторов риска, профилактика и лечение хронических неинфекционных заболеваний и их осложнений остаются первостепенной задачей клинической медицины. Проблема нарушения когнитивных функций в научной медицине и практическом здравоохранении в последние годы приобретает все большую значимость, в том числе при рассмотрении проблемы приверженности терапии, что особенно важно на этапах реабилитации после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения. Изучение особенностей приверженности лечению и когнитивных функций у больных после перенесенного ишемического инсульта при реабилитации в санатории представляется актуальным.

Материал и методы. Нами обследовано 32 пациента, перенесших ишемический инсульт. В условиях санатория все они получали курс реабилитационных мероприятий. Средний возраст составил $64,7 \pm 6,8$ года. Все обследованные пациенты были ознакомлены с целями и положениями исследования, все они подписали письменно оформленное согласие на участие в исследовании. Всем пациентам до, в середине и после курса реабилитационных мероприятий проводилось для оценки приверженности лечению тестирование по опросникам Мориски-Грина, для оценки когнитивных функций использовалась краткая шкала оценки психического статуса (MMSE). Полученные данные обрабатывали статистическими методами с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 10.0 for Windows.

Результаты и обсуждение. После статистической обработки полученных результатов проведен анализ приверженности лечению и когнитивных расстройств в зависимости от возраста и пола, наличия факторов риска и полиморбидности. Анализ результатов

нейропсихологического теста выявил достоверно более значимые различия когнитивного дефицита у больных старше 65 лет с полиморбидной патологией при сравнении с пациентами до 65 лет ($p < 0,05$), а также гендерные различия среди пациентов старше 65 лет, статистически недостоверные. Высокая приверженность лечению у всех категорий обследованных пациентов наблюдалась на всех реперных точках исследования. При тестировании в конце курса реабилитационных мероприятий в санатории отмечалась положительная динамика состояния когнитивной сферы пациентов в возрасте до 65 лет. При проведении корреляционного анализа выявлены обратные взаимосвязи средней интенсивности между возрастом и наличием когнитивного дефицита ($r = -0,53$, $p < 0,05$), индексом массы тела и приверженностью лечению ($r = -0,58$, $p < 0,05$), полиморбидностью и наличием когнитивного дефицита ($r = -0,62$, $p < 0,05$), возрастом и полиморбидностью ($r = -0,66$, $p < 0,05$).

Выводы. Согласно полученным результатам установлено, что у больных после перенесенного ишемического инсульта состояние когнитивной сферы может оказывать опосредованное влияние на приверженность лечению. Наличие полиморбидной патологии следует учитывать при проведении реабилитационных мероприятий, в том числе у пациентов неврологического профиля, после острого нарушения мозгового кровообращения. Организация оценки приверженности лечению на этапах реабилитации способствует оптимизации комплекса реабилитационных мероприятий.

АНТИПОВА А. В., ЕДАКИНА К. А.

ВЛИЯНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ГРУДНОМУ ВСКАРМЛИВАНИЮ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Н.В. Копытина

ANTIPOVA A. V., EDAKINA K. A.

EFFECT OF BREASTFEEDING COMMITMENT TO HEALTH OF CHILDREN

The Department of public health, health and medical informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Research supervisor-PhD, assistant N. V. Kopytina

Введение

Ребёнок – неотъемлемая часть каждой семьи и общества в целом. Полноценность его развития с момента зачатия и до вступления в

самостоятельную взрослую жизнь зависит от его родителей, но всё же в первую очередь от матери. Именно её забота и поддержка, позволяет ребёнку чувствовать себя в безопасности, придаёт ему уверенность и даёт силы на новые свершения и начинания. Одной из очень важных составляющих защиты ребёнка в период новорожденности и младенчества является грудное вскармливание [5].

В начале XX века 99% всех детей первые пару лет их жизни кормили именно грудным молоком. На сегодняшний день эти показатели упали в разы с 99% до 14-25%. Многие винят в этом экологическую обстановку и немаловажное раннее возвращение, после беременности, женщин к работе. Далеко не последнее место в данной ситуации занимает и значительное влияние на начинающих мам яркой и красочной рекламы молочных смесей, которые, по словам производителя, почти на все 100% по своему составу могут заменить грудное молоко и позволят сэкономить время и силы. Чаще всего молодые мамы думают, что проблемы с естественным вскармливанием возникают по огромному ряду причин, но на самом деле это не так. Большая часть девушек просто не обладают достаточным количеством информации в данной области. Раньше, источником подобной информации были бабушки, но на сегодняшний день, не каждая сможет объяснить, как правильно нужно это делать, т.к. в середине и конце XX века был всплеск отказа молодых девушек от грудного вскармливания [8].

И на сегодняшний день многие мамы, без консультации врача-педиатра, принимают самостоятельное решение о прекращении кормления грудью и переход на более доступные смеси. Но возникает вопрос: верно ли это решение? Действительно ли смеси в полном объёме могут заменить кормление малыша грудью? Для того чтобы ответить на данный вопрос, мы решили рассмотреть данный вид вскармливания со всех возможных сторон.

Материалы и методы

Проведен литературный обзор отечественных и зарубежных научных публикаций.

Результаты и обсуждение

Во многих источниках грудное вскармливание трактуется, как наиболее полезная и правильная форма питания новорожденного человека.

Полноценные рост и развитие малыша напрямую зависит от характера его питания. Особенно очень сильно это проявляется в первые дни жизни, когда после 9 месячного (в среднем) внутриутробного пребывания малыша он сталкивается с адаптацией к большому количеству различных факторов внешней среды. По статистике, уровень заболеваемости и смертности малышей, находящихся на естественном вскармливании, значительно ниже, нежели тех, кто находится на

искусственном вскармливании. Известно, что с первых минут появления ребёнка на свет, его кожу, слизистые всех органов и систем, активно начинают заселять различные вирусы и бактерии. Однако в первые дни жизни новорожденные отличаются низкой резистентностью, что наряду с анатомо-физиологическими особенностями строения и функции отдельных систем обуславливается отсутствием активного иммунитета. Но его одного недостаточно, для более быстро и лучшей адаптации ребёнка к окружающей среде, ему также требуется и пассивный иммунитет, который он получает от матери [6].

Изучив большое количество литературы, мы выделили основные преимущества кормления грудью перед искусственными смесями [9]:

- ~ при прикладывании к груди вовремя кормления ребёнок получает психоэмоциональное удовлетворение;

- ~ молоко матери выполняет защитную, антиинфекционную и иммуностимулирующую функции [2];

- ~ в молоке матери присутствует оптимальное соотношение всех необходимых питательных элементов (белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ). В организме малыша усвоение происходит в разы лучше, благодаря наличию в грудном молоке дополнительных химических элементов, способствующих перевариванию [3];

- ~ ребёнок, употребляющий в пищу грудное молоко, обладает более высокой двигательной активностью;

- ~ происходит оказание влияния на формирование челюстно-лицевого скелета и речевого аппарата младенца, благодаря акту сосания груди матери;

- ~ улучшение интеллектуального развития и творческих способностей.

Как было ранее сказано, если рассматривать данный вид вскармливания с разных сторон, то мы можем заметить, что кормление младенца грудью оказывает благоприятный эффект не только на ребёнка, но и на мать:

- ~ благодаря прикладыванию к груди в ранний послеродовой период, адаптация матери становится более благоприятной, матка подвергается более быстрому сокращению, что приводит к снижению риска послеродовых кровотечений и осложнений;

- ~ прикладывание ребёнка к груди с последующим актом сосания в процессе кормления позволяет молочной железе функционировать полноценно, что в свою очередь будет являться средством профилактики рака груди и яичников [1].

Однако существует ряд противопоказаний для грудного вскармливания:

~ со стороны матери: хронические заболевания органов и их систем, активная форма туберкулёза, приём препаратов противопоказанных во время лактации, опасные инфекции (холера, дизентерия, брюшной тиф и др.), наличие ВИЧ-инфекции;

~ со стороны ребёнка: глубокая степень недоношенности, тяжелая степень мозгового кровообращения, пороки развития верхней и нижней челюстей, тяжелые пороки развития органов и их систем, гемолитическая болезнь, врожденные нарушения обмена веществ [10-12].

Выводы

Основываясь на многолетних статистических данных, грудное вскармливание является основным обязательным условием для формирования полноценного здоровья, оказывает влияние на интеллектуальное и физическое развитие каждого ребёнка.

Литература/References:

1. Cochrain. Авторы: Crepinsek M.A., Taylor E. A., Michener K., Stewart F. Вмешательства для профилактики мастита после родов. Опубликовано: 29.09.2020 г.

2. Cochrain. Авторы: Moore E. R., Bergman N., Anderson G. C., Medley N. Ранний контакт кожа-к-коже для матерей и их здоровых новорожденных. Опубликовано: 25.11.2016 г.

3. Кильдиярова М. А. Детская диетология. Руководство. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - С.1-23.

4. Захарова А. К., Алексеенко А. А., Боровик В. М. Карманные рекомендации "ПЕДИАТРИЯ". Издательство: Ремедиум, 2019. - С.26-30.

5. Корочанская Г. В., Быков И. В., Хвостова Ю. Е. Биохимические особенности обмена веществ у детей. Учебное пособие. Издательство: Лань, 2019. - С.1-45.

6. Дружинина Н. С. Недостаточность питания в детском возрасте. Руководство по диагностике и лечению. Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2019. - С.5-13

7. Кильдиярова М. А. Детская диетология. Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2019. - С.8-49

8. Педиатрия Национальное руководство краткое издание. Под редакцией акад. РАН и РАМН А.А. Баранова, 2014. - С.30-44.

9. Аверьянова Н. И. Вскармливание ребенка первого года жизни / Н.И. Аверьянова, А.А. Гаслова. - М.: Феникс, 2019. - С.292

10. Назаретян В. Г. Вскармливание детей первого года жизни и раннего возраста / В.Г. Назаретян. - М.: Феникс, 2016. - С.42

11. Розенталь С. Э. Грудное вскармливание. Все, что нужно знать о естественном кормлении малыша / С.Э. Розенталь. - М.: ФАИР-Пресс, 2017. - С.488

12. Эйгер М. С. Все о кормлении грудного ребенка / М. С. Эйгер. - М.: АСТ, 2018. - С.511

АХТЯМОВ Д.Р.
ИЗМЕНЕНИЯ ЭКСПРЕССИИ ДНК МАРКЕРОВ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ ГЛОТОЧНОГО БИОТОПА ПОСЛЕ АДЕНОТОМИИ У ДЕТЕЙ

*Кафедра оториноларингологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово*
Научный руководитель – д.м.н., доцент Е.В. Шабалдина

AKHTYAMOV D.R.
CHANGES IN THE EXPRESSION OF DNA MARKERS OF CONDITIONALLY PATHOGENIC MICROORGANISMS OF THE PHYSICAL BIOTOPE AFTER ADENOTOMY IN CHILDREN

*Department of Otorhinolaryngology
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*
Scientific supervisor - MD, Associate Professor E.V. Shabaldina

Аденотомия является одной из часто выполняемых операций в детской оториноларингологии. Основные показания для ее проведения является сочетание следующих патологических состояний: гипертрофия глоточной миндалины второй и выше степени, ночное апноэ, прогрессирующее снижение слуха. Дополнительными показаниями для этой операции могут быть стойкая назальная обструкция, рецидивирующие (согласно критериям В.Ю. Альбицкого и А.А. Баранова) назофарингиты, гнойные риносинуситы, экссудативные отиты. Отмечено, что после аденотомии, выполненной по строгим показаниям, отмечается восстановление слуха, исчезновение ночного апноэ, снижением частоты респираторных заболеваний и рецидивов экссудативного отита. Лечебный эффект операции связан с восстановлением аэрации среднего уха, евстахиевой трубы и слизистой оболочки задней стенки глотки. Под воздействием кислорода атмосферного воздуха на слизистые оболочки глотки может происходить изменения микробного состава, особенно в условно-патогенном кластере.

Исходя из этого предположения, проведено исследование с целью изучения изменений экспрессии ДНК-маркеров условно-патогенных микроорганизмов глоточного биотопа после аденотомии у детей раннего и дошкольного возраста.

Материалы и методы исследования. Для выполнения поставленной цели была сформирована основная группа детей (n=242) в возрасте 2-6 лет с гипертрофией глоточной миндалины (МКБ-10, J35.2)

второй и выше степенями и рецидивирующими назофарингитами (МКБ-10, J00). Все дети были госпитализированы в отделение детской оториноларингологии Областной детской клинической больницы (ОДКБ) для проведения плановой аденотомии, которая была им выполнена.

Контрольную группу составили 85 детей в возрастном интервале 2-6 лет, которые проходили плановый медицинский осмотр в поликлиническом отделении ОДКБ.

Для исследования экспрессии ДНК маркеров условно-патогенных микроорганизмов и резидентных вирусов всем детям основной и контрольной групп забирался клеточный мазок с задней стенки глотки с помощью одноразового универсального гибкого зонда типа А (ООО «МИМ», г. Тюмень, Россия), изгибающего под 90 градусов за мягким нёбом. Клеточный материал с зонда переносился в 500 мкл раствора 6М гуанидина-тиоционата, что позволяло выделить в раствор суммарную ДНК с биотопа глотки. Содержимое пробирки с раствором гуанидина и клетками перемешивалось и замораживалось при -20°C . Полимеразно-цепную реакцию (ПЦР) в реальном времени, направленную на идентификацию таких микроорганизмов как *Streptococcus pyogenes* (StrPyo), *Streptococcus pneumoniae* (StrPne), *Streptococcus agalactiae* (StrAgl), *Staphylococcus aureus* (Staph aur), семейства *Streptococcaceae* (Strep), семейства *Staphylococcaceae* (Staph), вирусов цитомегалии (CMV), вируса Эпштейна-Барра (EBV), грибов группы Fungi (Fun) и вида *Candida albicans* (Cand.alb) проводили на ПЦР тест-системах, разработанных в лаборатории фармакогеномики (заведующий, к.б.н. М.Л. Филипенко) ИХБФМ СО РАН. Результаты ПЦР оценивались по количеству ампликонов идентифицированных микроорганизмов в пробе, отраженных условными единицами.

В основной группе исследования ДНК маркеров условно-патогенных микроорганизмов проводили перед выполнением аденотомии и через 6 месяцев после ее выполнения. При повторном осмотре анализировалась частота и длительность респираторных эпизодов за 6 месяцев после хирургического лечения.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью стандартных статистических методов, используя пакет прикладных программ «STATISTICA» версии 6 для WINDOWS 7.0.

Результаты и их обсуждение. Проведенное исследование показало, что в основной группе статистически значимо выше была экспрессия в клетках слизистой оболочки глотки ДНК маркеров *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, вируса Эпштейна-Барра, грибов вида *Candida albicans*. Именно эти микроорганизмы могут быть причинно значимыми в поддержании как инфекционного, так и инфекционно-аллергического воспаления на слизистые оболочки носа и глотки. В тоже время, через

шесть месяцев после аденотомии имело место снижение уровня экспрессии ДНК-маркеров *Staphylococcus aureus* в клетках слизистой оболочки глотки и интегральных маркеров общей бактериальной обсемененности. Эти данные указывают на антисептическую эффективность аденотомии в отношении условно-патогенного кластера глоточного биотопа. По другим ДНК-маркерам значимых изменений не произошло. Кроме того, по оценке за 6 месяцев снизилась частота респираторных эпизодов у детей. Так, сравнение, проведенное по усредненному показателю за 6 месяцев до операции и 6 месяцев после аденотомии показало, что до операции частота респираторных эпизодов была равна $7,17 \pm 1,36$ случаев, а через 6 месяцев после нее – $3,24 \pm 1,89$ случая ($p < 0,05$).

Выводы – Аденотомия является операцией, приводящей не только к улучшению аэрации носа, глотки и среднего уха, но и к моделированию микробиома глотки с уменьшением в биотопе представителей условно-патогенного кластера, в частности *Staphylococcus aureus*. Аденотомия оказывает положительный эффект на уменьшения частоты респираторных эпизодов у детей раннего и дошкольного возраста.

**БУЗМАКОВА А.Л., ПОТАПОВА А.В., ВАСИЛЬЕВА В.В.
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НЕРАБОТАЮЩИХ И
СОВМЕЩАЮЩИХ УЧЕБУ С РАБОТОЙ СТУДЕНТОВ 4 КУРСА
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА СЗГМУ ИМ.И.И.МЕЧНИКОВА**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава РФ, г. Санкт-
Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г.Н. Мариничева

**BUZMAKOVA A.L., POTAPOVA A.V., VASIL'eva V.V.
QUALITY OF LIFE ASSESSMENT OF WORKING AND NON-
WORKING STUDENTS IN THE 4TH YEAR OF GENERAL MEDICINE
IN NORTH-WESTERN STATE MEDICAL UNIVERSITY NAMED
AFTER I.I. MECHNIKOV**

*Department of Public Health, Economics and Health Management
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St.
Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G.N. Marinicheva

Многие студенты старших курсов совмещают учебу в университете и работу в медицинских организациях, ставя перед собой различные цели:

доход, клинический опыт, возможность обретения «полезных» знакомств и т.д. С одной стороны, получая дополнительный заработок и находясь «в тонусе», они улучшают качество своей жизни. С другой же - наоборот: частые переутомления, несоблюдение режима труда и отдыха приводят к ухудшению общего состояния.

Цель исследования: Сравнить качество жизни неработающих и совмещающих учебу с работой студентов 4 курса лечебного факультета СЗГМУ им.И.И.Мечникова.

Материалы и методы: Исследование проводилось среди студентов 4 курса лечебного факультета (n=42). Для анкетирования был использован общий опросник для оценки качества жизни SF-36 Health Status Survey (SF-36), включающий 36 вопросов, сгруппированных в 8 шкал.

Результаты и их обсуждение. Шкала физического функционирования отражает возможность человека выполнять нормальную физическую нагрузку в течение дня. У студентов 4 курса среднее значение этого показателя довольно высокое (93,7 баллов). У работающих студентов он составляет 95,5, что на 3,7 баллов больше, чем у неработающих.

Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием, оценивает влияние физического состояния на повседневную рольную деятельность. У студентов 4 курса показатель качества жизни по шкале составляет 78 баллов. У работающих студентов – 80,5, что превышает значение для неработающих обучающихся (75,7 баллов).

При анализе показателей качества жизни по шкале «Интенсивность боли» среднее значение общего показателя по шкале составило 70 баллов (неработающие = 72 балла и работающие = 68 баллов).

Средний показатель по шкале «Общее состояние здоровья» - 64,8 баллов. Причем различие между значениями, полученными при анкетировании работающих и неработающих студентов, составляет лишь 0,2.

Показатель жизненной активности, в среднем, составляет 60,5 баллов. У работающих студентов он составил 61,7, что незначительно превышает значение этого показателя для неработающих (60,2 баллов).

Социальное функционирование отражает удовлетворенность человека уровнем социальной активности. Среднее значение по данному показателю составляет 74,1 баллов. У неработающих студентов значение данного показателя составляет 75, что превышает среднее значение для работающих студентов (70,8 баллов).

Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, в среднем, составляет 67,3 балла. У работающих студентов среднее значение по данной шкале составляет 85, что на 22,5 выше, чем у неработающих (62,5).

Показатель психического здоровья среди студентов 4 курса, в среднем, составил 64,71.

Выводы. По результатам большинства шкал характерно преобладание показателей качества жизни среди работающих студентов, по сравнению с неработающими. Можно сделать вывод о том, что качество жизни студентов 4 курса, совмещающих учебу с работой, находится на более высоком уровне. Однако сами показатели отражают лишь средний уровень удовлетворенности качеством жизни по компонентам физического и психологического функционирования. Также стоит отметить, что психическое здоровье, в сравнении с остальными критериями здоровья, находится на относительно низком уровне. Кроме среднего значения всех ответов об этом также говорит отсутствие максимальных показателей (100%) среди всей выборки. Можно предположить, что низкий показатель данного компонента здоровья может говорить о специфике обучения в медицинском ВУЗе, которое сопряжено с волнениями, переживаниями, большим объемом изучаемого материала и др.

ВАРАКИНА А.С.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА
У ДЕТЕЙ**

*Институт общественного здоровья, здравоохранения и социальной
работы ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский
университет», г. Архангельск*

Научный руководитель – д.м.н., доцент Ж.Л. Варакина

VARAKINA A.S.

**MODERN PROBLEMS OF CARIES PREVENTION IN
CHILDREN**

*Institute of Public Health, Healthcare and social work
«Northern State Medical University», Arkhangelsk*

Scientific adviser - MD, associate professor Zh.L. Varakina

Профилактика кариеса у детей, на сегодняшний день, одна из самых актуальных задач современной стоматологии. Кариес зубов – это патологический процесс, возникающий после прорезывания зубов под влиянием внутренних и внешних факторов, приводящий к деструкции твердых тканей зуба. Главную роль в патогенезе кариеса играют кислотообразующие микроорганизмы – *Streptococcus Mutans* и повышенное содержание углеводов, создающих оптимальную питательную среду для данных микроорганизмов [2]. Изменение химических и физиологических свойств слюны, таких как кислотность, буферная емкость, содержание органических и неорганических

компонентов, объем выделяемой слюны, ведет к формированию кариесогенной ситуации в полости рта [2, 4].

Цель исследования – изучить современные методы профилактики кариеса у детей.

Материалы и методы исследования. Проведён компаративный анализ научной литературы по выбранной теме.

Результаты и их обсуждение. Во всем мире наблюдается тенденция непрерывного роста заболеваемости кариеса, особенно среди детского населения. По результатам исследования Ш.Н. Баратовой, Р.А. Рахимбердиева, Р.А. Шамсиева (2020) отмечено, что в развитых странах пораженность населения кариесом зубов достигает 96-99%. Наибольший прирост заболеваемости кариесом зубов отмечен в возрасте 6-8 лет, из-за незавершенного процесса минерализации эмали, являющегося фактором повышенного риска возникновения кариеса. Пораженность кариесом постоянных моляров в возрасте 6-8 лет составляет 82% [1]. В 85% случаев и более кариесом у детей поражаются фиссуры первых постоянных моляров, из-за совокупности целого ряда факторов – незавершенный процесс минерализации эмали, небольшая толщина слоя эмали, а также неудовлетворительное качество гигиены полости рта.

Первичная профилактика кариеса направлена на устранение или уменьшение влияния факторов риска развития кариеса: снижение обсемененности кариесогенными микроорганизмами, улучшение навыков гигиены полости рта, ограничение избыточного и частого употребления углеводов.

На основании исследования, проведенного Ж.А. Ризаевым (2009) было доказано, что наиболее эффективный и долговременный кариесстатический эффект имеет герметизация ямок и фиссур, снижая прирост кариеса на 70-92%. Герметизация проводится в течение года после прорезывания постоянного зуба, обеспечивая наличие физического барьера между ротовой жидкостью и эмалью, препятствующего проникновению в фиссуры кариесогенной микрофлоры.

Наиболее распространенным видом профилактики кариеса является медикаментозная, проводимая, в основном, применением местно и системно соединений фторида. Согласно результатам современных исследований, больший кариесстатический эффект дает местное применение фторидов [5]. Пациентам с высоким риском развития кариеса показано применение фторсодержащих зубных паст, реминерализующих гелей и лаков.

Важным аспектом профилактики кариеса является безлекарственная профилактика – это оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов в повседневном питании ребенка [3].

Выводы. Профилактика кариеса в детском возрасте является одним из основных кариесстатических методов, позволяющих предупредить и снизить распространение заболеваемости кариеса среди населения. Профилактика кариеса включает в себя множество методов, благодаря постоянным научным исследованиям, возможности современной профилактики кариеса расширяются.

Литература:

1. Баратова, Ш.Н. Особенности течения и диагностики кариеса зубов у детей младшего школьного возраста / Ш.Н. Баратова, Р.А. Рахимбердиев, Р.А. Шамсиев // Достижения науки и образования. – 2020. – . – № 1 (55). – С. 83-88
2. Горбатова Л.Н. Методика обследования ребенка в клинике детской стоматологии / Л.Н. Горбатова, М.А. Горбатова, М.Ю. Пастбин, Л.А. Войтехович // - 2013. – С. 41.
3. Калинин, А.А. Безлекарственная профилактика кариеса зубов у детей / А.А. Калинин, А.А. Отмахова // Бюллетень Северного Государственного Медицинского Университета. – 2020. – . – Т. XXXXIV, № 1. – С. 62-64
4. Райда, А.И. Оценка эффективности первичной профилактики кариеса зубов у детей / А.И. Райда, У.А. Садыгова // Фундаментальные аспекты психического здоровья. – 2019. – . – № 3. – С. 59-61
5. Ярунова, В.А. Современные исследования профилактики кариеса зубов / В.А. Ярунова // ACADEMY. – 2017. – . – № 7 (22). – С. 97-99

ВЯТКИНА М.С., СМЕТАНИН Е.И.

ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТЕЙ У СУРРОГАТНЫХ МАТЕРЕЙ

Кафедра акушерства и гинекологии

Тюменского государственного медицинского университета, г. Тюмень

Научный руководитель - к.м.н. Т.Н. Хвощина

VYATKINA M.S., SMETANIN E.I.

THE PROGRESS AND OUTCOME OF PREGNANCY IN SURROGATE MOTHERS

Department of Obstetrics and Gynecology

Tyumen State Medical University, Tyumen

Scientific supervisor – PhD T.N. Hvoschina

Введение. Суррогатное материнство занимает особое место в лечении бесплодия, его доля среди всех циклов вспомогательных

репродуктивных технологий составляет 1,3%. Беременность, роды и послеродовой период у суррогатных матерей связаны со значительным риском развития осложнений.

Цель исследования - изучить особенности течения беременности и их исходы у суррогатных матерей.

Материалы и методы исследования. Методом анкетирования проведено исследование клиничко-социального статуса, течения и исходов беременности у 23 суррогатных матерей. Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Как показало анкетирование, суррогатными матерями становятся женщины разных профессий и уровня образования. Большинство обследуемых были служащими сферы торговли. Имели высшее образование 61% анкетированных, среднее 39%. Основной мотив вступления в программу – материальная выгода, однако 2 женщины указали моральное удовлетворение, желание помочь бесплодной паре.

Все женщины проходили обследование перед вступлением в программу суррогатного материнства в соответствии с приказом Минздрава России от 30.08.2012 N 107н. Суррогатная мать – соматически и психическая здоровая женщина, однако у 8,69% опрошенных имелись воспалительные заболевания женской репродуктивной системы такие как эндометрит в анамнезе, а у 30% респондентов отмечались не воспалительные заболевания шейки матки.

Самым распространенным осложнением беременности у исследуемых женщин была анемия легкой степени 34%, так же в 33% случаев встречалась рвота беременных, такие осложнения как гестоз и угроза прерывания беременности встречались в 11% случаев.

Из анамнеза респондентов видно, что беременности вне программы приводили к родам в 72% случаев, а роды в программе суррогатного материнства заканчивались родами в 64% случаев. Незначительная разница в этих показателях свидетельствует о высоком профессионализме врачей, и грамотном подборе суррогатных матерей. При этом беременности вне программы в 24% случаев заканчивались абортами и в 4% выкидышами, а в программе 18% беременностей замирали на раннем сроке, а в 14% беременность не наступала.

Выводы. В результате проделанной работы нами были сделаны следующие выводы:

1. Суррогатные матери – здоровые женщины оптимального репродуктивного возраста (до 35 лет), имеющие собственных детей.
2. Высокая частота повторного участия женщин в программе СМ свидетельствует об удовлетворенности результатами программы.

3. Частота осложнений беременности у суррогатных матерей не превышает общепопуляционные.

4. У участниц программы высокие результаты рождаемости 64%, что объясняется хорошим состоянием их здоровья и высоким качеством оказания медицинских услуг.

Литература:

1. Трифонова Н.С., Жукова Э.В., Александров Л.С., Никонов А.П., Ищенко А.И., Борисова Н.И., Гринева А.М., Соболева В.В. Течение беременности, родов и перинатальные исходы у суррогатных матерей // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2017. - № 3.-С.6-13.

2. Регистр ВРТ Отчет за 2017// РАРЧ URL: http://www.rahr.ru/registr_otchet.php (дата обращения: 08.01.2020).

ЕРЕМЕЕВА Т.А., ГУРИНА А.В.

К ПРОБЛЕМЕ ОБСТРУКТИВНЫХ УРОПАТИЙ ПЛОДА: ВОЗМОЖНОСТИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ХИРУРГИИ

Кафедра акушерства и гинекологии

Тюменского государственного медицинского университета, г. Тюмень

Научный руководитель - д.м.н., профессор Е.А. Винокурова

EREMEEVA T.A., GURINA A.V.

OBSTRUCTIVE KIDNEY DISEASE IN THE FETUS: METHODS OF ANTENATAL TREATMENT

Department of obstetrics and gynecology

Tyumen State Medical University, Tyumen

Scientific supervisor - Doctor of Medical Sciences, Professor E.A. Vinokurova

Введение

Обструктивные патологии почек у плода являются серьезными заболеваниями, которые обычно приводят к заметной перинатальной заболеваемости и смертности. В то время как мягкие формы заболевания приводят к минимальным клиническим последствиям, более тяжелые формы обычно приводят к олигогидрамнионам, диспластическим изменениям в почках плода, и в конечном итоге к вторичной легочной гипоплазии.

Фетальная хирургия - это инновационное и перспективное направление современной медицины, благодаря которому стало возможным рассмотрение плода в качестве пациента, посредством

диагностики и лечения различных его патологических состояний с помощью инвазивных методик.

Материалы и методы

Обструктивные уropатии плода диагностируются при проведении пренатального ультразвукового скрининга беременных женщин в сроки от 14 до 22 недели гестации [11], причем чаще всего они проявляются в виде фетального гидронефроза (ФГ), лёгкая степень которого обычно проходит спонтанно, в то время как ФГ умеренной и тяжёлой степени часто бывает проявлением врождённой аномалии почек и мочевыводящих путей [4].

Одним из разновидностей ультразвукового исследования является метод пренатальной ультразвуковой динамической пиелостометрии, который позволяет изучить уродинамику мочевых путей у плодов 19-40 недель гестации с наличием расширения лоханок [3].

Для внутриутробной оценки функции почек предложено определение почечного кровотока. При обструкции мочевыводящих путей, развивающаяся атрофия паренхимы проявляется нарушением васкуляризации, которую визуально оценивают посредством энергетического доплеровского картирования. Паренхима таких почек имеет обедненный кровоток, сосудистый рисунок, не прослеживающийся до капсулы, расширенные элементы собирательной системы, которые раздвигают сегментарные и междольевые ветви [8].

Магнитно-резонансная томография плода играет дополнительную роль в случае двусмысленных или неубедительных результатов ультразвукового исследования [1, 20].

Биохимия мочи плода является одним из методов количественной оценки клубочковой и канальцевой функций и может быть использована для прогнозирования постнатальной функции почек. β 2-микроглобулин и натрий являются клинически полезными маркерами для выявления наличия тяжёлых поражений почек вследствие обструктивной уropатии. Оценка анализов мочи плода не является обязательной процедурой для пренатальной диагностики, однако анализ мочи плода может быть использован для выявления случаев, требующих хирургического вмешательства [13].

В отношении хромосомных аномалий можно заметить, что обструктивные уropатии чаще встречаются у плодов с трисомией по 18-й хромосоме (синдром Эдвардса) и по 21-й хромосоме (синдром Дауна), но редко при трисомии по 13-й хромосоме (синдром Патау) [16].

Результаты

Внутриутробно выявляется широкий спектр патологии мочевыводящей системы. Среди обструктивных уropатий особое место занимает пиелэктазия. Во-первых, это самая частая аномалия. Во-вторых, пиелэктазия достаточно часто является маркером других урологических

заболеваний и может давать серьезные осложнения. Пиелюэктазия - патологическое расширение почечных лоханок. Является косвенным признаком нарушения оттока мочи из лоханок [12].

Одним из наиболее успешно корригируемых дефектов является задний уретральный клапан. Задний уретральный клапан считается наиболее распространенной причиной обструктивных уропатий у плодов мужского пола, в то время как обструкция из-за переднего уретрального клапана является менее распространенной и ее осложнения являются менее серьезными, чем при врожденном клапане задней уретры [22].

Помимо всего прочего, синдром задних уретральных клапанов (ЗУК), а также такая обструктивная уропатия как обструкция лоханочно-мочеточникового соустья (ОЛМС) являются основными причинами, приводящими к формированию уриномы, представляющей собой инкапсулированное скопление жидкости в параренальной клетчатке. В основе механизма формирования уриномы лежит микроперфорация стенок лоханки с последующим излитием мочи под почечную фасцию или в ретроперитонеальное пространство. Это происходит из-за резкого повышения давления в почке и является защитным механизмом, который может уменьшить степень диспластических изменений. Уринома является редким, серьезным осложнением, которое свидетельствует о существенном повреждении почки после обструкции, что часто приводит к нарушению или отсутствию функции пораженной почки. Если диагноз «уринома» был поставлен пренатально, важно информировать родителей о плохом прогнозе. Прогноз напрямую зависит от вовлеченности в патологический процесс контралатеральной почки. При определении дальнейшего прогноза для жизни и здоровья ребенка также важно учитывать такие факторы, как количество околоплодных вод и состояние мочевого пузыря.

При данных обструктивных поражениях мочевыводящих путей возможно выполнение различных инвазивных вмешательств (пункция, шунтирование) [5, 7]. При пункции высока вероятность рецидива и необходимость повторных проколов, что делает эффективность такого лечения весьма сомнительным.

Шунтирование почек плода - современный и безопасный метод, который позволяет восстановить функцию мочеточников при нарушении их проходимости различной природы. В мировой практике наиболее часто используется везико-амниальное шунтирование. Суть операции заключается в создании оттока мочи из почки плода в амниотическую полость. Шунтирование мочевого пузыря предотвращает повреждение почек и нормализует объем амниотической жидкости, а также профилаксирует гипоплазию легких плода при маловодии [5].

Везико-амниальное шунтирование считается целесообразным у плодов от одноплодной беременности сроком гестации более 16 недель с

изолированными обструктивными уropатиями [21]. Однако отдаленные результаты везико-амниального шунтирования во втором и третьем триместрах беременности оказались неутешительными, поскольку почечная ткань у плодов с тяжелой обструктивной уropатией оказывалась поврежденной задолго до того, как проводилось вмешательство. Нефрогенез в основном завершается к концу первой половины беременности, и в тяжелых случаях маловероятно, что декомпрессия мочевыводительных путей позволит регенерировать почечную паренхиму [24], [26].

Фетальная цистоскопия является еще одним примером технологических достижений в диагностике и лечении обструктивных уropатий [23]. Существует только одно исследование, освещенное в литературе, в котором оценивались долгосрочные результаты у детей, прошедших фетальную цистоскопию. Это многоцентровое исследование показало скромное долгосрочное выживание (54%), но при адекватной сохраненной нормальной функции почек (73,3%) в течение 2 лет [25]. Если же сравнивать фетальную цистоскопию и везико-амниальное шунтирование, то можно сказать о том, что оба внутриутробных вмешательства превосходят консервативное лечение, поскольку они улучшают показатели выживаемости за 6 месяцев в тяжелых случаях обструктивных уropатий [24], [27], [28].

Проведение операции внутриутробного шунтирования почек при различных обструктивных уropатиях, в том числе при гидронефрозах, является патогенетически обусловленным методом лечения, применимым при всех типах обструкций. Применяемая методика внутриутробного шунтирования почек является щадящим методом терапии обструктивных уropатий у плодов и не провоцирует преждевременные роды [7]. В настоящее время используется нефро-амниальное шунтирование плода по УЗИ показаниям с помощью катетера по типу «pigtail». Суть операции заключается в создании оттока мочи из почки плода в амниотическую полость. Первое стентирование - 27-я неделя беременности. Повторные стентирования осуществляются при ультразвуковых признаках непроходимости стента или его выпадения из почки [9].

В то время как односторонняя обструкция мочевыводящих путей плода редко является чрезвычайной ситуацией, обструкция, которая затрагивает обе почки или которая связана с нарушениями развития почек или генетическими синдромами, может повлиять на послеродовое выживание и долгосрочную функцию почек ребенка [19.]. Поэтому в качестве внутриутробного лечения может рассматриваться способ малоинвазивного двухстороннего внутриутробного нефро-амниального шунтирования почек плода посредством установки в полостную систему почек плода стентов - эндопротезов для купирования признаков

двухстороннего обструктивного поражения мочевыделительного тракта с обеих сторон, что профилаксирует развитие вторично сморщенных почек [7].

Новая попытка лечения обструктивных уropатий - фетальная уретропластика. Баллонная катетеризация является очень перспективным методом, так как может восстановить нормальное мочеиспускание плода и функцию его мочевого пузыря. Вся процедура проводится под ультразвуковым контролем, что позволяет хорошо визуализировать катетер и всю уретральную область плода, а не только его проксимальную часть, как при эндоскопии. В процедуре катетеризации используется гибкий и отслеживаемый ангиопластический проводник, который может быть вставлен в узкие промежутки (<1 мм в диаметре) под различными углами, обеспечивая лучший доступ к задней уретре, чем фетоскоп [14].

Результаты и их обсуждение

Важно быть бдительными в отношении окна внутриутробного хирургического вмешательства, так как позднее вмешательство (после 23 недель) не станет полезным для плода и даже может привести к преждевременным родам [1, 2, 15]. Но, несмотря на это, выбор времени все еще является центральной всеобъемлющей темой при врожденных обструктивных уropатиях, и наилучшие сроки внутриутробной терапии для сохранения функции почек плода до сих пор не выяснены [17]. Почечные изменения при обструктивных уropатиях зависят от длительности обструкции. У правильно подобранных в отношении показаний и противопоказаний к внутриутробной хирургии плодов, хирургическое вмешательство может улучшить перинатальную выживаемость, но прогноз среди выживших остается сомнительным. Так что медицинское прерывание беременности является единственным путем в большинстве случаев, особенно при подозрении на необратимое повреждение почек [18].

Качественная пренатальная диагностика врожденных пороков развития мочевыделительной системы на ранних сроках беременности и возможность их своевременной коррекции позволит снизить младенческую смертность, уменьшить число детей с ХБП с исходом в ХПН и будет способствовать формированию здорового поколения [1, 10].

Выводы

Экспертная оценка состояния почек плода, выявившее на пренатальном этапе патологический процесс в почках, служит основой для дальнейшего обследования и лечения пациента, включающего высокотехнологичные методы. Это свидетельствует о важной роли ультразвуковых исследований для первичной, а в ряде случаев и уточняющей диагностики при врожденных аномалиях почек и мочевых путей.

Ранняя пренатальная диагностика порока мочевыделительной системы, динамическое наблюдение в антенатальном периоде, своевременно начатое внутриутробное и постнатальное хирургическое лечение, а также ведение беременности и родоразрешение на базе крупных Федеральных перинатальных центров позволяют в большинстве случаев предотвратить развитие осложнений и неблагоприятный исход заболеваний органов мочевой системы у новорожденных.

Литература:

1. Винокурова Е.А. Современные неинвазивные инструментальные методы обследования плода (обзор литературы) / Е.А. Винокурова // Медицинская наука и образование Урала. 2018. Т. 19. № 4 (96). С. 170-177.
2. Винокурова Е.А. Пренатальная диагностика спинальной амиотрофии у плода / Е.А. Винокурова, Е.Е. Сергованцева // Пренатальная диагностика. 2020. 1. С. 60-63.
3. Дерюгина Л.А. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс и его пренатальное прогнозирование / Л.А. Дерюгина // Педиатрия. Журнал Им. Г.Н. Сперанского. - 2018. - № 5. - С. 14-19.
4. Каган М.Ю., Бервина Н.Н., Цымбалова И.П., Беляшова Е.Ю. и др. Фетальный гидронефроз: принципы ведения пациентов в постнатальном периоде. Обзор литературы / М.Ю. Каган, Н.Н. Бервина, И.П. Цымбалова, Е.Ю. Беляшова и др. // Нефрология и диализ. - 2018. - № 4. - С. 349-356.
5. Ковалев В.В., Башмакова Н.В., Косовцова Н.В. Внутриутробная хирургия плода - новый тренд отечественной перинатологии / В.В. Ковалев, Н.В. Башмакова, Н.В. Косовцова // Лечение и профилактика. - 2018. - 1. - С. 293-296.
6. Косовцова Н.В., Павличенко М.В., Башмакова Н.В., Маркова Т.В. Эффективность внутриутробной хирургической коррекции обструктивных уropатий / Н.В. Косовцова, М.В. Павличенко, Н.В. Башмакова, Т.В. Маркова // Лечение и профилактика. – 2018. - № 3. - С. 33-39.
7. Косовцова Н.В., Павличенко М.В., Маркова Т.В., Куклин Е.С. Способ малоинвазивного внутриутробного двухстороннего нефро-амниального шунтирования для коррекции двухсторонних обструктивных уropатий / Патент на изобретение 2728944 С1, 03.08.2020. Заявка № 2020103335 от 27.01.2020.
8. Павлова В.С., Крючко Д.С., Подуровская Ю.Л., Пекарева Н.А. Врожденные пороки развития почек и мочевыводящих путей: анализ современных принципов диагностики и прогностически значимых

маркеров поражения почечной ткани / В.С. Павлова, Д.С. Крючко, Ю.Л. Подуровская, Н.А. Пекарева // Неонатология: Новости. Мнения. Обучение. - 2018. - № 2. - С. 78-86.

9. Сидельникова К.Н., Соломаха К.И. Врожденные пороки развития мочевыделительной системы плода. Особенности течения беременности / К.Н. Сидельникова, К.И. Соломаха // Бюллетень медицинских интернет-конференций. - 2019. - № 4. - С. 162-163.

10. Соколовская В.И. Пренатальная диагностика врожденных пороков развития и хронические болезни почек у детей Крымского региона / В.И. Соколовская // Сборник статей XVI Международного научно-исследовательского конкурса. - 2018. - С. 78-82.

11. Соколовская В.И., Темиров Э.Э. Пренатальная диагностика и хирургическая коррекция врожденных пороков развития мочевыделительной системы у детей. Формирование хронической почечной недостаточности у детей с врожденными пороками развития почек / В.И. Соколовская, Э.Э. Темиров // Word science: problems and innovations. - 2020. - С. 260-263.

12. Строжева К.Д., Перевозчикова М.А., Семукова А.А. Пиелозктазия / К.Д. Строжева, М.А. Перевозчикова, А.А. Семукова // Научное обозрение. Педагогические науки. - 2019. - № 5. - 3. - С. 122-125.

13. Beksac MS, Beksac AT, Tanacan A., Mumusoglu S, et al. Antenatal hydronephrosis and fetal urine sampling / MS Beksac, AT Beksac, A Tanacan, S Mumusoglu, et al. // Congenital Anomalies. - 2019. - P. 4-9.

14. Dębska M, Koleśnik A, Kretowicz P, Olędzka A, et al. Balloon catheterization in fetal lower urinary tract obstruction: an observational study of 10 fetuses / M Dębska, A Koleśnik, P Kretowicz, A Olędzka, et al. // Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. - 2019. - 5. - P. 40-48.

15. Farrugia MK. Fetal bladder outflow obstruction: Interventions, outcomes and management uncertainties / MK Farrugia // Early Human Development. - 2020. - Vol. 150.

16. Fontanella F.a., Duin L.a., Adama van Scheltema P.N.b., Cohen-Overbeek T.E.c., et al. Antenatal Workup of Early Megacystis and Selection of Candidates for Fetal Therapy / F.a. Fontanella, L.a. Duin, P.N.b. Adama van Scheltema, T.E.c. Cohen-Overbeek, et al. // Fetal Diagn Ther. - 2019. - 45. - P. 155-161.

17. Fontanella, F. (2019). Antenatal diagnosis and management of fetal megacystis and lower urinary tract obstruction. [Groningen]: University of Groningen.

18. Jamaa NB, Achour R, Dahman NBH, Mestri S, et al. Early urethral obstruction sequence in fetuses or fetal obstructive uropathy (FOU): A study of 15 cases / NB Jamaa, R Achour, NBH Dahman, S Mestri, et al. // Current Pediatric Research. - 2018. - 22 (1). - P. 30-32.

19. Matsell DG Congenital Urinary Tract Obstruction - Diagnosis and Management in the Fetus / DG Matsell // Nephrology and Fluid/electrolyte Physiology (Third Edition). - 2019. - P. 391-409.
20. Mileto A, Itani M, Katz DS, Siebert JR, et al. Fetal Urinary Tract Anomalies: Review of Pathophysiology, Imaging, and Management / A Mileto, M Itani, DS Katz, JR Siebert, et al. // American Journal of Roentgenology. - 2018. - 210. - P. 1010-1021.
21. Morris RK, Malin GL, Quinlan-Jones E, et al. Percutaneous vesicoamniotic shunting in Lower Urinary Tract Obstruction (PLUTO) Collaborative Group. Percutaneous vesicoamniotic shunting versus conservative management for fetal lower urinary tract obstruction (PLUTO): a randomised trial / RK Morris, GL Malin, E Quinlan-Jones, et al. // Lancet. - 2013. - 382(9903). - P. 1496–1506.
22. Puzzo L, Giunta G, Caltabiano R, Cianci A, et al. Fetal Megacystis: A New Morphologic, Immunohistological and Embriogenetic Approach / L Puzzo, G Giunta, R Caltabiano, A Cianci, et al. // Appl. Sci. – 2019. - 9(23). - P. 5155.
23. Ruano R, Vega B. Fetal surgery: how recent technological advancements are extending its applications / R Ruano, B Vega // Expert Review of Medical Devices. - 2019. - Vol. 16. - P. 643-645.
24. Saccone G, D'Alessandro P, Escolino M, Esposito R, et al. Antenatal intervention for congenital fetal lower urinary tract obstruction (LUTO): a systematic review and meta-analysis / G Saccone, P D'Alessandro, M Escolino, R Esposito, et al. // The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. - 2020. - 33. - P. 2664-2670.
25. Sananes N, Cruz-Martinez R, Favre R, et al. Two-year outcomes after diagnostic and therapeutic fetal cystoscopy for lower urinary tract obstruction / N Sananes, R Cruz-Martinez, R Favre, et al. // Prenat Diagn. - 2016. - 36(4). - P. 297-303.
26. Strizek B, Gottschalk I, Recke Fr, Weber E, et al. Vesicoamniotic shunting for fetal megacystis in the first trimester with a Somatex® intrauterine shunt / B Strizek, I Gottschalk, Fr Recke, E Weber, et al. // Archives of Gynecology and Obstetrics. - 2020. - 302. - P. 133-140.
27. Vinit N.a., Gueneuc A.a., Bessières B.b., Dreux S.c., et al. Fetal Cystoscopy and Vesicoamniotic Shunting in Lower Urinary Tract Obstruction: Long-Term Outcome and Current Technical Limitations / N.a. Vinit, A.a. Gueneuc, B.b. Bessières, S.c. Dreux, et al. // Fetal Diagnosis and Therapy. - 2020. - 47. - P. 74-83.
28. Zaccaria L, Noh PH. Current State of Fetal Intervention for Obstructive Uropathy – Focus on Bladder / L Zaccaria, PH Noh // Current Bladder Dysfunction Reports. - 2020. - P. 182-185.

ЕЛИСТРАТОВ Л.М., КОВАЛЬЧУК Г.Л.
**ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета имени
И. И. Мечникова, Санкт-Петербург*

Научный руководитель – д.м.н., профессор О.В. Могучая

ELISTRATOV L.M., KOVALCHUK G.L.
**HEALTHY LIFESTYLE IN THE UNDERSTANDING OF MEDICAL
STUDENTS**

Department of public health, economics and health management

North-Western State Medical University named after

I. I. Mechnikov, Saint Petersburg.

Scientific supervisor – PhD, professor O.V. Moguchaya

Подходы к определению здорового образа жизни весьма разнообразны. В литературе это понятие рассматривают с точки зрения целесообразной активности человека, которая позволяет сохранить здоровье, способ организации жизни, нацеленный на его укрепление и профилактику возникновения заболеваний, выделяя при этом субъективный и объективный компоненты образа жизни, оценивают как некую систему общеукрепляющих и гигиенических норм, способствующих повышению адаптивных способностей организма. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровый образ жизни предусматривает определенное поведение и образ мышления, систему жизни, которые позволяют сохранить и укрепить здоровье, обеспечивая возможность выполнения обязанностей и решения личных запросов.

Цель исследования – изучить субъективное понимание студентами медицинского ВУЗа понятия «здоровый образ жизни» (ЗОЖ) и готовность соблюдать принципы сохранения здоровья.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось методом анкетирования в программе «Google Forms». Анкета была составлена с учетом перечня факторов риска здоровью, связанных с образом жизни человека. Респондентам были заданы вопросы о том, что они понимают под здоровым образом жизни, значимости соблюдения принципа ЗОЖ, а также их потребности в следовании принципам ЗОЖ. Проанкетированы 108 студентов 1-6 курсов медицинского ВУЗа. Возраст опрошенных составил от 18 до 25 лет, 78,7% составили женщины. Статистическая обработка материала проведена в программе «Excel».

Результаты и их обсуждение. Исследование показало, что лишь чуть более четверти опрошенных (25,9% - 28 респондентов) комплексно подходили к оценке понятия ЗОЖ, принимая во внимание разнообразие факторов, влияющих на поддержание и укрепление здоровья. К этой группе относились студенты 4-6 курсов, которые выделили как основные источники получения информации о ЗОЖ учебные занятия и специальную литературу.

Большинство проанкетированных (38,0% – 41 человек) считают, что ЗОЖ означает отказ от вредных привычек (курения, алкоголя, наркотиков), еще примерно четверть (26,9% – 29) понимают под ЗОЖ занятия спортом, поддержание оптимальной физической формы, а небольшая часть (8,3% – 9) отмечают в качестве ЗОЖ здоровое питание, соблюдение режима дня и правил гигиены, отсутствие беспорядочной половой жизни. Эти респонденты – студенты 1-3 курсов, большинство которых отметили, что получили информацию о ЗОЖ из интернета и средств массовой информации (96,0%).

Подавляющая доля опрошенных (97,2% – 105) осознают необходимость придерживаться здорового образа жизни. При этом респонденты следующим образом оценили состояние своего здоровья. Преобладала группа учащихся, считающих свое здоровье удовлетворительным (52,8% – 57), на втором месте были лица с хорошим и отличным здоровьем (43,5% – 47), доля лиц с «плохим» здоровьем была невелика (4 – 3,7%).

Особо следует обратить внимание на тот факт, что при появлении симптомов заболевания всегда обращаются к врачу лишь небольшая часть респондентов (17,6% – 19 человек), в то время как большинство (78,7% – 85) консультируются со специалистом не всегда, а часть (3,7% – 4) – никогда.

Выводы. Студенты младших курсов часто заблуждаются в определении понятия «здоровый образ жизни», в то время как на старших курсах приходит более глубокое понимание его составляющих. Подавляющее большинство опрошенных (97,2% – 105) осознают необходимость придерживаться здорового образа жизни.

Большинство студентов оценили свое здоровье как удовлетворительное (52,8% – 57), а также хорошее и отличное (43,5% – 47). Это может явиться дополнительным стимулом для его сохранения и укрепления.

Неблагоприятным следует считать то, что лишь небольшая часть студентов всегда обращается к врачу при появлении симптомов заболевания (17,6% опрошенных). Следствием такого подхода может стать невозможность сохранения здоровья на уровне, достаточном для осуществления своих обязанностей и удовлетворения потребностей.

ЗАЯРНЫЙ Д.С.
**АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СИБИРСКОГО
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ОТ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ
ПИЩЕВАРЕНИЯ ЗА 2011-2019 ГОДЫ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И.
Мечникова, г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г.М. Пивоварова

ZAYARNY D.S.
**ANALYSIS OF MORTALITY OF THE POPULATION OF THE
SIBERIAN FEDERAL DISTRICT FROM DISEASES OF THE
DIGESTIVE SYSTEM FOR 2011-2019**

Department of public health, Economics and health management

North-Western State Medical University, Saint Petersburg

Scientific supervisor-PhD, associate Professor G. M. Pivovarova

Статистика смертности, являясь одним из основных источников медицинской информации, позволяет получать надежные данные о здоровье населения и судить о качестве оказания медицинской помощи

Болезни органов пищеварения занимают четвертое место в структуре причин смерти населения Российской Федерации после болезней системы кровообращения, новообразований и внешних причин.

Цель исследования. Провести изучение структуры и динамики уровня смертности населения Сибирского федерального округа от болезней органов пищеварения за 2011-2019 годы, определить субъекты риска.

Материалы и методы исследования. Использовались отчетные документы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, обработанные медико-статистическим и аналитическим методами с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение: при распределении умершего населения Российской Федерации от болезней органов пищеварения с учетом федеральных округов (ФО) за 2019 год первое место занимает население Центрального ФО с долей в 26%, второе - умершие в Приволжском ФО - 22%, третье место по смертности принадлежит населению Сибирский ФО с долей 12 %. Наименьшая доля умершего населения от болезней органов пищеварения приходится на СевероКавказский ФО и составляет 4%.

В динамике смертности населения Российской Федерации от болезней органов пищеварения за 2011-2019 гг. отмечен рост показателя на 8,7%. Рост уровня смертности начался с 2013 по 2015 годы и вырос на 12,6% 61,1 до 68,8 на 100 тыс. населения, что является пиковым значением показателя за изучаемый период, но затем постепенное снижение до уровня смертности в 66,4 на 100 тыс. населения в 2019 году.

При оценке динамики смертности от болезней органов пищеварения населения Сибирского федерального округа отмечается рост показателя с 2011 по 2019 год на 12,1%. С 2011 по 2013 годы отмечается снижение показателя на 6,3% с 60,4 до 57 на 100 тыс. населения, затем рост уровня смертности в период с 2013 по 2019 с 57 до 67,7 на 100 тыс. населения.

Субъектами риска по смертности от болезней органов пищеварения среди населения Сибирского федерального округа является население Красноярского края (86,4 на 100 тыс. населения) показатель выше на 28% от уровня по Сибирскому ФО, Томской области (85,7 на 100 тыс. населения) показатель выше на 26,5% от уровня по Сибирскому ФО, Кемеровской области (80,8 на 100 тыс. населения) показатель выше на 19,3% от уровня по Сибирскому ФО, Республики Хакасия (76,4 на 100 тыс. населения) показатель выше на 13% от уровня по Сибирскому ФО.

Выводы: при распределении умершего населения Российской Федерации от болезней органов пищеварения с учетом федеральных округов за 2019 год установлено, что население Сибирского федерального округа занимает 3 место по смертности с долей в 12 %.

В динамике с 2011 по 2019 годы выявлено увеличение уровня смертности от болезней органов пищеварения среди населения Сибирского федерального округа на 12,1 %.

Определены субъекты риска среди населения Сибирского федерального округа по смертности от болезней органов пищеварения за 2019 год (показатель на 100 тыс. населения), в которых необходимо проводить: качественное оказание медицинской помощи, раннее выявление больных, ведение диспансерного наблюдения, разработка методов первичной и вторичной профилактики:

1. Красноярский край - 86,4
2. Томская область - 85,7
3. Кемеровская область - 80,8
4. Республика Хакасия - 76,4

КИСЕЛЕВА М. А.
**ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ
РАЗВИТИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ У ПЛОДА**

*Кафедра акушерства и гинекологии
Тюменского государственного медицинского университета г. Тюмень*
Научный руководитель – д.м.н., профессор Е.А. Винокурова

KISELEVA M. A.
**PRENATAL DIAGNOSIS OF CONGENITAL MALFORMATIONS OF
THE ENDOCRINE SYSTEM DEVELOPMENT IN THE FETUS**

*Department of obstetrics and gynecology
Tyumen State Medical University, Tyumen*
Scientific adviser - Doctor of Medical Sciences, associate Professor
E.A. Vinokurova

Введение

В настоящее время в мире рождается более 5,5% детей с врожденными пороками развития (ВПР), летальность среди новорожденных от ВПР составляет около 30% (ежегодно умирают до 270 тыс. детей в год в возрасте до 28 дней жизни). В структуре перинатальной смертности врожденные пороки развития у доношенных детей занимают первое место [1-3].

Врожденные пороки развития - стойкие структурные, морфологические, биохимические и функциональные нарушения, возникающие вследствие неблагоприятного действия на развитие плода различных повреждающих факторов [4].

Одни из самых распространенных аномалий развития у детей – ВПР сердечно-сосудистой системы (28,8%), мочевыводящих путей (27,5%), ЦНС (13,4%) [5].

ВПР эндокринной системы (ЭС) составляют 1% от всех пороков развития. Данная проблема достаточно мало представлена в современной медицинской литературе.

Материалы и методы

Для диагностики пороков развития плода проводят лабораторные и инструментальные исследования в пренатальный период на раннем сроке беременности.

Широкое внедрение в клиническую практику современных методов пренатальной диагностики позволило значительно улучшить оценку состояния плода, оптимизировать акушерскую тактику с целью снижения перинатальной заболеваемости и смертности [6].

Среди многочисленных методов оценки состояния плода наибольшее практическое значение имеет ультразвуковое исследование,

которое позволяет объективно оценивать, как анатомические структуры, так и физическое развитие плода на протяжении всей беременности. На УЗИ в первом триместре (в 11-14 недель) можно обнаружить грубые врожденные пороки развития, хромосомную патологию, в 2-ом триместре (в 20-22 недели) – врожденные пороки развития, хромосомные аномалии, в 3-ем триместре (32-34 недели) - поздно манифестирующие врожденные аномалии развития. В день проведения первого УЗИ (I скрининг) или в течение 2-3 дней после него из вены берется кровь на биохимический скрининг для выявления группы высокого риска хромосомных патологий.

Допплерометрическое исследование проводится после 18 недели, когда система «мать-плацента-плод» полностью сформировалась, так как патогенез многих нарушений со стороны беременности и плода обусловлен нарушениями в этой системе [7]. В диагностике подобных нарушений большую роль играет доплерометрия, которая позволяет получить информацию не только об акушерской патологии, но и о патологии плода и дальнейшей тактике введения беременной [8,9].

Кардиотокография и доплерометрия являются высокоинформативными методами оценки состояния плода. Согласно результатам исследования, телеметрическая КТГ по сравнению с доплерометрией позволяет повысить эффективность диагностики внутриутробной гипоксии плода на 12 %. Особую важность компьютерная телеметрическая КТГ приобретает в случаях сомнительного диагноза и у женщин, требующих динамического мониторинга состояния плода в ходе интенсивного лечения [10]. КТГ дает информацию о состоянии плода на основе анализа его сердечной деятельности, гипоксии плода.

В пренатальной диагностике обязательное двукратное исследование уровня не менее двух биохимических маркеров врожденной патологии плода:

— Плазменный протеин - А, связанного с беременностью (РАРР-А), β -субъединицы хорионического гонадотропина (β -ХГ) на сроке 10–14 недель,

— α -фетопротеин (АФП) и β -субъединицы хорионического гонадотропина (β -ХГ) в сроке 16–20 недель (оптимально 16–18 недель).

Существенное внимание уделяется наследственным предрасположениям, которые представляют значительный процент врожденных дефектов, поэтому важно проводить медико-генетическое консультирование как в перинатальный период, так и во время планирования беременности. Профилактическое медико-генетическое консультирование, в настоящее время, рассматривается как основная возможность снижения врожденных аномалий развития.

По показаниям у беременных, могут провести инвазивную диагностику для определения наследственных, генетических заболеваний

и пороков развития - для анализа используют околоплодные воды, кровь плода, ворсины хориона. Цитогенетический метод позволяет во многих случаях изучить кариотип (хромосомный набор) плода, скрининг сывороточных маркеров крови матери, включающий определение хорионического гонадотропина человека, альфа-фетопротеина, свободного эстриола (в 17-19 недель); содержание плацентарного протеина (10-14 недель) [11].

Результаты

Существуют разные формы ВПР эндокринной системы, которые изменяют органы как на функциональном – врожденный гипотериоз, врожденный сахарный диабет, так и на морфологическо - функциональном уровне – аплазия и гипоплазия, удвоение гипофиза, интрагипофизарные кисты, эктопия нейрогипофиза, аплазия, гипоплазия, эктопия, гиперплазия надпочечников, гипоплазия, аплазия щитовидной железы, гетеротопия околощитовидных желез, агенезия поджелудочной железы, добавочная кольцевидная и расщепленная поджелудочная железа.

Обсуждение

Очень часто данные патологии не диагностируются в пренатальный период, начинают проявляться после рождения ребенка, многие не совместимы с жизнью. Так, например, при аплазии и гипоплазии гипофиза проявляются пантипопитуитаризмом и, как правило, сопровождаются деформацией турецкого седла, чаще наблюдаются при анэнцефалии, изолированно встречаются крайне редко. Прогноз неблагоприятный. Дети умирают в первые часы жизни. При удвоении гипофиза порог сочетается с тяжелыми пороками ЦНС, прогноз тоже неблагоприятный.

При интрагипофизарных кист, кист кармана Ратке - гипофизарные клетки, возникающие из остатков полости гипофизарного кармана. Кисты кармана Ратке встречаются у новорожденных в 9 % случаев и располагаются между передней долей и промежуточной частью гипофиза. Растущие кисты, вызывающие сдавливание гипофиза, подлежат оперативному удалению.

Аплазия надпочечника/ов - выделяют одностороннюю или двустороннюю. Как изолированный порок встречается редко. Обычно сочетается с анэнцефалией и другими тяжелыми пороками ЦНС. Односторонняя аплазия сопровождается гипертрофией другого надпочечника и клинически не проявляется. При двусторонней аплазии прогноз неблагоприятный.

При гипоплазии надпочечников - выделяют 2 формы: первичную и вторичную. Первичная форма - X - сцепленная рецессивная. Клетки коры надпочечников увеличены в объеме с признаками повышенной функциональной активности. При вторичной гипоплазии надпочечников (миниатюрная взрослая или анэнцефалическая) характеризуется

изменениями надпочечников, характерными для анэнцефалии, наблюдается у нормально развитых новорожденных и у детей, матери которых во время беременности принимали кортикоиды. Может быть связана с патологией гипоталамуса, врожденной аплазией/гипоплазией гипофиза. Масса надпочечников при врожденной гипоплазии у новорожденных менее 1 г.

Гиперплазия надпочечников (врожденная гиперплазия коры, врожденная вирилизирующая гиперплазия надпочечников, адреногенитальный синдром) — заболевание, в основе которого лежит врожденный дефект биосинтеза основных стероидных гормонов. Сопровождается повышенной выработкой андрогенов. Надпочечники увеличены в объеме, поверхность их складчатая, нередко напоминает извилины мозга. При начатом с детства лечении прогноз благоприятный. Лечение - соответствующая гормональная терапия с раннего детства, при этом прогноз благоприятный.

Дисгенезия щитовидной железы чаще выявляется в послеродовой период, проявляется в виде врожденного гипотиреоза у плода. Это гетерогенная группа заболеваний, проявляющаяся врожденным дефицитом тиреоидных гормонов, развивающимся вследствие дисгенезии ЩЖ или гипоталамо-гипофизарной системы, а также вследствие врожденных дефектов синтеза тиреоидных гормонов и различных экзогенных воздействий (медикаменты, материнские блокирующие антитела и т.д.). Врожденный гипотиреоз встречается довольно редко — 1:5000 новорожденных. Опасность врожденного гипотиреоза состоит в том, что недостаток гормонов щитовидной железы в значительной степени тормозит развитие нервной системы и психомоторные функции новорожденного ребенка. Болезнь чаще встречается у девочек, чем у мальчиков (примерно в 2,5 раза). В большинстве случаев, дисгенезии ЩЖ. В 15 % случаев — наследование дефектов синтеза Т4 или воздействие материнских антител к ЩЖ [9]. Недостаток гормонов щитовидной железы тормозит развитие головного мозга, спинного мозга, нервов, внутреннего уха и других структур нервной системы; На определенном этапе нарушения развития нервной системы вследствие недостатка гормонов щитовидной железы становятся необратимыми и не поддаются лечению. Ребенок с врожденным гипотиреозом будет сильно отставать в развитии: как психомоторном, так и соматическом. Общая картина задержки развития на фоне врожденного недостатка гормонов - Кретинизм — это одна из наиболее тяжелых форм задержки психомоторного развития у детей. Основа диагностики данной патологии — неонатальный скрининг (ТТГ в сухом пятне цельной крови): определении уровня различных гормонов в крови ребенка: гормоны щитовидной железы и гормоны гипофиза, стимулирующие работу щитовидной железы. Как правило, при

врожденном гипотиреозе наблюдается сильное снижение концентрации гормонов щитовидной железы (Т3 и Т4) и значительное повышение тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ).

Аплазия щитовидной железы обычно сочетается с другими пороками, в частности с гипоплазией вилочковой железы. Прогноз неблагоприятный. Лечение заместительная гормональная терапия.

Вследствие аплазии/гипоплазии поджелудочной железы у плода может встречаться достаточно редкое заболевание – врожденный сахарный диабет, который тоже чаще всего определяется в послеродовом периоде[12-13]. Протекает по типу абсолютной недостаточности инсулина и требует регулярного использования синтетического гормона для своего лечения. Основная клиника: постоянное беспокойство младенца, маленькая масса тела при рождении, симптом жажды, плохая прибавка в весе, несмотря на адекватный режим питания, ранние поражения кожи в виде опрелостей, мацерации, часто наблюдается присоединение урогенитальной инфекции, воспаляется крайняя плоть у мальчиков или наружные половые органы (вульвит) у девочек, липкость мочи, она оставляет специфические пятна крахмала на пеленках и одежде новорожденного, если присоединяется экзокринная дисфункция поджелудочной железы, тогда дополнительно развивается стеаторея (наличие непереваренных жиров в кале). Основная диагностика - повышенный сахар в крови ребенка. Иногда цифры глюкометра зашкаливают и указывают на 70-90 ммоль/л.

Результаты и их обсуждение

При диагностическом исследовании врожденных пороков у плода и новорожденного неонатолог должен сконцентрировать свое внимание на определении типа данной патологии, возможных причинах ее возникновения, синдромологической принадлежности и насколько часто этому врожденному дефекту сопутствуют другие аномалии развития или заболевания, еще клинически не проявившиеся, а диагностирующие только на уровне лабораторных анализов, совместно с детским хирургом оценить возможность оперативного вмешательства (сроки, объем операции, ближайшие и отдаленные результаты лечения) или консервативного лечения и совместно с генетиком дать медико-генетический прогноз. Решение данных вопросов следует отнести к важнейшим в области здравоохранения.

Основным направлением деятельности службы пренатальной диагностики является предупреждение рождения детей с ВПР. Необходимо выделить среди женщин группы риска материнской и пренатальной врожденной патологии (провести тщательный сбор анамнеза: соматического, психоневрологического, акушерского, генеалогического, социального), оценить течение данной беременности,

родов, послеродового периода, раннего и позднего периодов новорожденности (оценка признаков патологического процесса и дезадаптации). Женщинам этой группы требуется целенаправленное обследование, рациональная тактика ведения беременности, своевременное выявление ВПР плода, прерывание беременности при патологии, не совместимой с жизнью, выбор сроков родоразрешения и вида, подготовка новорожденного к оперативной коррекции ВПР в условиях перинатального центра или перевод в оптимальные сроки в детское хирургическое отделение[14].

Вывод

Таким образом, одной из основных задач перинатального акушерства является предупреждение рождения детей с врожденными аномалиями развития. Несмотря на низкий процент рождаемости детей с ВПР (5,5%) данная патология остается одной из актуальных проблем в акушерстве и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии, детской хирургии. Необходимо создать условия для снижения рождения детей с врожденной патологией и уменьшить возможности передачи ее потомству, усовершенствовать систему мониторинга для раннего выявления врожденных аномалий развития (планирование беременности, профилактика развития врожденных патологий, выбор уровня лечебно-диагностического учреждения, виды и кратность обследования, консультативная помощь отдельных специалистов), проводить профилактические и лечебные мероприятия, внедрять систему комплексной реабилитации и психологии беременных.

Литература:

1. Черненко Ю.В., Нечаев В.Н., Каткова Е.В., Врожденные пороки развития плода и новорожденного по данным перинатального центра Саратовской области/ Ю.В. Черненко, В.Н. Нечаев, Е.В. Каткова// Саратовский научно-медицинский журнал. - 2016. - №3. – С. 393-398.
2. Винокурова Е.А. Вспомогательные репродуктивные технологии: влияние на здоровье ребенка / Е.А. Винокурова // Медицинская наука и образование Урала. - 2020. - №3. - С. 116-120.
3. Винокурова Е.А., Чабанова Н.Б. Искусственное прерывание беременности: учебное пособие / Е.А. Винокурова, Н.Б. Чабанова// Тюмень: РИЦ «Айвекс», - 2019. – С. 124-130.
4. Каримова Д. Б. Комплексная эхография состояния системы мать-плацента-плод у беременных с задержкой внутриутробного развития плода/Д.Б. Каримова//Авиценна. – 2018. – №15. – С. 7-10.
5. Винокурова Е.А. Современные неинвазивные инструментальные методы обследования плода (обзор литературы) / Е.А.

Винокурова // Медицинская наука и образование Урала. - 2018. - Т. 19. - №4. - С. 170-177.

6. Громова А. М., Лихачев В.К., Добровольская Л.Н., Динамика изменений кровотока в маточно-плацентарном и плодово-плацентарном бассейнах при преэклампсии/ А.М. Громова, В.К. Лихачев, Л.Н. Добровольская //Мир медицины и биологии. – 2011. – Т. 7. – №2. –С. 111-114.

7. Воскресенский С. Л. Оценка состояния плода. Кардиотокография. Допплерометрия. Биофизический профиль: учебное пособие //Минск: Книжный дом. – 2004. – С. 217-262.

8. Слюсарь Т. И., Белоусов О. Г., Джеломанова О.А., Оценка состояния плода при его задержке внутриутробного развития /Т.И. Слюсарь, О.Г. Белоусов, О.А. Джеломанова //Гаврический медико-биологический вестник. – 2011. – Т. 14. - №3. –С. 185-187.

9. Бычков И. В. Диагностическая значимость телеметрической кардиотокографии и доплерометрии в оценке состояния плода / И.В. Бычков//Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2009. – Т. 8. – №3. – С. 766-768.

10. Нечаев В. Н., Черненко Ю. В. Программа диагностики, профилактики и коррекции врожденных аномалий развития/ В.Н. Нечаев, Ю.В. Черненко //Health care of chuvashia. – 2009. -№3. – С. 26-29.

11. Раджабова Г.Р. Врожденные пороки развития эндокринной системы/ Г.Р. Раджабова// Генетика человека. – 2017. - №2. –С.65-69.

12. Богданова М. И., Аномалии органов и систем органов человека. Методические рекомендации/ М.И. Богданова// Минск: БГМУ. - 2014 – С.24-47

13. Акуленко Л. В., Манухин И.Б., Мачарашвили Т.К., Проблемы пренатальной диагностики генетической патологии плода на уровне женской консультации Для оценки потребности в совершенствовании деятельности амбулаторного звена акушерско-гинекологической службы как первого уровня пренатальной диагностики генетической патологии плода предпринят ретроспективный анализ архивного материала одной из женских к /Л.В. Акуленко, И.Б. Манухин, Т.К. Мачарашвили//Журнал «Лечащий Врач». - 2015. -№5. – С. 72-78.

14. Nicolaides K.H., Spenser K. Multicenter study of first trimester screening for trisomy 21 in 75821 pregnancies: results and estimation of potential impact of individual risk-oriented two-stage first trimester screening/ K.H. Nicolaides, K. Spenser // Ultrasound Obstetr. Gynecol. - 2005. - Vol. 25, №3. - P. 221-226

15. Cowans N.J., Spencer K. Effect of gestational age on first trimester maternal serum prenatal screening correction factors for ethnicity and IVF

conception /N.J. Cowans, K. Spencer// Prenat. Diagn. - 2013. - Jan. - 33(1). - P. 56-60.

16. Ball S., Wright D., Sodre D. et c.a. Temporal effect of Afro-Caribbean race on serum pregnancy-associated plasma protein-a at 9-13 weeks' gestation in screening for aneuploidies/ S. Ball, D. Wright, D. Sorde // Fetal Diagn. Ther. - 2012. - 31(3). - P. 162-169.

МАДАМИНОВА М.Ш., МАШАРИПОВА Р.Т
МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С МАЛЫМ
ВЕСОМ

*Кафедра госпитальной и поликлинической педиатрии
Ургенчского филиала Ташкентской Медицинской Академии, Республика
Узбекистан*

Научный руководитель – к.м.н., доцент М. Р. Худайбергенов

MADAMINOVA M. SH., MASHARIPOVA R.T.
MONITORING THE DEVELOPMENT OF LOW-WEIGHT INFANTS
*Department of Hospital and Polyclinic Pediatrics of the Urgench branch of the
Tashkent Medical Academy. Republic of Uzbekistan*
Scientific adviser – associate professor M.R. Xudayberganov

Актуальность. Маловесные дети имеют высокий риск перинатальной заболеваемости и смертности. Чаще всего эту группу составляют малые для гестационного возраста, недоношенные дети. Обеспечение их выживания, надлежащего ухода и развития требует значительных экономических затрат. В этой связи интерес представляют исходы данной проблемы перинатального периода.

Цель: изучить динамику нейромоторного развития маловесных детей в течении первого года их жизни, сравнительно детей, соответствующих своему гестационному возрасту.

Материалы и методы: Проведен мониторинг нейромоторного развития 41 новорожденного ребенка с малым гестационным возрастом, со сроком гестации от 31 до 41 недели, со средним весом при рождении 1390 грамм, доношенных детей было 13 и 28 недоношенных. Оценивались следующие области развития: физическое (крупная и мелкая моторика), социально эмоциональное и когнитивное развитие в раннем неонатальном периоде, 1 и 2 полугодии жизни, согласно национальным стандартам.

Результаты исследований: У всех доношенных новорожденных в неонатальном периоде подобласти развития (мелкая и крупная моторика) были в пределах возрастной нормы, 20 % наблюдаемых детей имели

резкое отставание когнитивного и слабые навыки в социально эмоциональном развитии. К году у этих детей навыки мелкой моторики снизились до 10%, при улучшении когнитивного развития в тех же пределах. У недоношенных детей отмечались нарушения мелкой моторики у 45,7%; когнитивного развития у 70%; социально эмоционального у 79,8% пациентов. В первом полугодии уже 75%, а во 2ом полугодии 100% недоношенных имели проблемы с мелкой моторикой. У 50% недоношенных детей отмечались стабильно сниженные оценки по индикаторам развития речи, социально-эмоционального и когнитивного развития в 1 и 2 полугодии жизни.

Выводы. Таким образом, в грудном периоде у всех новорожденных с малым гестационным возрастом имелись отставания нейромоторного развития.

ОНОПЧЕНКО А.К., ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г.
**ПРОФИЛАКТИКА ПОСТПНЕВМОНИЧЕСКОГО COVID-19
ПНЕВМОСКЛЕРОЗА ПРИ АМБУЛАТОРНОМ ДОЛЕЧИВАНИИ
БОЛЬНЫХ**

*Кафедра госпитальной терапии и клинической фармакологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
ГБУЗ «Топкинская районная больница», г. Топки*

ONOPCHENKO A. K., SHANGINA O. A., SHELIKHOV V. G.
**PREVENTION of post-PNEUMONIC COVID-19 PNEUMOSCLEROSIS
IN OUTPATIENT TREATMENT OF PATIENTS**

*Department of hospital therapy and clinical pharmacology
Kemerovo State Medical University, Kemerovo
Topkinskiy district hospital, Topki*

Развитие постпневмонического пневмосклероза при интерстициальных поражениях легких является практически неотъемлемым фактором ухудшения качества жизни больных.

Цель исследования: Рассмотреть возможности профилактики развития постпневмонического COVID-19 пневмосклероза. Проанализировать результаты амбулаторного ведения пациентов, перенесших интерстициальную двухстороннюю пневмонию.

Материал и методы исследования: Под наблюдением было 5 пациентов, средний возраст 65 лет, перенесших COVID-19. Сопутствующей патологией в трех случаях были гипертоническая болезнь, в двух - сахарный диабет и ожирение. Методом удаленного доступа изучены результаты проведенного лечения и рекомендации медицинских стационаров для амбулаторного ведения пациентов в городах Кемерово и Топки.

Результаты и обсуждение: У всех больных выявлен COVID-19, осложнившийся двухсторонним поражением легких. Проводимая противовирусная и антибактериальная терапия, вентиляционная поддержка легких способствовала значительному клиническому улучшению состояния больных. Нормализовались или близки к норме при выписке лабораторные показатели. У всех больных по данным МСКТ положительная динамика, значительное уменьшение инфильтрации легочной ткани, но остаются участки снижения прозрачности легочной ткани по типу матового стекла. Однако все больные при выписке предъявляли жалобы на смешанную одышку, разной интенсивности, сильную слабость.

Рекомендации при выписке стандартные: больной (ая) выписывается под наблюдение участкового врача. Чаще рекомендуется прием лизатов бактерий, симптоматическая терапия.

Все обратившиеся больные рекомендованное амбулаторное лечение получали, однако причиной обращения была сохраняющаяся одышка и слабость. Учитывая значительные перенесенные изменения легочной ткани, для профилактики пневмосклероза больным назначены препараты, улучшающие микроциркуляцию (курантил, пентоксифиллин) и аспирин в виде кардиомагнила, аспирина кардио или кардиаска. Прием препаратов не менее 2-3 месяцев. Кроме того, дыхательная гимнастика. Через два месяца после выписки больные отмечали снижение или исчезновение одышки, на проведенных контрольных МСКТ ни в одном случае остаточных снижений прозрачности легочной ткани не зафиксировано.

Выводы: 1. При выписке больных необходимо рекомендовать длительный прием препаратов, улучшающих микроциркуляцию легочной ткани и дыхательную гимнастику. 2. Улучшение микроциркуляции легочной ткани препятствует развитию пневмосклероза.

ОНОПЧЕНКО А.К., ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ БОЛЬНОГО С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

*Кафедра госпитальной терапии и клинической фармакологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
ГБУЗ «Топкинская районная больница», г. Топки*

ONOPCHENKO A.K., SHANGINA O.A., SHELIKHOV V.G.

FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE FOR A PATIENT WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

*Department of hospital therapy and clinical pharmacology
Kemerovo State Medical University, Kemerovo
Topkinskiy district hospital, Topki*

Хроническая обструктивная болезнь легких – заболевание, характеризующееся персистирующим ограничением скорости воздушного потока, обычно прогрессирующее и связанное с выраженным хроническим воспалительным ответом легких на действие патогенных частиц или газов.

Чаще всего от ХОБЛ страдают курильщики с большим стажем, среди других причин можно выделить длительное раздражающее, токсическое, инфекционное воздействие различных поллютантов. Клиническая картина ХОБЛ включает хронический прогрессирующий кашель с выделением мокроты, одышку. Эти симптомы проявляются в любое время и при любых занятиях. В связи с этим вести активный образ при ХОБЛ непросто, но активность — один из способов контролировать ХОБЛ и не допускать иных проблем со здоровьем.

Цель исследования: Проанализировать клинический случай больного ХОБЛ. Изучить вопросы формирования здорового образа жизни в процессе жизнедеятельности пациента.

Материалы и методы: Представлена медицинская карта пациентки, страдающей хронической обструктивной болезнью легких, находившейся на диспансерном наблюдении в ГБУЗ «Топкинская районная больница» с 2017 года по настоящее время.

Результаты и их обсуждение:

Больная В., 58 лет находится на диспансерном наблюдении в ГБУЗ «Топкинская районная больница» с диагнозом ХОБЛ, тяжелой степени тяжести, не стойкая ремиссия. ИК 30(пачек/лет), в настоящее время не курит. Смешанный тип. Группа Д. mMRC3. Осложнения: ХДН 1. Больная не работает.

При осмотре состояние удовлетворительное. Дыхание диффузно ослаблено, прослушивается во всех отделах. Выслушиваются единичные сухие хрипы. ЧД 17 в мин. SpO₂ 93-95%.

Р-графия органов грудной клетки от 19.11.2019: Легочные поля повышенной прозрачности. Легочный рисунок деформирован. Корни не расширены. Диафрагма опущена. Синусы свободные. Сердце капельное. Заключение: ХОБЛ. Эмфизема легких. Диффузный перибронхитический пневмосклероз.

В 2017 году ОФВ₁ – основной критерий тяжести ХОБЛ был равен 40-41%. Вне обострения патологии со стороны ОАК не было, биохимические параметры также не были выскакивающими.

ОАК от 19.11.2020: Нв – 166 г/л, лейкоц. – 5,8 x 10⁹/л, эр – 5,2 x 10¹²/л; ЦП – 0,96; палочкоядерные нейтрофилы – 2%, сегментоядерные нейтрофилы – 50%, лимф. – 38%, моноц. – 10%, СОЭ – 4 мм/час.

Биохимический анализ крови от 19.11.2020: глюкоза крови 5,8 ммоль/л, общий белок – 79 г/л, мочевины – 5,5 ммоль/л; креатинин 99,7

мкмоль/л, калий – 5,3 ммоль/л, натрий – 143 ммоль/л, АСаТ – 35 Ед/л, АлаТ – 16 Ед/л.

ОАМ от 17.11.2020: цвет-желтый, прозрачность полная, рН-нейтральная, относительная плотность – 1,020; сахар - отр, эпителий плоский - неб, лейкоциты - ед.

Клинический анализ мокроты от 19.11.2020 – цвет-желтый, характер - гнойная, консистенция - вязкая, лейкоциты - большое количество, эпителий плоский - незн., эпителий цилиндрический – знач., альвеолярные макрофаги - 1-3, спирали Куршмана, КУМ - отр.

КЩС (артерия) от 19.11.2020: рН -7,45, рСО₂ - 36,3 мм Нг, рО₂ - 67,8 мм Нг, НСО₃ – act - 25,8, НСО₃ – std - 25,5 ммоль/л, ctСО₂ - 25,9 ммоль/л, ВЕ(В) - 1,2 ммоль/л, ВЕ(сf) - 0,9 ммоль/л, sО₂ - 94,4%.

МСКТ ОГК от 04.2019г: единичный локальный участок пневмофиброза в правом легком. ФБС от 05.2019 без патологии.

Изменений по ЭКГ не выявлено.

Спирография от 06.2019: ОФВ₁: 41 - 69%.

Больная постоянно наблюдается у пульмонолога, получает лечение: форадил комби 12/400 по 2 дозы - 2 раза/сут, сибри по 1 ингаляции 1р/сут беродуал при необходимости по 2 дозы по потребности, 2 раза в год проходит лечение в дневном стационаре.

Несмотря на тяжелое состояние, больная делает утреннюю гимнастику, бросила курить, активно пытается заниматься лечебной физкультурой в группе здоровья, занимается с внуками. Отмечает снижение одышки при регулярном проведении лечебной физкультуры

Вывод: 1. Несмотря на тяжесть состояния больной удастся поддерживать здоровый образ жизни на фоне необходимой коррегирующей терапии. 2. Основной показатель тяжести ХОБЛ – ОФВ₁ за три года не снизился благодаря отказу от курения, проведения медикаментозно и немедикаментозной терапии.

ПАНСАТОВА Н.У.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПЛОСКОСТОПИЕМ

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр травматологии и ортопедии при МЗ РУз, г.Ташкент, Республика Узбекистан

Научный руководитель – д.м.н., профессор А.М. Джураев

PANSATOVA N.U.
**INCREASING THE EFFICIENCY OF TREATMENT FOR CHILDREN
WITH FLAT FEET**

*Spetsializirovannyy of the Republic Scientifically-prakticheskiy medicine center
of Traumatology and Orthopedics at the Ministry Republic of Uzbekistan,
Tashkent*

Scientific supervisor - MD, prof. A.M. Dzhuraev

Проблема оздоровления населения является ведущей задачей здравоохранения. Одновременно улучшения лечебно-профилактических работ в первичном звене здравоохранения является одним из задач поставленное перед ними. Одним из таких, требующих всестороннее рассмотрение проблем является плоскостопие у детей дошкольного возраста, по которой родители первую очередь обращаются за помощью к специалистам в поликлиниках (Gonzalez-Martin C et al., 2017). По различным источникам встречаемость плоскостопия (ПС) составляет от 12,8 до 16,1% с тенденцией к снижению с возрастом среди детей (Pourghasem M. et al.,2016). Дошкольный возраст является основным периодам развития сводов стопы, и дети с симптомами плоскостопия должны начать получать лечение в этом возрасте (Abich Y et al., 2020), но не всегда в ходе консервативного лечения достигается нужная эффективность от проводимой терапии.

Цель исследования – изучить эффективность использования предложенного нами усовершенствованной модели ортопедической стельки при лечении детей дошкольного возраста в амбулаторных условиях.

Материалы и методы исследования. Анализу подвергнуты результаты исследования 95 детей от 3 до 7 лет, (сред.4,7±1,22) проживающих в городе Ташкенте. После информированного согласия пациента и одобрения родителей (опекунов), проведено исследование: антропометрических переменных, плантография, с одновременным оцениванием по шкале коморбидности Charlson, угла по Clarke's, индексов Чижина и Фридланда. Одновременно проведён сбор жалоб, анамнестических данных и общеклинического осмотра. Все пациенты были распределенных на 2 группы, аналогичные по возрасту, полу и степени патологии: I-группа, основная – 45 (47,4%) детей, в лечение которых в комбинации с ЛФК была использована предложенная нами усовершенствованная модель ортопедической стельки; II-группа, контрольная – 50 (52,6%) детей, в лечение которых в комбинации с ЛФК применена стандартная ортопедическая стелька, содержащая многослойную основу с супинатором.

Результаты и их обсуждение. Как показали наши исследования 1-я степень ПС была диагностирована у 53 (55,8 из 95) пациентов, 2-я степень – 34 (35,8%) и 3-я степень – 8 (8,4%) пациентов. До лечения высота свода стопы в основной группе составлял в среднем - $2,75 \pm 0,02$ см., в контрольной группе - $2,73 \pm 0,03$ см. После комплексного консервативного лечения, через 9 месяцев, в основной группе данные показатели в среднем составили - $3,02 \pm 0,04$ см., в контрольной группе - $2,84 \pm 0,03$ см, и разница между группами составил 10,62%, ($P \leq 0,05$). В ходе оценивании динамики изменений по индексу Чижина (на основании плантографии), было выявлено, что данный показатель до лечения в основной группе составлял $11,8 \pm 0,5$, через 6 месяцев - $6,2 \pm 0,7$ и через 12 месяцев - $3,2 \pm 0,6$ ($P < 0,01$). В контрольной группе данные показатели составили соответственно - $11,3 \pm 0,4$; $8,4 \pm 0,5$ и $5,1 \pm 0,7$ ($P < 0,01$). Только к 18-24 месяцу использование традиционной стельки позволило достичь результата с отсутствием достоверного различия по отношению к усовершенствованной стельке. В ходе интерпретации динамики изменений индекса Фридланда отмечали аналогичные изменения. В частности, у детей из основной группы показатель до лечения составлял - $19,8 \pm 0,4$; через 6 месяцев - $22,1 \pm 0,5$ и через 12 месяцев - $23,9 \pm 0,5$ ($P \leq 0,05$). У детей из контрольной группы - $20,1 \pm 0,3$; $21,6 \pm 0,4$ и $22,6 \pm 0,4$ соответственно, ($P < 0,01$).

Одновременно, в ходе клинического исследования, была изучена общеклинические симптомы характерные для плоскостопия у детей (см.таб.)

Таблица.

Динамика клинических симптомов у детей с плоскостопием до и после лечения.

Жалобы	До лечения		Через 6 месяцев		Через 12 месяцев	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Основная группа						
Нет жалоб	6	13,3%	17	37,8%	31	68,9%
Дискомфорт и усталость в нижних конечностях	39	86,7%	28	62,2%	14	31,1%
Боль в стопах после продолжительной нагрузки	17	37,8%	14	31,1%	9	20,0%
Отечность и тяжесть в стопах	16	35,6%	11	24,4%	5	11,1%
Боль в стопах после незначительной нагрузки	18	40,0%	9	20,0%	4	8,9%
Постоянная боль в стопах	4	8,9%	0	0,0%	0	0,0%
Контрольная группа						
Нет жалоб	7	14,0%	14	28,0%	24	48,0%
Дискомфорт и усталость в нижних конечностях	43	86,0%	36	72,0%	26	52,0%

Боль в стопах после продолжительной нагрузки	18	36,0%	17	34,0%	14	28,0%
Отечность и тяжесть в стопах	17	34,0%	14	28,0%	10	20,0%
Боль в стопах после незначительной нагрузки	19	38,0%	13	26,0%	9	18,0%
Постоянная боль в стопах	4	8,0%	1	2,0%	0	0,0%

В ходе анализа динамики клинических симптомов отмечено улучшение общего состояния детей из основной группы на 22,5% быстрее по отношению к контрольной группе, что также доказывает высокую эффективность предложенного нами консервативного метода лечения. Как показали наши исследования, в основной группе отличные и хорошие результаты отмечены среди пациентов с 1-степенью ПС – в 96% случаях, с 2-степенью – 87,5%, с 3-ст. в 50% случаях. В тоже время, неэффективность лечения отмечено у пациентов из основной группы у 8,9% и неудовлетворительный результат у 2,2% пациентах. Если рассмотреть контрольную группу, то отличные и хорошие результаты отмечены среди пациентов с 1-степенью ПС в 75%, с 2-степенью – 61,1%, с 3-ст. в 25% случаях. Отсутствия эффективности лечения отмечено у 24% пациентов и неудовлетворительное лечение у 10% пациентов с плоскостопием.

Выводы - обобщая полученные результаты можно констатировать, что использование предложенного нами усовершенствованной модели ортопедической стельки, в комплексном лечении детей с плоскостопием, повышает эффективность лечения до 22,9% с сокращением длительности лечения до 9 месяцев.

РЕПНИЦЫН Г. М.

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ФАКТОРОВ
РИСКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Северного государственного медицинского университета, г. Архангельск*

Научный руководитель – д.м.н., профессор А.Л. Санников

PEPNITSYN G.M.

**CURRENT ISSUES OF EPIDEMIOLOGY AND RISK FACTORS OF
COLORECTAL CANCER**

*Department of public health, health and social work
Northern State Medical University, Arkhangelsk*

Scientific supervisor – Doctor of medicine, Professor A.L. Sannikov

Введение

Колоректальный рак (КРР) – это группа злокачественных новообразований (ЗНО), включающая рак ободочной, сигмовидной и прямой кишки. КРР является достаточно серьёзной проблемой для здравоохранения не только Российской Федерации (РФ), но и во всём мире. Среди всех впервые выявленных ЗНО в мире доля КРР составляет 10,2% (по данным на 2018 г.). КРР в 2018 году стал причиной смерти 880 792 человек в мире [11]. В РФ КРР занимает ведущие позиции в структуре заболеваемости (12,1% и 11,9% у мужчин и женщин соответственно) и смертности (11,7% и 15,5% у мужчин и женщин соответственно) [3]. Не существует высокоэффективных методов лечения данной патологии. Тем не менее, при проведении первичной и вторичной профилактики данного заболевания возможно снижение заболеваемости и смертности от КРР [5]. Цель статьи: определить эпидемиологические проблемы КРР в РФ и особенности факторов риска КРР.

Материалы и методы

При написании литературного обзора были использованы научные статьи за 2016-2020, размещённые в научной электронной библиотеке eLibrary; статистические данные по ЗНО в РФ за 2009-2019 гг., разработанные в Московском научно-исследовательском онкологическом институте имени П. А. Герцена (филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Научный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России). Также использовались статистические данные по ЗНО в мире на 2018 год, представленные в Глобальной обсерватории рака (Global Cancer Observatory).

Результаты

За 2009-2019 гг. в РФ наблюдалась тенденция к росту распространённости КРР. На 2019 г. распространённость рака ободочной кишки (ОК) составила 157,7 на 100 тыс. населения, рака прямой кишки (ПК), ректосигмоидного соединения (РСС) и ануса – 118,0 на 100 тыс. населения. КРР занимает второе место в РФ по смертности от ЗНО, при этом за 2009-2018 гг. не наблюдалось серьёзных изменений смертности от КРР. Имеется тенденция к увеличению удельного веса КРР, выявленного на ранних (I-II) стадиях (по данным на 2019 год - рак ОК – 50,0%; рак ПК, РСС, и ануса – 51,4%) и уменьшение диагностирования на поздних стадиях (III-IV). Однако, на 2019 г. огромная доля пациентов (почти ½ пациентов) имеют запущенные, малокурабельные III-IV стадии заболевания. На 2019 г. активная выявляемость рака ОК составила 15,9%; рака ПК, РСС, и ануса – 21,3% [3,4].

Обсуждение

Высокую распространённость КРР можно интерпретировать двумя причинами. Во-первых, это может быть связано с возрастающей

интенсивностью факторов риска ЗНО, в частности КРР, что приводит к увеличению количества заболевших КРР. Во-вторых, параллельно происходит качественное (современные диагностические методы, некоторое увеличение грамотности врачей в вопросах раннего обнаружения ЗНО) и количественное повышение качества диагностики КРР. Кроме того, существует необходимость в принятии мер по снижению смертности от КРР. Дальнейшее увеличение доли активной выявляемости, которая на 2019 год всё еще находилась на низком уровне, является значимым направлением по решению проблем КРР.

Результаты и их обсуждение

В различных странах ситуация с КРР обстоит по-разному. Эпидемиологические показатели (в частности, заболеваемость и смертность) имеют зависимость от индекса человеческого развития в стране. На основании этого, по данным за 2000-2012 гг. были выделены 3 группы стран: 1) страны (в том числе, РФ), где выявлена закономерность к росту заболеваемости и смертности; 2) страны, в которых имеется тенденция к увеличению заболеваемости, но снижению смертности; 3) страны с благоприятной эпидемиологической картиной, где наблюдается снижение заболеваемости и смертности от КРР [6]. Позитивные изменения в последней группе стран, по мнению ряда авторов [1,2,6], связаны с развитием национальных программ, а также высокотехнологичных методов лечения. Тем не менее, в РФ до настоящего времени отсутствует федеральная программа скрининга ЗНО [1].

Методом, сочетающим в себе, с одной стороны, высокую эффективность, с другой – экономическую выгоду, является первичная профилактика, направленная на обнаружение и устранение модифицируемых факторов риска. К модифицируемым факторам риска КРР можно отнести нерациональное питание, заключающееся в повышенном употреблении красного мяса, пищи с высоким содержанием жиров, сахара, а также недостаток фруктов, овощей, витаминов (фолиевая кислота), минеральных веществ (кальций, селен). Кроме того, отрицательный эффект оказывают употребление высоких доз алкоголя (более 23 г в пересчёте на чистый этиловый спирт в сутки), курение, низкая двигательная активность, высокий индекс массы тела и ожирение, дисбактериоз толстого кишечника [6,8,9]. Длительные запоры, возникающие в результате нарушения питания, циркадного ритма и эвакуаторной функции кишечника, также являются фактором риска КРР [10].

Стоит отметить важность раннего выявления и лечение хронических воспалительных заболеваний кишечника (ХВЗК) как элемента вторичной профилактики КРР. Спустя 8-10 лет после дебюта ХВЗК риск развития КРР повышается примерно на 15%. Кроме того, чем в более раннем

возрасте обнаружен язвенный колит, тем выше риск возникновения КРР в будущем. Также вероятность перехода язвенного колита в КРР зависит от локализации поражения. Риск возникновения КРР в случае болезни Крона зависит от локализации и объёма поражения, тяжести процесса, длительности заболевания [6,8]. Высокую значимость в развитии КРР имеют предраковые доброкачественные новообразования. Например, риск появления КРР на фоне аденоматозных полипов толстого кишечника составляет примерно 60%. Диагностика доброкачественных опухолей и КРР на ранних стадиях даёт возможность выполнения малоинвазивного и, главное, органосохраняющего вмешательства, которое не только сохранит здоровье пациента, но и сохранит качество жизни [2,5].

Влияние немодифицируемых факторов изменить невозможно, однако их требуется учитывать при выявлении групп риска и вероятности возникновения КРР. КРР чаще встречается у мужского населения [8]. Имеется корреляция между распространённостью КРР и возрастом. Около 90% больных КРР во всём мире приходится на возраст старше 50 лет. С другой стороны, выявляется всё больше случаев КРР в более молодом возрасте, то есть имеется тенденция к «омоложению» заболевания: по данным на 2018 год около 10% пациентов, имеющих КРР, имели возраст менее 50 лет, при этом 2,8% больных КРР в мире были младше 40 лет [11]. Лечение КРР у лиц пожилого возраста осложняется еще и наличием сопутствующей патологии сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, что также говорит о необходимости первичной и вторичной профилактики в более раннем возрасте [9]. Риск выявления КРР увеличивается в развитых странах, и странах, население которых ведёт образ жизни, сходный с «западным». Не менее важно учитывать наследственную предрасположенность к КРР. Решающее значение играет создание единого государственного регистра наследственных форм КРР, содержащего в себе большой объём информации по каждому пациенту, что позволяет выделить группы различного риска. Это может способствовать диагностике КРР и связанных с ним доброкачественных новообразований на ранних стадиях [2,7,8].

КРР, помимо медицинской, также имеет социально-экономическую проблему. Экономические потери в 2012 г., связанные с потерей здоровья у пациентов, имеющих КРР, составили примерно 0,4 млрд долларов [6]. Совершенствование программ скрининга ЗНО, в том числе, КРР; повышение онкологической настороженности врачей всех специальностей; а также повышение грамотности населения о факторах риска и необходимости диагностики предраковых заболеваний и самого КРР на ранних стадиях позволит не только снизить заболеваемость и смертность от КРР, но и является экономически выгодным [5].

Выводы

КРР является не только медицинской, но и экономической проблемой. Первичная профилактика является наиболее эффективной мерой снижения заболеваемости КРР, которая заключается в раннем выявлении и снижении факторов риска. Также существует необходимость во вторичной профилактике, представляющей собой диагностику ХВЗК и предопухолевых заболеваний на начальных этапах развития. Наконец, снижению заболеваемости и смертности от КРР способствует выявление данного заболевания на ранних стадиях. Этому будет способствовать повышение онкологической настороженности врачей, повышение информированности населения о проблемах профилактики и раннего выявления предопухолевых и опухолевых заболеваний, создание национального регистра наследственных форм КРР и создание федеральной программы скрининга ЗНО, в том числе, КРР. Вышеперечисленное позволит не только снизить заболеваемость и смертность, но и повысить качество жизни больных КРР.

Литература:

1. Жолмурзаева Р.С. Организационные основы скрининга колоректального рака в мировой медицинской практике. Обзор литературы / Жолмурзаева Р.С // Наука и здравоохранение.-2019.-Т. 21.-№ 2.-С. 13-24.

2. Зобнина М.В., Карасев И.А., Черкес Л.В., Туманян А.О., Малихов А.Г., Малихова О.А. Зубчатые образования толстой кишки: эндоскопическая диагностика, роль в колоректальном канцерогенезе / Зобнина М.В., Карасев И.А., Черкес Л.В., Туманян А.О., Малихов А.Г., Малихова О.А. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.-2018.-№ 4 (152).-С. 4-8.

3. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2018 г. (заболеваемость и смертность) / Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.-2019.-илл.-250 с.

4. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 г. / Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.-2020.-илл.-239 с.

5. Кашин С.В., Завьялов Д.В., Нехайкова Н.В., Сорогин С.А., Белова А.Н. Актуальные вопросы повышения качества колоноскопии, выполняемой с целью скрининга полипов и колоректального рака / Кашин С.В., Завьялов Д.В., Нехайкова Н.В., Сорогин С.А., Белова А.Н. // Клиническая эндоскопия. -2016.-№ 1 (47).-С. 3-18.

6. Никонов Е.Л., Галкова З.В., Кашин С.В., Горелов М.В., Жарова М.Е. Подготовка к созданию национальной программы скрининга

колоректального рака / Никонов Е.Л., Галкова З.В., Кашин С.В., Горелов М.В., Жарова М.Е. // Доктор.Ру. -2019.-№ 10 (165).-С. 23-30.

7. Пикунов Д.Ю., Тобоева М.Х., Цуканов А.С. Роль регистров наследственных форм колоректального рака в выявлении групп риска и улучшении результатов лечения / Пикунов Д.Ю., Тобоева М.Х., Цуканов А.С. // Альманах клинической медицины.-2018.-Т. 46.-№ 1.-С. 16-22.

8. Прудникова Я.И., Кручинина М.В., Светлова И.О., Курилович С.А., Войцицкий В.Е., Рязузов М.Е., Хадагаев И.Б. Колоректальный рак: факторы риска и протекции / Прудникова Я.И., Кручинина М.В., Светлова И.О., Курилович С.А., Войцицкий В.Е., Рязузов М.Е., Хадагаев И.Б. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. -2017.-№ 9 (145).-С. 96-105.

9. Федоров В.Э., Поделякин К.А. Эпидемиологические аспекты колоректального рака / Федоров В.Э., Поделякин К.А. // Медицинский альманах.-2017.-№ 4 (49).-С.145-148.

10. Шемеровский К.А., Шабанов П.Д., Митрейкин В.Ф., Селивёрстов П.В., Юров А.Ю. Преимущества первичной профилактики колоректального рака в возрасте около 20 лет по сравнению с его вторичной профилактикой в возрасте после 50 лет / Шемеровский К.А., Шабанов П.Д., Митрейкин В.Ф., Селивёрстов П.В., Юров А.Ю. // Педиатр. -2018.-Т. 9.-№ 1. -С. 17-22.

11. «Cancer today»: Global cancer observatory, World Health Organization - 2018. [Электронный источник] - URL: <https://gco.iarc.fr/today>.

РЯБОВА М.Г.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: ФАКТОРЫ
РИСКА И МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

*Институт общественного здоровья, здравоохранения и социальной
работы*

Северного государственного медицинского университета, г. Архангельск
Научный руководитель – д.м.н., доцент Ж.Л. Варакина

RYABOVA M.G.

**EPIDEMIOLOGY OF ATRIAL FIBRILLATION: RISK FACTORS AND
PREDICTION METHODS**

Institute of Public Health, Health and Social Work
Northern State Medical University, Arkhangelsk

Scientific adviser - MD, associate professor Zh.L. Varakina

Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) – это наиболее распространенная устойчивая аритмия среди взрослых. ФП опасна, в первую очередь, развитием тромбоэмболических осложнений, таких как острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), острый инфаркт миокарда (ОИМ), что обуславливает увеличение уровня смертности до 3,5 раз, снижение качества жизни (более 60% пациентов) и обеспечивает до 40% госпитализаций за год [6]. Риск развития ФП зависит от возраста, генетических и субклинических факторов. Считается, что раннее вмешательство и контроль модифицируемых факторов риска могут снизить частоту развития ФП [6]. Проводится разработка специальных шкал по оценке вероятности возникновения ФП, позволяющих выделить пациентов группы высокого риска, которые требуют более тщательного наблюдения, и таким образом, имеют возможность раннего выявления и лечения ФП, включая профилактику тромбоэмболических осложнений.

Материалы и методы

Данное исследование проводится с целью ознакомления с современным состоянием такой проблемы, как эпидемиология ФП, которая считается эпидемией XXI века [3]. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи: ознакомиться с современными клиническими рекомендациями по диагностике и лечению ФП и публикациями, посвященными эпидемиологии ФП, а также оценить применимость полученных данных в практической деятельности врача.

Результаты

ФП – это нарушение ритма сердца, которое сопровождается несогласованным, нерегулярным сокращением предсердий с частотой до 350-600 в мин., и соответственно, неправильным и, как правило, частым сокращением желудочков [1]. Аритмия может протекать бессимптомно, может вызывать дискомфорт в самочувствии, а иногда приводить к нарушению гемодинамики (аритмогенный коллапс, отек легких и т.д.) [1]. Среди тромбоэмболических осложнений преобладают ОНМК, причем, 20-30% ишемических ОНМК связаны с ФП, ОИМ, ХСН (у 20-30% пациентов с аритмией имеют дисфункцию ЛЖ и развитие клиники ХСН), что обуславливает увеличение уровня смертности при ФП до 3,5 раз, снижение качества жизни (более 60% пациентов), обеспечивает до 40% годовых госпитализаций. Важным является также, снижение когнитивных функций и развитие депрессии (даже с суицидальными идеями) [6].

Распространенность ФП удваивается с каждым десятилетием жизни от 0,5 % в возрасте 50–59 лет до 9-15 % (по некоторым данным до 20%) у 80-89 летних, а также выше у мужчин [2]. Скорректированная по возрасту заболеваемость, распространенность и пожизненный риск развития ФП ниже у женщин по сравнению с мужчинами и в некавказских когортах по

сравнению с кавказскими, а также у «небелых» (т. е. азиатские, афроамериканские и испаноязычные) этнических когорт по сравнению с «белым» населением. Предыдущая пожизненная оценка риска развития ФП, равная 1 из 4 человек, была недавно пересмотрена до 1 из 3 человек европейского происхождения в возрасте 55 лет. Пожизненный риск развития ФП зависит от возраста, генетических и субклинических факторов. Наблюдаемое влияние бремени клинических факторов риска и множественной сопутствующей патологии на пожизненный риск развития ФП (значительно увеличивающееся с 23,4% среди лиц с оптимальным профилем клинических факторов риска до 33,4% и 38,4% у лиц с пограничными и повышенными клиническими факторами риска) позволяет предположить, что раннее вмешательство и контроль модифицируемых факторов риска могут снизить частоту развития ФП [6].

Увеличение возраста является заметным фактором риска развития ФП, но также важно увеличение бремени других сопутствующих заболеваний, включая гипертонию, сахарный диабет, сердечную недостаточность, ишемическую болезнь сердца, хроническую болезнь почек, ожирение и обструктивное апноэ сна (СОАС), дислипидемию, которые представляют собой модифицируемые факторы риска. В качестве потенциальных факторов, способствующих развитию и прогрессированию ФП, также были предложены: чрезмерное потребление алкоголя, курение, малоподвижный образ жизни и экстремальные физические нагрузки [6]. По данным Е. В. Сердечной, среди заболеваний, ассоциированных с ФП, у пациентов наиболее часто встречаются артериальная гипертензия (более 70%), ишемическая болезнь сердца и стенокардия напряжения (не менее 65%), сахарный диабет (9%) и острый инфаркт миокарда (7%) [3]. Таким образом, в настоящий момент имеется достаточное количество точек приложения для проведения профилактических мероприятий и скрининговых программ с целью снизить риски возникновения ФП у каждого отдельного пациента.

Обсуждение

Для оценки вероятности возникновения ФП разработано достаточное количество различных прогностических шкал, но ни одна из них, к сожалению, не используется широко в клинической практике. В настоящий момент наиболее распространена программа скрининга на наличие ФП среди пациентов, перенесших ОНМК. Что нашло отражение в современных рекомендациях Европейского общества кардиологов, где сказано, что у пациентов с ОНМК по ишемическому типу или ТИА без предшествующих данных о наличии ФП, рекомендовано проводить суточный ЭКГ мониторинг, с последующим продленным мониторингом ЭКГ (72 часа). Для некоторых таких пациентов рекомендован еще более

продленный мониторинг ЭКГ как с применением неинвазивных, так и инвазивных кардиомониторов.

Первая из шкал – FHSscore, созданная на основе данных Фрамингемского исследования, с числом наблюдаемых 4764 человек, все светлокожие, средний возраст 61 год, 55% составляли женщины. Предикторами были выбраны: возраст (причем для женщин мужчин присваивается разное количество баллов, например, для возраста 70 лет, женщины набирают 4 балла, мужчины 6 баллов), систолическое АД (более или менее 160 мм рт.ст.), лечение АГ (да/нет), индекс массы тела (более или менее 30 кг/м²), значительный шум в сердце, выявленный в определенном возрасте, интервал PR (мс), сердечная недостаточность, манифестирующая в определенном возрасте. Сумме баллов соответствует прогнозируемый 10-летний риск развития фибрилляции предсердий [5].

Следующая модель прогнозирования риска CHARGE-AF была разработана с использованием данных 3 крупных исследований в США (Исследование риска атеросклероза в сообществах - ARIC, Фрамингемское исследование FHS, и Исследование сердечно-сосудистого здоровья, CHS); и подтверждена в двух европейских когортах (Рейкьявикское исследование и Роттердамское исследование). Факторы риска ФП, включая возраст, расовую принадлежность, артериальное давление, сахарный диабет, курение, сердечную недостаточность, инфаркт миокарда, были включены в инструменты прогнозирования риска. Число наблюдений в исследованиях составило 18,5 тыс. человек, средний возраст 65 лет, 57% женщин, 81% светлокожие [11].

Американскими исследователями (Brendan M. Everett с соавт., 2012) была разработана новая модель прогнозирования риска ФП на основе 32 возможных предикторов в исследовании здоровья женщин (WHS). Когорта состояла из 20 822 женщин без сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) на исходном уровне, проспективно наблюдалась по поводу эпизода ФП (медиана: 14,5 лет). Была создана оценка генетического риска (GRS), состоящая из 12 аллелей риска в девяти локусах, и проведена оценка эффективности модели в валидационной когорте с генетическим риском и без него. Добавление генетической информации к WHS привело к небольшому повышению точности прогнозов, что не привело к улучшенной реклассификации в отдельные категории риска ФП [8].

Три шкалы: FHS, ARIC и CHARGE-AF консорциум, были получены из проспективных когортных исследований и могли иметь плохую калибровку, поэтому командой исследователей из Израиля (Doron Aronson с соавт., 2018) была разработана и предложена еще одна шкала MHS. Все участники исследования наблюдались в амбулаторных клиниках компании Massabi Healthcare Services (MHS). Компьютеризированная база данных была использована для случайного отбора 150 000 мужчин и женщин в

возрасте 50 лет, из них – 54% женщины, средний возраст составил 63 года. Кумулятивные показатели заболеваемости ФП как для деривационной, так и для валидационной когорт составили 5,8% в течение 10 лет. Окончательные модели включали следующие переменные: возраст, пол, индекс массы тела, анамнез леченной артериальной гипертензии, систолическое артериальное давление 160 мм рт. ст., хроническое заболевание легких, анамнез инфаркта миокарда, анамнез заболевания периферических артерий, сердечной недостаточности и анамнеза воспалительного заболевания. Была выявлена 27-кратная разница (1,0% против 27,2%) в риске ФП между самым низким (-1) и самым высоким (9) суммарным баллом. Уравнение риска было хорошо откалибровано, и прогнозируемые риски тесно совпадали с наблюдаемыми рисками. Анализ кривой принятия решений показал последовательную положительную чистую выгоду от использования оценки риска ФП для пороговых значений принятия решений в диапазоне от 1 до 25% 10-летнего риска ФП [9].

В 2016г. была предложена модель прогнозирования ФП среди китайского населения. LDing с соавт. (2016) изучил заболеваемость ФП среди населения, проходящего медицинский осмотр в городах ханьского Китая. Всего 33 186 участников в возрасте 45-85 лет и без ФП на исходном уровне были включены в эту когорту для последующего наблюдения за эпизодами ФП с ежегодным плановым медицинским осмотром. Модели регрессии Кокса использовались для разработки модели прогнозирования ФП, а 10-кратная перекрестная проверка – для проверки дискриминационной точности модели прогноза. Разработаны три модели прогнозирования с учетом: возраста, пола, ишемической болезни сердца (ИБС) в анамнезе, АГ в качестве предикторов для «простой модели», с левыми волнами большой амплитуды, преждевременными сокращениями, добавленными для «модели ЭКГ», и с возрастом, полом, анамнезом ИБС и вариабельность систолического и диастолического артериального давления в качестве предикторов «модели VVV» для оценки риска возникновения ФП. Все предикторы были независимо связаны с риском развития ФП и включены в модели прогнозирования ФП [7].

Ввиду недостаточных данных относительно прогнозируемого риска инцидентной ФП среди Азиатской популяции японские ученые (Richiro Hamada, Shigeki Muto, 2018) провели ретроспективное исследование, целью которого было выяснить, улучшает ли прогнозирование ФП добавление ЭКГ параметров, которые широко используются на регулярных амбулаторных осмотрах в Японии. Участники, проходящие периодические медицинские осмотры в течение 2008–2014 гг., наблюдавшиеся до декабря 2015 г., включали 96 841 человек (65,1% мужчин) в возрасте 40–79 лет, и были объединены для

получения модели прогноза и оценки риска для инцидентной ФП. Многовариантная регрессия Кокса выявила клинические факторы риска, ассоциированные с инцидентностью ФП за 7 лет среди 65 984 подходящих участников, включая 349 случаев ФП. Модель 7-летнего прогнозирования («Простая модель») включала переменные возраста, окружности талии, диастолическое артериальное давление, потребление алкоголя, частоту сердечных сокращений и шум в сердце. «Добавленная модель», включающая ЭКГ признаки: гипертрофия левого желудочка, увеличение предсердий, преждевременное сокращение предсердий и желудочковые преждевременное сокращение, значительно улучшило общую дискриминацию модели. Участники с оценкой 4 балла и менее или 9 баллов и более имели, соответственно, 1% и меньше или 5 и более % вероятности возникновения ФП через 7 лет. Увеличение предсердий на ЭКГ и самая высокая возрастная группа были точками наивысшего риска значимого предиктора [10].

Исследователями из Китая (Yan-Guang Li с соавт., 2019г.) были проанализированы факторы риска развития инцидентной ФП у 471 446 испытуемых из китайской страховой базы Юньнань (внутренняя деривационная когорта), а затем объединены в простую клиническую оценку риска. Внешнее применение новой шкалы было проведено у 451 199 испытуемых из корейской национальной службы медицинского страхования (внешняя когорта). По результатам исследования во внутренней когорте следующие параметры были связаны с инцидентной ФП: структурные заболевания сердца, сердечная недостаточность, возраст более 75 лет, ишемическая болезнь сердца, гипертиреоз, ХОБЛ и гипертоническая болезнь [4].

Учитывая низкую распространенность и сильную ассоциацию структурных заболеваний сердца с инцидентной ФП (отношение рисков 26,07; 95% ДИ 18,22-37,30; $P < 0,001$), эти пациенты должны были независимо рассматриваться как пациенты с высоким риском развития ФП и были исключены из анализа. Остальные предикторы были объединены в простую C2HEST шкалу: С2 - Коронарная болезнь сердца/ХОБЛ (1 балл); Н - гипертония (1 балл); Е - лица пожилого возраста (75 лет и более, 2 балла); S – систолическая СН (2 балла); и Т – заболевания ЩЖ (гипертиреоз, 1 балл). Высоким считается риск возникновения ФП при наличии более 3 баллов, составляет 16,1 (при 4 баллах) – 59,8 (6 баллов и более) на 1000 чел./год. Таким образом, исследователи разработали простой клинический инструмент для оценки индивидуального риска развития ФП в азиатской популяции без структурной болезни сердца [4].

Выводы

Таким образом, ФП – это наиболее распространенная устойчивая аритмия среди взрослого населения, ассоциируемая со значительной

заболеваемостью и смертностью, снижением качества жизни населения, имеющая тенденцию к увеличению распространения в ближайшие десятилетия. Основным предиктором возникновения аритмии является возраст (пожизненный риск развития ФП у 1 из 3 индивидуумов европейского происхождения в возрасте 55 лет), однако раннее вмешательство и контроль модифицируемых факторов риска могут снизить частоту развития ФП. Кроме того, имеется большое количество расчетных шкал, позволяющих выделить пациентов с высокой вероятностью развития ФП, требующих более тщательного наблюдения, и таким образом, имеющих возможность раннего выявления и лечения ФП, профилактики осложнений. Однако все эти шкалы были разработаны на основе исследований американского, европейского или азиатского населения, поэтому их недостаточное применение на практике в России может быть оправданным, что служит поводом для исследования и разработки собственных шкал прогнозирования инцидентной ФП.

Литература:

1. Колбин А.С. Социально-экономическое бремя фибрилляции предсердий в России: динамика за 7 лет (2010-2017 годы)/А.С. Колбин, А.А. Мосикян, Б.А. Татарский // Вестник аритмологии. – 2018. – №92. – Стр. 42-48; DOI: 10.25760/VA-2018-92-42-48.
2. Лебедев Д.С. Катетерная абляция фибрилляции предсердий: вчера, сегодня, завтра. Научно-исследовательский отдел аритмологии/Д.С. Лебедев// Инновационная медицина Кубани.– 2017. – №1(5). –Стр. 57-58.
3. Сердечная Е.В. Фибрилляция предсердий: особенности клинического течения и выбор стратегии лечения: автореферат диссертации доктора медицинских наук: 14.00.05, 14.00.06/ Е.В.Сердечная.–2008. – 44 с.
4. A Simple Clinical Risk Score (C2HEST) for Predicting Incident Atrial Fibrillation in Asian Subjects – 2019 – [Электронный источник] – URL: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2018.09.011>.
5. Development of a Risk Score for Atrial Fibrillation in the Community; The Framingham Heart Study – 2010 – [Электронный источник] – URL: [https://doi:10.1016/S0140-6736\(09\)60443-8](https://doi:10.1016/S0140-6736(09)60443-8).
6. ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) – 2020 – [Электронный источник] – URL: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa612>.
7. Incidence of atrial fibrillation and its risk prediction model based on a prospective urban Han Chinese cohort – 2017 – [Электронный источник] – URL: <https://doi:10.1038/jhh.2017.23>.

8. Novel genetic markers improve measures of atrial fibrillation risk prediction – 2013 – [Электронный источник] – URL: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh033>.

9. Risk Score for Prediction of 10-Year Atrial Fibrillation: A Community-Based Study – 2018 – [Электронный источник] – URL: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1668522>.

10. Simple risk model and score for predicting of incident atrial fibrillation in Japanese – 2019 – [Электронный источник] – URL: <https://doi.org/10.1016/j.jjcc.2018.06.005>.

11. Simple Risk Model Predicts Incidence of Atrial Fibrillation in a Racially and Geographically Diverse Population: the CHARGE-AF Consortium – 2013 – [Электронный источник] – URL: <http://jaha.ahajournals.org/content/2/2/e000102.full>.

ТАРАНИНА О.Н.

**ОСОБЕННОСТИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ
ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА В КОНТЕКСТЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

*Кафедра физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО
Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н.*

Бурденко, г. Воронеж

Научные руководители: к.м.н., доцент М.М. Романова,

к.м.н., доцент А.В. Чернов

TARANINA O.N.

**FEATURES OF ADHERENCE TO TREATMENT OF PATIENTS
AFTER MYOCARDIAL INFARCTION IN THE CONTEXT
OF EFFECTIVENESS OF REHABILITATION MEASURES**

Department of physical and rehabilitation medicine, geriatrics IAPE

Voronezh State Medical University, Voronezh

Scientific supervisors: PhD, associate Professor M. M. Romanova, associate

Professor A.V. Chernov

Эффективность реабилитационных мероприятий во многом определяет эффективность современной медицины и здравоохранения. При реализации Глобальная стратегия ВОЗ в области рациона питания, физической активности и здоровья особую роль играют такие особенности взаимодействия медицинских работников и пациентов, как установление отношений партнерства, комплаенса между врачом и пациентом, приверженность пациента рекомендациям и лечению, назначаемым врачом. Низкая приверженность к лечению является одной из главных причин уменьшения выраженности терапевтического эффекта,

существенного повышения вероятности развития осложнений основного заболевания, приводящего к снижению качества жизни больных и увеличению затрат на лечение. Особое значение приверженность лечению приобретает на этапах медицинской реабилитации. Вопросы оценки и прогнозирования приверженности к реабилитационным мероприятиям у конкретного больного, наряду с поиском наиболее эффективных методов для ее повышения весьма актуальны.

Материал и методы. В исследование включено 26 больных, проходивших реабилитацию в санатории после перенесенного инфаркта миокарда. Средний возраст составил $62,4 \pm 7,6$ лет. Все участники были разделены на группы и подгруппы в зависимости от возраста, длительности кардиологического анамнеза, наличия полиморбидности. Участники исследования были ознакомлены с целями и основными положениями исследования и подписали письменно оформленное согласие на участие. До, в середине и после курса реабилитации в санатории каждому пациенту проводилась оценка приверженности лечению методом анкетирования с помощью валидизированных опросников Мориски-Грина MMAS-4 и MMAS-8 [10]. Полученные данные обрабатывали статистическими методами с помощью программ «Microsoft Excel» 5.0 и «Statistica» 10.0 for Windows.

Результаты и обсуждение. Статистическая обработка полученных результатов анкетирования по опросникам Мориски-Грина MMAS-4 и MMAS-8 и последующий анализ данных показали, что исходно наиболее привержены терапии были пациенты женского пола в возрасте 50-65 лет, с длительностью кардиологического анамнеза до 10 лет, при наличии полиморбидности. Высокая приверженность наблюдалась у 72% из числа обследованных пациентов, при этом среди женщин - у 80%, среди мужчин – у 65%. При анализе результатов анкетирования во время курса реабилитации мы наблюдали повышение количества пациентов с высокой приверженностью лечению во всех группах. При выписке 100% пациентов имели высокую приверженность. При проведении корреляционного анализа выявлены прямые и обратные взаимосвязи средней и высокой интенсивности между степенью приверженности лечению и полиморбидностью, между индексом массы и полиморбидностью, между степенью приверженности лечению и длительностью кардиологического анамнеза ($p < 0,05$). Полученные результаты связаны, по нашему мнению, в первую очередь с высокопрофессиональной работой врачей и врачебного персонала санатория, которым удалось установить с пациентами отношения партнерства, что и привело к добровольному следованию пациентом всех врачебных предписаний при проведении реабилитационных мероприятий в условиях санатория.

Выводы. Согласно полученным результатам установлено, что в течение курса реабилитации в условиях санатория приверженность терапии у больных перенесших инфаркт миокарда возрастает и достигает 100% среди обследованных лиц. Оценка приверженности терапии в динамике должна проводиться на всех этапах реабилитации, что будет способствовать своевременному установлению комплаенса между врачом и пациентом, коррекции и оптимизации реабилитационных мероприятий, так как от приверженности пациента лечению в том числе зависит эффективность медицинской реабилитации.

ТАРАНИНА О.Н.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ
ИНФАРКТА МИОКАРДА В РЕАБИЛИТАЦИИ**

*Кафедра физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО
Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н.
Бурденко, г. Воронеж*

Научные руководители: к.м.н., доцент М.М. Романова,
к.м.н., доцент А.В. Чернов

TARANINA O. N.

**ORGANIZATION OF ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF
PATIENTS AFTER MYOCARDIAL INFARCTION IN
REHABILITATION**

*Department of physical and rehabilitation medicine, geriatrics IAPЕ
Voronezh State Medical University, Voronezh*

Scientific supervisors: PhD, associate Professor M. M. Romanova, associate
Professor A.V. Chernov

Организация оценки качества жизни в практическом здравоохранении представляется актуальным аспектом развития медицинской помощи населению страны, так как по сути является интегративным показателем. Повышение качества жизни населения входит в числе приоритетных направлений социально-экономического развития страны, медицинских мероприятий. Оценка состояния пациента с помощью опросников качества жизни до начала лечения, в ходе проведения терапии и в отдаленном периоде позволяет получать многовекторную информацию об индивидуальной реакции человека на болезнь и проводимую терапию. По данным Всемирной организации здравоохранения, болезни сердечно-сосудистой системы и их осложнения являются основной причиной преждевременной смерти и ранней инвалидизации в большинстве экономически развитых стран мира.

Реабилитация и повышение качества жизни больных после перенесенного инфаркта миокарда представляет важную медико-социальную задачу.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 30 пациентов, проходившие курс реабилитации после перенесенного инфаркта миокарда в условиях санаторно-курортной медицинской организации. Средний возраст составил $63,9 \pm 7,3$ года. Участники исследования были ознакомлены с целями, положениями исследования, подписали согласие на участие. Все пациенты были разделены на 2 группы. Пациенты 1-й группы получали стандартное лечение. В комплекс реабилитационных мероприятий 2-й группы больных была включена скандинавская ходьба. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, клиническим данным. Исследование качества жизни до и после реализации индивидуального плана реабилитационных мероприятий в условиях санаторно-курортной медицинской организации проводили при помощи опросника SF-36. Статистическую обработку проводили с помощью «Statistica 10.0».

Результаты и их обсуждение. Статистическая обработка полученных результатов исследования показала, что у обследованных пациентов двух групп выявлены сопоставимые результаты оценки качества жизни. Как в 1-й, так и во 2-й группах были снижены показатели качества жизни по шкалам «ограничения» или «невыполнимости» и по «биполярным» шкалам. Наиболее значительные отклонения наблюдались по шкалам физическое функционирование (PF), физически-ролевое функционирование (RP), общее состояние здоровья (GH), жизнеспособность (VT) и ментальное здоровье (MH). При статистическом сравнительном анализе результатов оценки качества жизни после проведения реабилитационных мероприятий у пациентов 2-й группы отмечалось достоверно более выраженная положительная динамика качества жизни по шкалам общее состояние здоровья (GH), жизнеспособность (VT) и физическое функционирование (PF) ($p < 0,05$). Различия по другим шкалам достоверно не отличались. При проведении гендерного анализа показателей качества жизни следует отметить, что позитивные изменения в динамике реабилитации у лиц женского пола были более выражены; а возрастной анализ не выявил статистически значимых отличий в динамике показателей опросника SF-36 у лиц пожилого и старческого возраста.

Выводы. Проведенное исследование с применением изучения качества жизни при помощи тестирования по опроснику SF-36 позволяет резюмировать, что включение скандинавской ходьбы способствует улучшению качества жизни при проведении реабилитации больным после перенесенного инфаркта, особенно у лиц женского пола. Организация оценки качества жизни и проведение исследования качества жизни может

служить одним из методов объективизации эффективности реабилитационных мероприятий, в том числе при сравнительном анализе программ реабилитации, применяться на всех этапах медицинской реабилитации.

ТУЧИНА Т. А.

**ДОАБОРТНОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ
АБОРТОВ И БЕСПЛОДИЯ**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Северного государственного медицинского университета, г. Архангельска*

Научный руководитель – д.м.н., профессор А.Л. Санников

TUCHINA T.A.

**PRE-ABORTION COUNSELING AS A METHOD FOR PREVENTING
ABORTION AND INFERTILITY**

Department of Public Health, Health Care and Social Work

Northern State Medical University, Arkhangel'sk

Scientific adviser - Doctor of Medical Sciences, Professor A.L. Sannikov

Введение

Роль доабортного консультирования в современных социально-демографических условиях несколько не преувеличена, так как в настоящее время отмечается тенденция к увеличению частоты проведения искусственных абортов не только в Архангельской области, но и в Российской Федерации. [2] Около 25% женщин детородного возраста используют современные методы контрацепции. Из этого следует что, 75% женщин подвержены риску возникновения перфорации стенки матки параметрита, аднексита, нежелательной беременности и бесплодия. Нормальное функциональное состояние репродуктивной системы - показатель здоровья женщины. [4] Сохранение репродуктивного здоровья женщин и обеспечение безопасного материнства — главная задача современной медицины во всем мире. В Письме Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 июля 2017 г. О направлении методического письма "Психологическое консультирование женщин, планирующих искусственное прерывание беременности" приоритетным направлением является реализация комплекса мер, направленных на повышение рождаемости, социальную поддержку материнства и детства, охрану репродуктивного здоровья населения, осуществление мероприятий по предупреждению абортов, проведение консультаций по вопросам социальной защиты женщин при обращении по поводу прерывания нежелательной беременности, формирование у женщин сознания

необходимости вынашивания беременности и дальнейшая поддержка в период беременности. [3]

Материалы и методы

В статье взята выборка взрослых беременных женщин за период с 2013 по 2019 годы, ставших на учет по беременности и получивших консультацию у специалиста. Проведен ретроспективный анализ данных государственного доклада Министерства здравоохранения Архангельской области о результативности мер по профилактике аборт, в том числе доабортного консультирования, за период с 2013 по 2019 годы.

Результаты

В соответствие с приведенными данными сделан вывод о нарастающей положительной динамике действия профилактических мер в развитии акушерско – гинекологической патологии.

Обсуждение

Служба доабортного консультирования в Архангельской области функционирует с мая 2012 года и включает 16 центров (кабинетов) медикосоциальной поддержки беременных и доабортного консультирования. Мероприятия по проведению доабортного консультирования осуществляются в рамках государственной программы Архангельской области «Развитие здравоохранения Архангельской области», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области от 12 октября 2012 г. [1] За все время функционирования консультативной службы обратилось более 60 000 женщин, из которых около 20 000 женщин встали на учет по беременности.

Результаты и их обсуждение.

— За 12 месяцев 2018 года за процедурой прерывания беременности обратились 3 915 женщин.

— Охвачено доабортным консультированием 3 867 человек (98,8 процента), на учет по беременности встали 502 женщины. В 2015 году 4 642 женщины, обратившиеся за процедурой прерывания беременности (охват составил 88,6 процента), получили консультацию специалиста доабортного консультирования. На учет по беременности встала 391 женщина.

— Результативность доабортного консультирования составила 13,0 процентов от числа женщин, обратившихся за процедурой искусственного прерывания беременности. В 2015 году эта цифра значительно ниже – 8,4 процента.

— Суммарный коэффициент рождаемости за 2019 год составил 1,46, 2018 - 1,556, 2017 год – 1,651, 2016 год – 1,795, 2015 - 1,818

— В 2013 году число аборт составило 37,5, в 2019 - 18,4 на 1000 женщин фертильного возраста.

— Показатель соотношения абортaв к родам снизился с 59,4 на 100 родов в 2015 году до 46,8 на 100 родов в 2019 году.

Выводы

1. Любой аборт, проводимый как хирургическим, так и нехирургическим способом, несет за собой риск серьезных осложнений. Если абортa не избежать, лучше воспользоваться нехирургическими способами прерывания беременности, так как они сводят к минимуму вероятность возможных осложнений.

2. С 2015 года отмечается снижение суммарного коэффициента рождаемости с 1,818 до 1,46 в 2019 году.

3. По сравнению с 2013 годом наметились положительные тенденции в виде снижения числа абортaв с 37,5 в 2013 году до 18,4 на 1000 женщин фертильного возраста в 2019 году.

4. Результативность проведения доабортного консультирования составила с 2015 года выросла на 10,2 процента.

Литература:

1. Государственный доклад о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения в Архангельской области по итогам деятельности за 2019 год. [Электронный источник] / https://www.minzdrav29.ru/ministry/Open_data/Госдоклад%202019.pdf / (дата обращения: 29.10.2020)

2. Гасратова А.И., Леут Е.В. Актуальность проблемы абортa. Медицинская и социальная значимость/ Гасратова А.И., Леут Е.В. // ГБОУ СПО «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж». - 2016. С. 4-6

3. Письмо Министерства здравоохранения РФ от 17 июля 2017 г. N 15-4/10/2-4792 О направлении методического письма "Психологическое консультирование женщин, планирующих искусственное прерывание беременности". [Электронный ресурс] / <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71637910/> / (дата обращения: 29.10.2020.)

4. Латышева О.П. Морально-этическая проблема абортa/ Латышева О.П. // Методические рекомендации. - 2017. С. 1-5.

**СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ»**

АБДУРАШИТОВА Х.Б.

**НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ
ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИИ У НОВОРОЖДЁННЫХ**

*Абдурашидова Кафедра неврологии, детской неврологии и медицинской
генетики*

*Ташкентского педиатрического медицинского института, г. Ташкент,
Республика Узбекистан*

Научный руководитель – ассистент Д.Ш.Насирова

ABDURASHITOVA Kh.B.

**NEUROLOGICAL DISORDERS IN HYPERBILIRUBINEMIA
NEWBORNS**

Abdurashidova

*Department of Neurology, Pediatric Neurology and Medical Genetics
Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan*

Scientific supervisor – assistant D.Sh.Nasirova

Введение. Неонатальная гипербилирубинемия у новорождённых является одним из наиболее частых причин поступления новорождённых в детские стационары или обращения за помощью к педиатру в семейных поликлиниках. При этом, в случаях тяжелого течения является причиной необратимой неврологической и скелетно-мышечной инвалидности, следовательно, своевременное распознавание и проведение соответствующих лечебно-профилактических мероприятий способствуют уменьшению осложнений, связанных с тяжелой гипербилирубинемией у новорожденных [3,6]. Во всем мире от тяжелой формы гипербилирубинемии ежегодно страдает не менее 481 000 новорожденных, из них 114 000 умирают и более 63 000 выживают с умеренной или тяжелой инвалидностью, на фоне неврологических осложнений [11].

Причиной неонатальной желтухи обычно является отложения не конъюгированного пигмента билирубина в слизистых слоях и межклеточных пространствах внутренних органов, в частности, в конъюнктиве, коже и видимых слизистых оболочках, за счёт присутствия в крови чрезмерного количества билирубина. Гипербилирубинемией считается определение общего билирубина в сыворотке выше 85 мкмоль/л [10]. При этом, у большинства новорожденных с клинической желтухой в первую неделю жизни, гипербилирубинемия протекает без выраженных осложнений и проходит без глубокого медикаментозного вмешательства,

хотя, некоторые случаи могут быть серьезными и, если не проводить соответствующее лечение, могут стать причиной тяжелой невралгических заболеваний и смертности [12], что обуславливает актуальность данной проблемы.

Цель. Анализ клинических картин неврологических нарушений у доношенных новорождённых с гипербилирубинемией в позднем неонатальном периоде.

Материалы и методы исследования. Были изучены результаты неврологических проявлений гипербилирубинемии у 78 доношенных новорождённых (гестационный возраст ≥ 37 нед.), от 7 до 28 дней жизни. При рождении пациенты имели вес от 2550 до 4400 гр. (средний $3075 \pm 22,6$ гр.) Из них 17 (21,8%) новорождённых находились в стационарном лечении в детской неврологическом отделении при клиники Ташкентского педиатрического института, 61 (78,2%) – находились под наблюдением семейного врача в сельской семейной поликлинике Кибрайского района Ташкентской области.

Новорожденных с гипербилирубинемией включали в исследуемую группу после получения информированного согласия их матерей или опекунов. Результаты всех исследований, связанных с гипербилирубинемией и ее осложнениями, были документированы в формы 003/у и 112/у. Проведены исследования: сбор анамнестических данных, общеклинический осмотр, общий анализ крови, мочи и копрология, определение в сыворотке крови общего билирубина (ОБ), конъюгированной (КБ) и не конъюгированной (НКБ) фракции билирубина, общий белок крови. При подозрении на сепсис детям были проведены бак посев кров. Всем пациентам было проведено нейросонография, УЗД печени, селезёнки и почек.

При каждом осмотре проверяли на наличие в развитии двигательных, постуральных, зрительных, слуховые и другие нарушений, на основании оценки физиологических рефлексов. При обнаружении аномалий были проведены дополнительные осмотры аудиолога и окулиста. Одновременно оценивали уровень гипербилирубинемии по шкале Крамера (Kramer, 1969).

Результаты. Исходя из цели научной работы были изучены причины и неврологический статус новорождённых с гипербилирубинемией. При этом изучали уровень общего билирубина (ОБ), его фракции. Для ясности основных определений клинических форм течения гипербилирубинемии у пациентов, были следующие понятия, на основании протокола ВОЗ [14] и Глобальной рейтинговой шкалы AGREE II [8]:

- Значительная гипербилирубинемия (Significant hyperbilirubinaemia - SH): любой уровень неконъюгированного билирубина, требующий

лечения фототерапией, который зависит от постнатального возраста и этиологии ($ОБ \geq 205$ мкмоль/л).

- Тяжелая гипербилирубинемия: уровни билирубина в зависимости от постнатального возраста и этиологии $ОБ \geq 342$ мкмоль/л, или любое повышение уровня $ОБ$, связанного с признаками острой билирубиновой энцефалопатии.

- Билирубиновая энцефалопатия: аномальные неврологические признаки и симптомы, вызванные токсическим действием билирубина на базальные ганглии и различные ядра ствола мозга.

- Острая билирубиновая энцефалопатия (ABE - acute bilirubin encephalopathy): острые проявления токсичности билирубина наблюдаются в течение четырнадцати дней после рождения. Классические ранние признаки включают плохое питание, летаргию и нарушения тонуса, переходящие в пронзительный крик, усиление гипертонуса, особенно мышц-разгибателей, с ретроколлизом, опистотонусом и затуплением в сочетании с ядерной фацией.

- Ядерная желтуха (Kernicterus): постоянное или хроническое неврологическое повреждение, включая хореоатетоидный церебральный паралич, дисплазию эмали, паралич взгляда вверх, нарушения слуха, включая расстройства спектра слуховой нейропатии.

Основываясь на данных Alkén J. Et al., (2019), которые указывают, что у новорождённых имеется группа патологии связанных с неонатальной гипербилирубинемией, и данный диагноз ставиться если она проявляется промежутки от первых 24 часов после рождения до 28 дневного возраста, при повышении уровня общего билирубина в сыворотке более 85 мкмоль/л в первый день жизни или если общий уровень билирубина ($ОБ$) превышает 340 мкмоль/л у доношенных новорожденных в последующие дни жизни [9], диагноз неонатальная гипербилирубинемия была поставлена 78 пациентам от 7 до 28 дневного возраста.

Оценку неонатальной гипербилирубинемии проводили на основании номограммы для определения риска здоровых новорожденных при сроке беременности ≥ 35 недель и массе тела при рождении ≥ 2500 г с учётом значения общего билирубина в сыворотке крови [10].

У обследованы нами 78 доношенных новорождённых, в зависимости от клинической формы гипербилирубинемии были отмечены:

- легкая форма гипербилирубинемии ($ОБ \leq 205$ мкмоль/л или по шкале Кремера I и II зоны желтушности) – n= 47 (60,3%)

- средне тяжёлая (или SH) форма гипербилирубинемии ($205 \text{ мкмоль/л} \leq ОБ \leq 340$ мкмоль/л или по шкале Крамера охват IV и/или V зон желтушности) - n= 21 (26,9%).

- тяжелая гипербилирубинемия (уровни билирубина $ОБ \geq 342$ мкмоль/л с выраженным охватом всех зон Крамера) - n= 10 (12,8%)

При рассмотрении этиологии гипербилирубинемии, были отмечаны: адаптационная желтуха новорождённых (физиологическая) - n=32 (41,0%), морфо-функциональная незрелость плода (конъюгационная желтуха новорождённых) - n=26 (33,3%), поздний период гемолитической болезни новорождённых - n=5 (6,4%), поздний постоперационный период по поводу врождённой аномалий развития (аномалия желчевыводящих путей и ЖКТ) - n=4 (5,1%), кефалогематома/экхимозы - n=3 (3,8%), эндокринная патология (врождённый гипотериоз, диабетическая фетопатия) - n=3 (3,8%), генетическая патология - n= 2 (2,6%), гипербилирубинемия неясной этиологии - n=2 (2,6%). Инфекционная патология была исключена, так как такие дети находятся в специализированных отделениях стационара.

При рассмотрении неврологического статуса у обследованных пациентов было отмечено:

- при легком течении неонатальной гипербилирубинемии: удовлетворительное состояние малыша; нормальные пальпаторные размеры печени и селезенки; отсутствие клинико-лабораторных признаков анемии; появление желтой окраски кожи спустя сутки после родов или чаще всего после выписки из родильного дома домой; физиологические рефлексы вызывались, патологические рефлексы отсутствовали.

- средне-тяжёлая (или SH) форма гипербилирубинемии: состояние ребёнка оценивался как относительно удовлетворительное, находился на свободном грудном вскармливании, жалобы матери со стороны ребёнка были: на беспокойства, нарушение сна, ребёнок плохо прибавлял в весе. При осмотре у 19 (90,5% из 21) пациентов отмечали гипервозбудимость, у 12 (57,1% из 21) периодические срыгивания, у 18 (85,7%) – постоянный метеоризм, плохо поддающиеся медикаментозной коррекции, физиологические рефлексы вызывались, у 2 (9,5% из 21) они были вялыми.

При рассмотрении клинического течения тяжелой формы гипербилирубинемии обратили внимание на характерные неврологические нарушения. Физиологические рефлексы у всех данных детей были угнетены, дети плохо усваивали грудное молоко, все дети находились на кормление сцеженным грудным молоком. У детей были выражены диспепсические нарушения. У детей с билирубиновой энцефалопатией (7,7% или у 10 из 78 пациентов) отмечали: неврологические признаки и симптомы, вызванные токсическим действием билирубина на базальные ганглии и различные ядра ствола мозга, с характерным выбуханием большого родничка. В частности, отмечали апатию, вялость, сонливость, срыгивания, периодическая рвота. При этом, «блуждающий взгляд» отмечался у 3 (30% из 10) пациентов, симптом "заходящего солнца" было характерно для остальных 7 (70% из 10) пациентов, также для них был

характерен: спастичность и ригидность затылочных мышц, на фоне вынужденное положение тела с опистотонусом, "негнуцимся" конечностями и сжатыми в кулак кистями; если у 3 (30% из 10) отмечали монотонный крик, то для 7 (70% из 10) пациентов был характерен - резкий мозговой крик, подергивание мышц лица, крупноразмашистый тремор рук, исчезновение рефлекса Моро и видимой реакции на сильный звук. Кроме выше изложенного у одного ребёнка с ядерной желтухой был характерен сопор, периодически апноэ, нестабильность температуры тела.

Дети с легкой формой гипербилирубинемии (n=47; 60,3%) и часть детей со среднетяжелой формой гипербилирубинемии (n=14; 17,9%) находились под наблюдением семейного врача и получали соответствующее лечение в поликлинических условиях, им проводили контрольное взвешивание после кормления, фототерапию по схеме, назначали Аевит по 1 капле ежедневно. Детям с средней тяжелой формой дополнительно проводили медикаментозное лечение (поддерживающую и симптоматическую терапия) на основании рекомендации детского невропатолога. Детям старше 14 дней жизни назначали профилактику рахита.

Часть новорождённых со среднетяжелой формой (n=7; 9,0%) и тяжелой формой (n=10; 12,8%) гипербилирубинемии находились на стационарном лечении и получали соответствующую комплексную медикаментозную терапию.

Обсуждение. Гипербилирубинемия у новорождённых является не только одним из клинических проявлений патологии связанного с гепатобилиарной и гемопоэзной системой, и причиной госпитализации в первую неделю жизни, но и переходным (адаптационным) состоянием неонатального периода у подавляющего большинства новорожденных. Хотя своевременная и эффективная фототерапия и обменное переливание крови являются хорошо зарекомендовавшими себя методами лечения неонатальной гипербилирубинемии, наличие комплексного лечения гипербилирубинемии в поликлиническом уровне, данная проблема по-прежнему остаётся актуальным направлением в детской неврологии [13].

Следует отметить, что несвоевременное получение должной терапии способствует развитию тяжелой гипербилирубинемии с прогрессированием до острого билирубиновой энцефалопатии, с повышением риска летального исхода у новорожденных. Даже у выживших от тяжелой формы гипербилирубинемии детей могут развиваться долгосрочные психомоторного осложнения, таких как церебральный паралич, нейросенсорной тугоухости, интеллектуальные трудности или грубые задержки развития [11].

Как отмечают ряд авторов при патологической гипербилирубинемии, после госпитализации следует собирать подробный анамнез,

документирующий начало и прогрессирование желтухи, продолжительность, гестационный возраст ребенка на момент родов и связанные с ними симптомы, которые указывают на неизбежный риск энцефалопатии, такие как рвота, отказ сосать грудь, слабость, ненормальные движения, пронзительный крик, ненормальное дыхание и т. д. [2,5,12], что мы и наблюдаем в своём исследовании, в частности у 10 (12,8%) пациентов с тяжелым течением гипербилирубинемии были периодические рвоты на фоне слабости сосательного рефлекса.

Одновременно, изучение анамнестических данных даёт нужное представление об этиологии гипербилирубинемии. В частности, по данным А.А.Афолина с соавторами, (2018), развитию не прямой гипербилирубинемии у новорождённых способствуют эндокринная патологии матери, в частности сахарный диабет [2]. При этом немаловажную роль играет наличие у матери ожирения, являющиеся причиной эндокринных нарушений в период беременности, что непосредственно влияет на течение неонатального периода младенца [1]. В ходе нашего исследования у 3 (3,8% из 78) матерей новорождённых с морфофункциональной незрелостью (конъюгационная желтуха), в анамнезе была отмечена наличие сахарного диабета 2-типа и у одного (1,3%) ребёнка с диабетической фетопатией, мать страдала сахарным диабетом 1-типа.

Одновременно, проводили комплексное физикальное обследование детей, в ходе которого оценивали визуальный уровень желтухи, активность ребенка, состояние и функционирование внутренних органов, проводили неврологическое обследование новорождённых, в котором оценивали положение ребёнка, крик, мышечный тонус и состояние физиологических рефлексов.

Проведение аналогичных исследований рекомендуют такие учёные как Alkén J et al.,(2019), Zhang L et al.,(2017), Yu C et al.,(2017), [9,15,16].

Olusanya B.O. et al., (2015), при гипербилирубинемии рекомендуют проводить базовые лабораторные исследования, включающие: определение гемоглобина, размер и формы эритроцита в периферической крови, уровня билирубина и его фракции в сыворотке крови, группу крови матери и ребенка, а также резус-статус, мазок крови на малярийного паразита. Дальнейшие исследования, такие как посев крови, анализ электролитов сыворотки, анализ мочи и стула, УЗИ брюшной полости проводится на основе результатов вышеизложенных исследований [13].

В ходе нашего исследования, особое внимание уделяли присутствию грудного вскармливания. Так как, по данным С.И.Ждановой с соавторами (2018), в современной педиатрии неонатальная патологическая гипербилирубинемия не является причиной отмена грудного вскармливания, и только в качестве крайней меры, может служить

причиной данного отказа - наличия у доношенного ребенка после 5-го дня жизни в сыворотке крови общего билирубина $OB \geq 340-420$ мкмоль/л [4].

В нашем исследовании все дети находились на грудном вскармливании, кроме пациентов с тяжёлым течением гипербилирубинемии, которые получали сцеженное грудное молоко.

По данным Maisels M.J. et al., (2015), отказ от сосания груди матери и наличие вялых физиологических рефлексов являются наиболее ранними и частыми клиническими признаками тяжелой гипербилирубинемией новорожденных с. Это могут быть ранние признаки билирубиновой энцефалопатии. В ходе нашего исследования, данные симптомы были отмечены у всех новорождённых с тяжелой формой гипербилирубинемии.

Фототерапия признана одним из наиболее эффективным методом лечения тяжелой гипербилирубинемии, но следует отметить, что использование фототерапии при гипербилирубинемии, иногда может сопровождаться с нарушением функции желудочно-кишечного тракта, характеризующиеся дисфункциями и диарей [5], и данные расстройства в дальнейшем могут способствовать развитию функциональной патологии со стороны желудочно-кишечного тракта [7].

Несмотря на множества научно-литературных данных проблема неврологических нарушений при неонатальной гипербилирубинемии и связанного с ним неврологических осложнений вплоть до инвалидности детей, остаётся актуальным направлением в педиатрии и требует дальнейшего изучения.

Вывод. Результаты нашего исследования показывают, что основными симптомами неврологических нарушений при неонатальной гипербилирубинемии у доношенных новорождённых, в позднем неонатальном периоде, являются угнетение физиологических рефлексов (39,7%), отказ от груди (30,8%), гипервозбудимость (26,9%), периодические срыгивание и рвота (26,9%). При этом, в ходе тяжелого течения патологии отмечается присоединении симптоматики билирубиновой интоксикации с поражением базальных ганглий и ядра ствола мозга.

Литература:

1. Абдурашидова Х.Б. Особенности течения беременности у женщин с ожирением// Сборник научных трудов по материалам Международной научной конференции, посвященной 85-летию Курского государственного медицинского университета. – 2020. –Т.2. – С. 546-550.

2. Афонин А.А., Лебеденко А.А., Козырева Т.Б., Тараканова Т.Д., Касьян М.С., Авилов С.Е., Варго А.А., Коршунова В.К. Случай

неонатальной желтухи у ребенка с отягощенным соматическим фоном // Медицинский вестник Юга России. - 2018. – №1. – С.105-108.

3. Божбанбаева Н.С., Умешева К.А., Мустафазаде Т.Ш., Алтынбаева Г.Б., Мухамбетова Г.А., Амантаева М.Е., Есенова С.А., Апселенов Ж.Т. К проблеме пролонгированных неонатальных желтух // Медицинский журнал Западного Казахстана. – 2015. – №2 (46). – С.32-35.

4. Жданова С.И., Вахитова Л.Ф., Полякова О.И. Современный взгляд на грудное вскармливание при неонатальных гипербилирубинемиях// МС. – 2018. – №2. – С.58-62.

5. Иванов Д.О., Новикова В.П., Полунина А.В. Диарея, индуцированная фототерапией неонатальных желтух // Медицина: теория и практика. – 2019. – №1. – С.101-105.

6. Ракишева Ж.В., Лепесова М.М., Рабандияров М.Р. Неврологические исходы затяжной неонатальной желтухи у доношенных детей первого года жизни города Алматы// Наука и здравоохранение. – 2020. – №3. – С.89-97.

7. Турдыева Ш.Т. Выявление групп риска хронической гастродуоденальной патологии среди детей и подростков//Вопросы детской диетологии. – 2015. – Т.13., № 6. - С. 18-22.

8. AGREE Next Steps Consortium. The AGREE II Instrument [Electronic version], 2009. Retrieved <October 20, 2014>, from <http://www.agreetrust.org> [Ref list]

9. Alkén J, Håkansson S, Ekéus C, Gustafson P, Norman M. Rates of Extreme Neonatal Hyperbilirubinemia and Kernicterus in Children and Adherence to National Guidelines for Screening, Diagnosis, and Treatment in Sweden. // JAMA Netw Open. – 2019. – Vol.2. – №3. – e190858. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.0858

10. American Academy of Pediatrics, Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Clinical practice guideline: management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. // Pediatrics. – 2004. – №114. – P.297–316.

11.Lawn JE, Blencowe H, Oza S, You D, Lee AC, Waiswa P, Lalli M, Bhutta Z, Barros AJ, Christian P, Mathers C, Cousens SN. Lancet Every Newborn Study Group. Every Newborn: progress, priorities, and potential beyond survival. //Lancet. – 2014. – № 384. – P.189–205. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60496-7

12. Maisels MJ. Managing the jaundiced newborn: a persistent challenge.// CMAJ. – 2015. –Vol.187. – № 5. – P.335-343. doi:10.1503/cmaj.122117

13. Olusanya BO, Ogunlesi TA, Kumar P, et al. Management of late-preterm and term infants with hyperbilirubinaemia in resource-constrained

settings. // BMC Pediatr. – 2015. – № 15. – P.39. doi:10.1186/s12887-015-0358-z

14. World Health Organisation . WHO Handbook for guideline development. Geneva: WHO; 2012.

15. Yu C, Li H, Zhang Q, He H, Chen X, Hua Z. Report about term infants with severe hyperbilirubinemia undergoing exchange transfusion in Southwestern China during an 11-year period, from 2001 to 2011.// PLoS One. – 2017. – Vol.12. – № 6. –P.e0179550. doi:10.1371/journal.pone.0179550

16. Zhang L, Zhou Y, Li X, Cheng T. Hyperbilirubinemia Influences Sleep-Wake Cycles of Term Newborns in a Non-Linear Manner. // PLoS One. – 2017. –Vol.12. – № 1. – e0169783. doi:10.1371/journal.pone.0169783

**АГУРБАШ А.Н., ЛАУШКИН М.А., СЛЕПОВ Ю.К.
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ ВНЕШНИХ ПРИЧИН
СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ,
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ЗА 2019 ГОД**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного университета имени И.И. Мечникова,
г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент П.Н. Морозько

**AGURBASH A.N., LAUSHKIN M.A., SLEPOV U.K.
STUDY AND ANALYSIS OF MORTALITY FROM EXTERNAL
CAUSES AMONG THE POPULATION OF RUSSIA, FEDERAL
DISTRICTS, SAINT PETERSBURG AND LENINGRAD REGION
FOR 2019**

*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management of the
Northwestern State Medical University. I. I. Mechnikov, Saint-Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor P.N. Morozko

Смертность от внешних причин в Российской Федерации является одним из главных факторов уменьшения продолжительности жизни населения. К ним относятся такие причины, смерть от которых наступает вследствие физического повреждения, вызванного механическим, тепловым, химическим или радиационным воздействием, превышающим порог физиологической сопротивляемости организма. Внешние причины смерти включают в себя все виды транспортных несчастных случаев, убийства, самоубийства, случайные отравления, утопления и т.д.

Цель настоящего исследования. Изучение и сравнительный анализ уровня смертности от внешних причин среди населения Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа, Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Материалы и методы. Официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации: «Здравоохранение в России. 2019. Статистический сборник. Росстат» и «Естественное движение населения в разрезе субъектов Российской Федерации. Росстат-М». Метод исследования - медико-статистический анализ показателей. Статистическая обработка данных была проведена с помощью программ Microsoft Word и Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Было установлено, что уровень смертности среди населения Российской Федерации от внешних причин в 2019 году составил 87,4 случаев на 100 000 человек населения, что ниже на 1,4% по сравнению с 2018 годом.

Наиболее высоким уровнем среди причин смерти обладают заболевания органов кровообращения (573,7 случаев на 100 000 человек), затем – новообразования (201,5 случаев на 100 000 человек).

Среди внешних причин самый высокий уровень смертности связан с транспортными несчастными случаями (12,0 случаев на 100 000 человек), самоубийствами (11,6 случаев на 100 000 человек), убийствами (4,9 случаев на 100 000 человек), наиболее низкий – со случайными утоплениями (2,7 случаев на 100 000 человек), а также отравлением и воздействием алкоголем (1,3 случаев на 100 000 человек).

Анализ уровня смертности по Федеральным округам показал, что самый высокий уровень смертности от внешних причин в 2019 году наблюдался в Дальневосточном Федеральном округе (135,7 случаев на 100 000 человек населения), Сибирском ФО (106,4 случаев на 100 000 человек), Уральском ФО (104,5 случаев на 100 000 человек) самый низкий – в Южном Федеральном округе (79,2 случаев на 100 000 человек), Центральном Федеральном округе (76,7 случаев на 100 000 человек), Северо-Кавказском Федеральном округе (39,6 случаев на 100 000 человек).

Анализ уровня смертности от внешних причин в областях Северо-Западного Федерального округа показал, что наиболее высокий показатель наблюдался в Республике Коми (127,6 случаев на 100 000 человек), а самый низкий зарегистрирован в городе Санкт-Петербург (51,8 случаев на 100 000 человек населения).

Среди мужского и женского населения в структуре смертности внешние причины занимают третье место (13,9% и 6,9% соответственно). Таким образом, в Санкт-Петербурге и Ленинградской области доля мужчин, умерших от внешних причин, в 2,2 раза больше, чем доля умерших женщин в 2019 году в Санкт-Петербурге и Ленинградской

области. Наиболее уязвимой от воздействия внешних причин возрастной группой в Санкт-Петербурге и Ленинградской области являлись лица от 40 до 49 лет (355,0 случаев на 100 000 человек), от 30 до 39 лет (347,0 случаев на 100 000 человек) и от 50 до 59 лет (307,0 случаев на 100 000 человек).

Выводы. По уровню смертности в Российской Федерации внешние причины занимают третье место (87,4 случаев на 100 000 человек).

В структуре смертности внешние причины составляют 8,8%.

Наиболее высокий уровень смертности зарегистрирован в Дальневосточном Федеральном округе (135,7 случаев на 100 000 человек), наиболее низкий – в Северо-Кавказском Федеральном округе (39,6 случаев на 100 000 человек).

Самая частая причина смерти среди всех внешних причин – смерть от транспортных несчастных случаев (12,0 случаев на 100 000 человек).

Наиболее уязвимые возрастные группы в Санкт-Петербурге и Ленинградской области являются лица в возрасте от 30 до 59 лет.

АНОСОВА Л.С., АГАФОНОВ А.М.

**УНИФИЦИРОВАННЫЙ ПРОТОКОЛ ПРОВИЗОРА -
НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА
СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ**

*Кафедра управления, экономики фармации, фармакогнозии и
фармацевтической технологии*

*ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени
М.Горького», г. Донецк*

ANOSOWA L. S., AGAFONOV A.M.

**UNIFIED PHARMACIST PROTOCOL - A NECESSARY ELEMENT OF
THE HEALTH CARE SYSTEM AT THE PRESENT STAGE FOR
MAINTAINING PUBLIC HEALTH OF THE POPULATION**
*Department
of management, pharmacy Economics, pharmacognosy and pharmaceutical
technology*

Donetsk national medical University named after M. Gorky, Donetsk

Одной из задач государства является охрана здоровья населения. Главным инструментом в сохранении общественного здоровья является оказание медицинской помощи, которая невозможна без использования лекарственных средств, которые посетители приобретают в аптеках. Работниками аптек являются дипломированные сотрудники – провизора и фармацевты.

Каждый начинающий специалист, придя на работу в аптеку, сталкивается с массой моментов, на которые он пытается найти ответ.

Зачастую в своей деятельности провизоры и фармацевты привыкают полагаться исключительно на свой опыт и некоторую уже сложившуюся систему знаний. Однако, мы живем в эпоху, когда наука, в том числе и фармация, стремительно развивается и каждый год в мире разрабатываются и патентуются новейшие лекарства, синтезируются совершенно новые вещества. Очевидно, что поступление любых новых препаратов в розницу, со стороны провизора требует определенной квалификации и угнаться за развитием фармацевтического рынка обычному специалисту бывает достаточно трудно. В связи с этим остро встает вопрос о необходимости законодательно утвержденного «руководства к действию» в виде унифицированных протоколов провизора (фармацевта), что значительно облегчит задачу, которая возникает перед провизором (фармацевтом) и повысит уровень фармацевтического консультирования.

Целью работы явилось исследование необходимости разработки и внедрения унифицированного протокола провизора (фармацевта).

Материалами и методами исследования явилось раздаточное анкетирование сотрудников аптек Ростовской области, проведенное в период с 20 января 2020 года по 10 февраля 2020 года.

Результаты и их обсуждения. Работа в аптеке, которая требует работы с законодательной базой, общения с клиентами, понимания их нужд, поиск необходимой информации, заставляет провизора (фармацевта) все время развиваться. Пересмотрев много информации, поработав с литературными данными, мы пришли к выводу, что на территории РФ нет единого систематизированного нормативного документа, который бы помог провизору (фармацевту) оказывать правильное, более квалифицированное фармацевтического консультирования.

Население обращается в аптеку за консультацией с целью приобретения безрецептурных препаратов и способов их применения. Провизор (фармацевт) будет являться единственным специалистом по отпуску лекарств в данном случае. При контакте с посетителем аптеки практикующий специалист выполняет важные функции: консультационные, информационные, контрольные. Функция провизора (фармацевта) в данной системе обеспечения лекарственных препаратами надлежащего качества и профилактики заболеваний в безрецептурном отпуске является первоочередной и лидирующей. Провизору (фармацевту) приходится консультировать покупателя не только в отношении рациональности выбора лекарственных средств, но и в отношении безопасного их применения; предупреждать о характерном риске и возможных побочных явлениях. Если на индивидуальный препарат провизор может отыскать ответ, то провести качественное высококвалифицированное фармацевтическое консультирование, как это

требует приказ Министерства здравоохранения РФ № 647н от 31.08.2016 года с комбинированной группой безрецептурных препаратов является затруднительным и практически невозможным. Нет в достаточном объеме данных о взаимоприменяемости безрецептурных лекарственных средств. Нет единого источника информации.

Система здравоохранения еще несовершенна. Это, в свою очередь, приводит к тому, что большинство потребителей старается избегать обращения к врачу и общения с ним. В связи с большой нагрузкой на врачей, они не всегда доносят до пациента полную информацию о препарате, а иногда пациент сам не стремится услышать врача, не проявляет желания получить эту информацию. Отсутствуют специальные сайты, образовательные программы, информационные платформы для потребителей. Не прилагается никаких усилий со стороны СМИ, общественных организаций, органов здравоохранения, чтобы донести до потребителя то, что речь идет о его безопасности, здоровье и качестве его дальнейшей жизни.

Организм каждого человека индивидуален, и то, что помогло близким или друзьям, не обязательно поможет покупателю, но в силу своей слабой осведомленности, некая часть покупателей консультируются у знакомых и родственников. Но, несмотря на это, какой бы информацией ни снабдили друзья и знакомые, источники интернет ресурсов, реклама, покупатель хочет доверять достоверным источникам.

Унифицированные протоколы провизора (фармацевта) помогли бы овладеть необходимым перечнем вопросов для оценки сложности ситуации, возникшей у пациента, а во-вторых, смогли бы законодательно обосновать рекомендацию провизора (фармацевта) пациенту (ответ «да» дали 96,4% сотрудников аптек).

Выводы. Систематическое ознакомление с рекомендациями, которые будут изложены в унифицированных протоколах, а также с особенностями применения лекарств во время лечения либо для профилактики заболевания, имеет важное значение в процессе фармацевтического консультирования. Информация, которая будет приведена в унифицированных протоколах и рассчитана на клиента, при необходимости может быть размещена на сайте аптеки, можно изготовить тематические листовки-памятки, разместить в «Санбюллетени». Применение унифицированных протоколов провизора позволит сотрудникам аптеки способствовать эффективному ведению медикаментозной терапии, рациональному использованию лекарственных средств и повышению эффективности фармацевтической консультации и помощи, укреплению здоровья населения и профилактике заболеваний; безопасному, эффективному и экономическому самолечению; выявлению и решению проблем, касающихся использования лекарственных средств. В

этом случае, унифицированные протоколы провизора будут способствовать не только повышению качества предоставления фармацевтической помощи, но и способствовать сохранению общественного здоровья населению.

АСАДУЛАЕВА К.А., БОЛЬШАКОВА К.А.
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН И
РОССИИ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета имени
И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель - к.м.н., доцент Г. М. Пивоварова

ASADULAEVA K.A., BOLSHAKOVA K.A.
**COMPARATIVE ANALYSIS OF MEDICAL AND DEMOGRAPHIC
INDICATORS OF THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF
DAGESTAN AND RUSSIA**

*Department of public health, economics and health management, North-Western
State Medical University named after I.I.Mechnikov, Saint Petersburg*
Scientific supervisor- PhD, associate Professor G. M. Pivovarova

Президент Российской Федерации указом от 7 мая 2018 года № 204 постановил разработать национальные проекты по ряду направлений, необходимых для стратегического развития России. Одним из них является национальный проект «Демография». В этой связи изучение медико-демографических показателей приобретает особую важность и позволяет выявить проблемы общественного здоровья и деятельности системы здравоохранения.

Цель исследования- провести сравнительный анализ медико-демографических показателей населения Республики Дагестан и России в динамике за 2008-2018 годы.

Материалы и методы исследования. Для исследования использовались статистические материалы, представленные Федеральной службой государственной статистики по Республике Дагестан и Российской Федерации. Обработка данных осуществлялась с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Анализ динамики численности населения Республики Дагестан показал, что за период 2008-2018 годы численность населения увеличилась. В 2008 данный показатель составил

2712 тысяч, а в 2018 году - 3086 тысяч, что выше на 13,8%. Численность населения России также увеличилась. В 2008 году показатель составил 141904 тысячи, а в 2018 году увеличился на 3,4% и составил 146781 тысяч человек. Рождаемость в Республике Дагестан в 2008 году находилась на среднем уровне и составила 18,3‰, а в 2018 году данный показатель уменьшился на 14,8%, но по-прежнему находился на среднем уровне (15,6‰). Анализ рождаемости населения России показал, что в 2008 году показатель находился на низком уровне (12,0‰), а в 2018 году снизился на 9,1% и также находился на низком уровне (10,9‰). В Республике Дагестан общая смертность населения в 2008 году составила 5,9‰ (очень низкий уровень). При анализе динамики было выявлено, что в 2018 году уровень общей смертности уменьшился на 18,6% и составил 4,8‰. Младенческая смертность в Дагестане в 2008 году составила 13‰ (средний уровень), а в 2018 году - 7,8‰ (низкий уровень), что свидетельствует о снижении данного показателя на 40%. Показатель общей смертности населения России в 2008 году составлял 14,5‰, а в 2018 - 12,5‰ (средний уровень). Анализ динамики показал, что за данный период показатель снизился на 13,8%. Уровень младенческой смертности в России в 2008 году составил 8,5‰ (низкий уровень), а в 2018 снизился на 40% и составил 5,1‰. При сравнительном анализе данного показателя было установлено, что он среди населения Дагестана выше, чем России на 34,6% как в 2008 году, так и в 2018 году. Анализ динамики естественного прироста населения Республики Дагестан за период 2008-2018 годы показал следующее: в 2008 году он составил 12,4‰, а в 2018 году был равен 10,8‰. Среди населения России в 2008 и 2018 годы наблюдался отрицательный естественный прирост. В 2008 году он составил -2,5‰, а в 2018 был равен -1,6‰. В России и Республике Дагестан наблюдается положительная динамика ожидаемой продолжительности жизни при рождении. В Дагестане для женщин этот показатель увеличился на 3 года и составил 81 год, а для мужчин он увеличился на 5 лет и составил 76 лет. В целом для мужчин и женщин в 2018 году ожидаемая продолжительность жизни при рождении увеличилась на 4 года и составила 79 лет. В России данный показатель для женщин увеличился на 4 года и составил 78 лет, а для мужчин увеличился на 6 лет и составил 68 лет. В целом для мужчин и женщин России показатель увеличился на 5 лет и составил 73 года. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении среди мужчин и женщин Республики Дагестан в 2018 году выше аналогичного показателя среди населения России на 6 лет.

Выводы. При анализе медико-демографических показателей населения Республики Дагестан и России за 2008-2018 годы было установлено, что численность населения Республики Дагестан и России возросла. Уровень рождаемости в России – низкий, в Республике Дагестан

– средний. Уровень общей смертности в Республике Дагестан за 2018 год очень низкий, а в Российской Федерации аналогичный показатель находится на среднем уровне. Как в стране, так и в регионе снижается общая и младенческая смертность, а ожидаемая продолжительность жизни при рождении - растёт. В Республике Дагестан отмечается естественный прирост населения, а в России естественная убыль населения. Для снижения естественной убыли населения в Указе Президента РФ №204 поставлена национальная цель – обеспечить устойчивый естественный рост численности населения.

БЕЛОУСОВА С.Е.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
НАСЕЛЕНИЯ АЛКОГОЛЬНЫМИ ПСИХОЗАМИ И
АЛКОГОЛИЗМОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СУБЪЕКТАХ
СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА В 2013-2019 ГГ.**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета имени
И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г.М. Пивоварова

BELOUSOVA S.E.

**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF INCIDENCE OF
ALCOHOLIC PSYCHOSIS AND ALCOHOLISM IN THE RUSSIAN
FEDERATION AND SUBJECTS OF THE SIBERIAN FEDERAL
DISTRICT IN 2013-2019**

*Department of Public Health, Economics and Health Management
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St.
Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G.M. Pivovarova

Введение. Проблема заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанными с употреблением психоактивных веществ, на сегодня является весьма актуальной как в России, так и во всём мире.

Согласно современной статистике среди населения Российской Федерации весьма широко распространено злоупотребление алкоголем, что приводит к росту заболеваемости алкогольными психозами, алкоголизмом и другими патологиями и, несомненно, представляет серьезную угрозу здоровью нации, экономике, правопорядку и безопасности государства.

Цель исследования. Изучить показатели заболеваемости населения алкогольными психозами и алкоголизмом в Сибирском федеральном округе и Российской Федерации в динамике с 2013 по 2019 гг.

Материалы и методы исследования. Санитарно-статистические, аналитические методы, отчетные документы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. По данным Росстата в 2019 году уровень заболеваемости населения алкогольными психозами в Сибирском федеральном округе (16,3 на 100 тыс.) выше, чем в Российской Федерации (РФ) (12,5 на 100 тыс.) на 30,4%; заболеваемость населения алкоголизмом в Сибирском федеральном округе (42,5 на 100 тыс.) выше, чем в среднем по России (39,4 на 100 тыс.) на 7,9%.

За период с 2013 по 2019 гг. заболеваемость населения алкогольными психозами в РФ снизилась на 46,35%, в Сибирском федеральном округе – на 42,81%; уровень заболеваемости синдромом зависимости от алкоголя среди населения РФ уменьшился на 28,23%, а среди населения Сибирского федерального округа – на 30,89%.

В 2019 году среди населения субъектов Сибирского федерального округа заболеваемость алкогольными психозами превысила общероссийский уровень в Новосибирской области (28,1 на 100 тыс.), Республике Хакасия (23,0 на 100 тыс.), в Иркутской области (16,7 на 100 тыс.), Красноярском крае (16,1 на 100 тыс.), Алтайском крае (16,0 на 100 тыс.) и в Кемеровской области (12,8 на 100 тыс.).

Заболеваемость алкоголизмом в 2019 году среди населения субъектов Сибирского федерального округа выше, чем в среднем по России в Республике Алтай (54,7 на 100 тыс.), Республике Тыва (66,6 на 100 тыс.), Республике Хакасия (60,2 на 100 тыс.), в Алтайском крае (57,6 на 100 тыс.), Красноярском крае (55,2 на 100 тыс.) и в Иркутской области (61,2 на 100 тыс.).

Выводы. Таким образом, в результате проведенного анализа было выявлено, что в Сибирском федеральном округе заболеваемость населения алкогольными психозами и алкоголизмом превышает общероссийский уровень.

Однако за период с 2013 по 2019 гг. заболеваемость населения алкогольными психозами и алкоголизмом как в России, так и в Сибирском федеральном округе снизилась.

Субъектами риска среди населения Сибирского федерального округа по заболеваемости алкогольными психозами являются Новосибирская область, в которой данный показатель превышает общероссийский уровень в 2,25 раза, Республика Хакасия – в 1,8 раза, Иркутская область – в 1,3 раза.

Субъектами риска по заболеваемости алкоголизмом среди населения Сибирского федерального округа являются Республика Тыва, в которой уровень данного показателя выше, чем в среднем по России в 1,7 раза, Иркутская область – в 1,6 раза, Республика Хакасия – в 1,5 раза.

Поэтому на сегодняшний день профилактика злоупотребления алкоголем является одной из наиболее актуальных проблем в сфере охраны здоровья населения.

ГАЛУСТЯН А.О.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО НАИБОЛЕЕ
РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ ИНФЕКЦИЯМ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И.
Мечникова, г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент П.Н. Морозко

GALUSTYAN A.O.

**THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF THE MOST COMMON
NATURAL FOCAL INFECTIONS IN THE RUSSIAN FEDERATION**

*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management,
Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov, St.
Petersburg*

Scientific adviser – PhD, associate professor P.N. Morozko

В исследовании представлены результаты анализа данных официальной статистики Российской Федерации по заболеваемости природно-очаговыми инфекциями за 2007-2019 годы (клещевой боррелиоз, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) и клещевой энцефалит), выявлены территории риска по вышеперечисленным нозологическим формам. В России сохранилась тенденция на повышение заболеваемости природно-очаговыми инфекциями, наблюдавшейся в последние тринадцать лет. Субъектами высокого риска по инфекциям, передающимся клещами, являются Сибирский, Приволжский и Северо-Западный федеральные округа. Неблагополучная ситуация по ГЛПС ежегодно наблюдается в регионах Поволжья и Центральной России.

Цель исследования. Изучение и анализ заболеваемости наиболее распространенными природно-очаговыми инфекциями среди населения Российской Федерации.

Материалы и методы исследования. При выполнении работы в качестве источников информации использовались официальные

статистические материалы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а также научные обзоры. Методы исследования: санитарно-статистический, аналитический. Полученные данные обрабатывались с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В период за 2007-2019 годы в РФ показатель заболеваемости природно-очаговыми инфекциями повысился с 11,7 случаев на 100 тыс. человек до 16,5 случаев на 100 тыс. человек, темп прироста составил 41%. Первое место в структуре заболеваемости в 2019 г. заняла ГЛПС. За тринадцать лет наблюдалось увеличение доли ГЛПС с 30% до 49,8%, что говорит о росте показателя на 19,8%. Инфекции, передающиеся клещами (клещевой боррелиоз, клещевой энцефалит), сместились в 2019 г. на второе место (их доля за исследуемый период снизилась на 19,6%, с 61% до 41,4%); на третьем месте оказались лептоспироз, бруцеллез, туляремия (в 2007 г. их доля составляла 6%, в 2019 г. – 2%).

В 2007 г. зарегистрировано 7247 случаев, в 2019 г. подтверждено лабораторно около 8000 случаев клещевого боррелиоза. В ходе анализа динамики заболеваемости клещевым боррелиозом выявлено, что в нашей стране с 2007 по 2019 гг. произошло увеличение данного показателя на 6%, с 5,1 случаев на 100 тыс. населения до 5,4 случаев на 100 тыс. населения. Субъектами высокого риска в РФ по клещевому боррелиозу в 2019 г. являлись: Кировская область (20,0 случаев на 100 тыс. населения), Вологодская область (18,1 случаев на 100 тыс. населения), Республика Тыва (16,7 случаев на 100 тыс. населения).

В период с 2007 по 2019 годы в РФ показатель заболеваемости клещевым энцефалитом снизился на 45% (с 2,2 случаев на 100 тыс. населения до 1,2 случаев на 100 тыс. населения). Ведущие позиции по заболеваемости клещевым энцефалитом в 2019 г. заняли следующие субъекты России: Красноярский край (10,9 случаев на 100 тыс. населения), Кировская область (8,9 случаев на 100 тыс. населения), Республика Тыва (6,8 случаев на 100 тыс. населения). Клещевой вирусный энцефалит, в отличие от клещевого боррелиоза, характеризуется менее широким ареалом распространения (в настоящее время известно около 50 эндемичных зон), заняв второе место среди группы инфекций, передающихся клещами (за тринадцать лет количество случаев клещевого энцефалита снизилось почти в 2 раза, с 3138 до 1775 случаев).

За последние тринадцать лет в России ухудшалась эпидемиологическая обстановка по ГЛПС, поскольку число эндемичных территорий постоянно увеличивалось (к 2019 году насчитывалось 60 таких субъектов), а число случаев заболевания возросло (в 2007 г. – 5138 случаев, в 2018 г. – 13996 случаев ГЛПС). Заболеваемость ГЛПС увеличилась с 3,8

случаев на 100 тыс. населения до 9,5 случаев на 100 тыс. населения. В 2019 г. чаще всего регистрировалась заболеваемость ГЛПС в Саратовской области (110,2 случаев на 100 тыс. населения), Удмуртской Республике (77,0 случаев на 100 тыс. населения), Пензенской области (65,0 случаев на 100 тыс. населения).

Выводы. С 2007 по 2019 годы в Российской Федерации уровень заболеваемости природно-очаговыми инфекциями увеличился на 41%. За тринадцатилетний исследуемый период наблюдалась тенденция к снижению уровня заболеваемости клещевым энцефалитом, однако регистрировался рост заболеваемости клещевым боррелиозом и ГЛПС.

ЕЛИСТРАТОВ Л.М., КОВАЛЬЧУК Г.Л.
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТОВ
МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета имени
И. И. Мечникова, Санкт-Петербург*

Научный руководитель – д.м.н., профессор О.В. Могучая

ELISTRATOV L.M., KOVALCHUK G.L.
HEALTHY LIFESTYLE IN THE UNDERSTANDING OF MEDICAL
STUDENTS

*Department of public health, economics and health management
North-Western State Medical University named after I I. Mechnikov, Saint
Petersburg.*

Scientific supervisor – PhD, Professor O.V. Moguchaya

Подходы к определению здорового образа жизни весьма разнообразны. В литературе это понятие рассматривают с точки зрения целесообразной активности человека, которая позволяет сохранить здоровье, способ организации жизни, нацеленный на его укрепление и профилактику возникновения заболеваний, выделяя при этом субъективный и объективный компоненты образа жизни, оценивают как некую систему общеукрепляющих и гигиенических норм, способствующих повышению адаптивных способностей организма. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения, здоровый образ жизни предусматривает определенное поведение и образ мышления, систему жизни, которые позволяют сохранить и укрепить здоровье, обеспечивая возможность выполнения обязанностей и решения личных запросов.

Цель исследования – изучить субъективное понимание студентами медицинского ВУЗа понятия «здоровый образ жизни» (ЗОЖ) и готовность соблюдать принципы сохранения здоровья.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось методом анкетирования в программе «Google Forms». Анкета была составлена с учетом перечня факторов риска здоровью, связанных с образом жизни человека. Респондентам были заданы вопросы о том, что они понимают под здоровым образом жизни, значимости соблюдения принципа ЗОЖ, а также их потребности в следовании принципам ЗОЖ. Проанкетированы 108 студентов 1-6 курсов медицинского ВУЗа. Возраст опрошенных составил от 18 до 25 лет, 78,7% составили женщины. Статистическая обработка материала проведена в программе «Excel».

Результаты и их обсуждение. Исследование показало, что лишь чуть более четверти опрошенных (25,9% - 28 респондентов) комплексно подходили к оценке понятия ЗОЖ, принимая во внимание разнообразие факторов, влияющих на поддержание и укрепление здоровья. К этой группе относились студенты 4-6 курсов, которые выделили как основные источники получения информации о ЗОЖ учебные занятия и специальную литературу.

Большинство проанкетированных (38,0% – 41 человек) считают, что ЗОЖ означает отказ от вредных привычек (курения, алкоголя, наркотиков), еще примерно четверть (26,9% – 29) понимают под ЗОЖ занятия спортом, поддержание оптимальной физической формы, а небольшая часть (8,3% – 9) отмечают в качестве ЗОЖ здоровое питание, соблюдение режима дня и правил гигиены, отсутствие беспорядочной половой жизни. Эти респонденты – студенты 1-3 курсов, большинство которых отметили, что получили информацию о ЗОЖ из интернета и средств массовой информации (96,0%).

Подавляющая доля опрошенных (97,2% – 105) осознают необходимость придерживаться здорового образа жизни. При этом респонденты следующим образом оценили состояние своего здоровья. Преобладала группа учащихся, считающих свое здоровье удовлетворительным (52,8% – 57), на втором месте были лица с хорошим и отличным здоровьем (43,5% – 47), доля лиц с «плохим» здоровьем была невелика (4 – 3,7%).

Особо следует обратить внимание на тот факт, что при появлении симптомов заболевания всегда обращаются к врачу лишь небольшая часть респондентов (17,6% – 19 человек), в то время как большинство (78,7% – 85) консультируются со специалистом не всегда, а часть (3,7% – 4) – никогда.

Выводы. Студенты младших курсов часто заблуждаются в определении понятия «здоровый образ жизни», в то время как на старших

курсах приходит более глубокое понимание его составляющих. Подавляющее большинство опрошенных (97,2% – 105) осознают необходимость придерживаться здорового образа жизни.

Большинство студентов оценили свое здоровье как удовлетворительное (52,8% – 57), а также хорошее и отличное (43,5% – 47). Это может явиться дополнительным стимулом для его сохранения и укрепления.

Неблагоприятным следует считать то, что лишь небольшая часть студентов всегда обращается к врачу при появлении симптомов заболевания (17,6% опрошенных). Следствием такого подхода может стать невозможность сохранения здоровья на уровне, достаточном для осуществления своих обязанностей и удовлетворения потребностей.

ЗУЕВА Е.С.

**ИЗУЧЕНИЕ ОБРАЩАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ
ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ**

*Кафедра терапевтической и ортопедической стоматологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово*
Научный руководитель – д.м.н., профессор Е.А. Тё

ZUEVA E. S.

STUDY OF POPULATION CIRCULATION FOR DENTAL HELP

*Department of Therapeutic and Prosthetic Dentistry
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*
Scientific supervisor – PhD, associate Professor E.A. Te

Стоматологическая помощь населению является одним из наиболее массовых видов медицинской помощи. Согласно данным официальной статистики, она занимает второе место после терапевтической помощи, чему способствует высокая распространенность и интенсивность поражения населения кариесом зубов и болезнями пародонта. Стоматологическое здоровье населения Российской Федерации в последние годы имеет устойчивую тенденцию к ухудшению. Данные эпидемиологических исследований свидетельствуют о том, что стоматологическая заболеваемость в некоторых возрастных группах растет и достигает 95-100% (Э.М. Кузьмина и др., 2009). Профилактика стоматологических заболеваний является одним из главных и эффективных способов снижения уровня заболеваемости.

Цель исследования – определение приоритетных направлений по видам стоматологической помощи и объемам лечения путем выявления причин обращаемости населения г. Кемерово за стоматологической помощью в стоматологические лечебно-профилактические организации.

Материалы и методы. Проведен выборочный мониторинг причин обращений пациентов за стоматологической помощью в кабинет первичного приема ГАУЗ КО «Областная клиническая стоматологическая поликлиника» за 6 месяцев 2020 года. Помимо изучения первичной документации (медицинская карта стоматологического больного форма 043/у; листок ежедневного учета работы врача-стоматолога (зубного врача) стоматологической поликлиники, отделения, кабинета форма 037/у-88), качественных и количественных показателей работы, проведено анкетирование части пациентов, обратившихся в него за указанный период времени.

В соответствии с задачами исследования анализировалась структура обращаемости по основным направлениям оказываемой помощи в ГАУЗ КО ОКСП, причины и мотивация обращений пациентов.

По виду помощи терапевтическая стоматология оценивались: плановые обращения по поводу лечения кариеса, пульпита, периодонтита (без острой боли); острая зубная боль; потребность в эстетической реставрации зубов; нуждаемость в профессиональной гигиене рта. По виду помощи хирургическая стоматология учитывались: нуждаемость в плановом удалении зуба; острая боль (хирургическое лечение, в т.ч. удаление зуба); лечение периостита, альвеолита.

В обращениях за ортопедической стоматологической помощью выделялись: нуждаемость в несъемном и съемном зубопротезировании, в т.ч. при полном отсутствии зубов.

Структуру стоматологической заболеваемости по данным обращаемости оценивали с использованием 180 листков ежедневного учета работы врача-стоматолога (зубного врача) стоматологической поликлиники, 350 медицинских карт стоматологического больного и 100 анкет пациентов, обратившихся непосредственно за стоматологической помощью.

Результаты и их обсуждение. Среди взрослых пациентов, обратившихся за шесть месяцев 2020 года в ГАУЗ КО ОКСП за стоматологической помощью, мужчины составляли 39,3%, женщины 60,7%. В основном обращались люди в возрастной категории от 18 до 55 лет (61,8%).

Следует констатировать, что 18,5 % исследуемого контингента признали неоднократные обращения за экстренной и неотложной стоматологической помощью. Основной причиной визитов является острая зубная боль и отёк мягких тканей лица (48,1%).

Среди всех пациентов лишь 15,3% обращаются к врачу-стоматологу регулярно (2,7% – 2 и более раз в год и 12,6% – 1 раз в год).

При оказании неотложной стоматологической помощи чаще диагностируются: обострения хронического периодонтита – 34,5% (в 7,1%

сопровождаящиеся периоститом); острые и обострившиеся хронические пульпиты – 16,6%; обострения при заболеваниях пародонта –11,4%; перикоронит – 5,3%, травмы зубов, челюстей и мягких тканей челюстно-лицевой области –1,1%, осложнения после операции удаления зуба – 8,9%.

Обращения с целью зубного протезирования составили – 9,9%, при нуждаемости в замещении отсутствующих зубов у 37,5% контингента. Лечение зубов кариозного и некариозного происхождения требовалось 11,4% пациентов, при нуждаемости 39,8%.

Выводы. Анализ показал наличие существенных различий по приоритетам обращений пациентов за стоматологической помощью. Преимущественная доля (более половины всех случаев) приходилась на неотложные обращения по поводу хирургической стоматологической помощи. Потребность в терапевтической стоматологической помощи и зубопротезировании не превысила 10-12%, при истинной нуждаемости в плановой санации полости рта и стоматологической реабилитации до 40%.

Формирование мотивации населения на профилактику и своевременное стоматологическое лечение позволит снизить долю неотложных стоматологических обращений и повысит уровень стоматологического здоровья.

КОРАБЕЛЬНИКОВА Н.Ю., КУЗНЕЦОВ Д.А.
**К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПОСТАВОК
НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Рязанский государственный медицинский университет имени
академика И.П. Павлова, г. Рязань*

KORABELNIKOVA N. YU., KUZNETSOV D.A.
**TO THE QUESTION OF ORGANIZATION OF SUPPLIES OF NON-
REGULATED MEDICINAL PREPARATIONS IN THE RUSSIA**

Ryazan State Medical University, Ryazan

В настоящее время является актуальным вопрос о льготным лекарственным обеспечением орфанных больных. Для данной категории граждан требуются уникальные лекарственные препараты (ЛП), предназначенные для проведения высокотехнологичной медицинской помощи, определенный процент которых не зарегистрирован на территории Российской Федерации (РФ). Также актуальной остаётся проблема в поставке незарегистрированных наркотических и психотропных ЛП.

Цель исследования. Изучить организацию поставок незарегистрированных ЛП.

Материалы и методы исследования. Контент-анализ нормативно-правовых актов, обработка статистических данных. Объекты исследования медицинские и фармацевтические организации различных организационно – правовых форм, ведомственные документы Минздрава.

Результаты исследования и их обсуждение. Организация оказания лекарственной помощи незарегистрированными на территории РФ лекарственными средствами, предназначенными для больных по жизненным показаниям, осуществляется на основании действующего законодательства. В нашей стране по данным Министерства здравоохранения (МЗ) более 500 детей имеют подтвержденные назначения незарегистрированных ЛП: диазепам (раствор ректальный), клобазам (капсулы, таблетки), мидазолам (раствор оромукозальный), фенобарбитал (эликсир, раствор для инъекций) [1].

В соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ от 09.08.2005 № 494 решение о назначении лекарственного средства, незарегистрированного на территории Российской Федерации принимается консилиумом федеральной специализированной медицинской организации, оформляется протоколом и подписывается главным врачом или директором федеральной специализированной медицинской организации в случае необходимого индивидуального применения. Также п.6 приложения №1 к приказу Министерства здравоохранения РФ от 14.01.2019 №4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» допускает назначение ЛП по торговому наименованию в случае индивидуальной непереносимости, по жизненным показаниям. Получить направление на консультацию в федеральный центр можно в поликлинику по месту жительства или иную медицинскую организацию, оказывающую специализированную медицинскую помощь детям по профилю «неврология» либо паллиативную медицинскую помощь, для получения заключения врачебной комиссии [2, 3].

Протокол врачебной комиссии (оригинал или заверенная копия), содержащий предлагаемую схему лечения незарегистрированным психотропным лекарством с указанием формы выпуска, дозировки и годовой потребности направляется в региональный орган исполнительной власти в сфере здравоохранения, а оттуда – в Минздрав. Собранные протоколы врачебных комиссий (федеральных консилиумов) из всех субъектов РФ, МЗ направляет их в Минпромторг. Проблема назначения и

выписки незарегистрированных ЛП также затронула и орфанных больных [4].

Выводы. На сегодняшний день процедура закупок и организация ввоза незарегистрированных ЛП в РФ остаётся сложной для пациентов. Одним из вариантов упрощения и ускорения лекарственной помощи больным, нуждающимся в незарегистрированных ЛП, могла бы стать их целевая закупка за счет финансовых средств федерального бюджета по заявкам из регионов.

Литература:

1. Зайцева Н.Ю. Современные направления обеспечения безопасности лекарственных средств/ Зайцева Н.Ю.// Актуальные проблемы естественных наук материалы Международной заочной научно-практической конференции. 2015. С. 93-98.

2. Корабельникова Н.Ю., Кузнецов Д.А. Роль единого цифрового контура здравоохранения в льготном лекарственном обеспечении населения/ Корабельникова Н.Ю., Кузнецов Д.А.// Биотехнические, медицинские и экологические системы, измерительные устройства и робототехнические комплексы - БИОМЕДСИСТЕМЫ-2019. Сборник трудов XXXII Всероссийская научно-техническая конференция студентов, молодых ученых и специалистов. 2019. С.371 – 374

3. Корабельникова Н.Ю., Кузнецов Д.А. Внедрение маркировки лекарственных препаратов в рамках единой государственной информационной системы здравоохранения / Корабельникова Н.Ю., Кузнецов Д.А. // Человек и лекарство: тез. докл. 27 Рос. нац. конгр.: тез. докл.- М.: Видокс, 2020. – С.46.

4. Корабельникова Н.Ю., Кузнецов Д.А. Подходы к формированию единой цифровой системы амбулаторного лекарственного обеспечения/ Корабельникова Н.Ю., Кузнецов Д.А. // Человек и лекарство: тез. докл. 27 Рос. нац. конгр.: тез. докл.- М.: Видокс, 2020. – С.46.

КОРНИЕВИЧ Д.В., ВАСЕНИНА Е.А.
**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И
СМЕРТНОСТИ СРЕДИ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ТРАХЕИ, БРОНХОВ,
ЛЕГКОГО ЗА 2008-2018 ГОДЫ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

Северо-Западного государственного медицинского университета имени

И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г.М. Пивоварова

KORNIEVICH D.V., VASENINA E.A.

COMPARATIVE ANALYSIS OF PRIMARY MORBIDITY AND MORTALITY AMONG THE MALE POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE LENINGRAD REGION FROM MALIGNANT NEOPLASMS OF TRACHEA, BRONCHUS, LUNG IN 2008-2018

*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management
North-Western State Medical University named after I.I.Mechnikov, St.
Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G.M. Pivovarova

В соответствии с указом Президента РФ №204 “О национальных целях и стратегических задачах развития на период до 2024 года” имеются рекомендации по борьбе с онкологическими заболеваниями на уровне как страны, так и регионов. В связи с актуальностью данной проблемы был проведен сравнительный анализ стандартизированных данных по первичной заболеваемости и смертности среди мужского населения Российской Федерации, и Ленинградской области от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легкого с 2008 по 2018 годы.

Цель исследования - провести сравнительный анализ стандартизированных данных по первичной заболеваемости и смертности среди мужского населения Российской Федерации, и Ленинградской области от злокачественных новообразований трахеи, бронхов, легкого в динамике с 2008 по 2018 годы.

Материалы и методы исследования. Для исследования данной темы использовались стандартизированные данные, представленные Общероссийским национальным союзом «Ассоциации онкологов России». Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2018 г. опухоли трахеи, бронхов, легкого среди мужского населения России являются ведущей онкологической патологией и составляют 16,9%, на втором месте – предстательной железы – 14,9%, на третьем – кожи – 10,2%.

В структуре умерших мужчин России в 2018 г. на первом месте располагаются злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легкого (25,9%). На втором месте – новообразования желудка (10,4%), на третьем – предстательной железы (8,2%).

В Российской Федерации отмечается снижение показателя заболеваемости населения злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легкого с 2008-2018 годы (на 100 тысяч населения) на 15,4%.

В Ленинградской области отмечается снижение показателя заболеваемости населения злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легкого с 2008-2018 годы (на 100 тысяч населения) на 45,1%.

В Российской Федерации отмечается снижение показателя смертности населения злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легкого с 2008-2018 годы (на 100 тысяч населения) на 24,8%.

В Ленинградской области отмечается снижение показателя смертности населения злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легкого с 2008-2018 годы (на 100 тысяч населения) на 31,4%.

В исследовании, опубликованном в июле 2020 года под авторством Susanna C Larsson и соавт., подчеркивается взаимосвязь курения и повышенного риска злокачественных новообразований, в частности, легких. Согласно глобальным опросам взрослого населения о потреблении табака (GATS) в Российской Федерации наблюдается, что в период с 2009 г. по 2016 г. произошло снижение потребления табака среди взрослого мужского населения на 9,8% и распространенность постоянного курения сигарет среди мужчин на 9,8%.

Выводы – отмечается снижение первичной заболеваемости и смертности злокачественными новообразованиями трахеи, бронхов, легкого среди мужского населения как в Российской Федерации, так и в Ленинградской области за 2008-2018 годы. Снижение заболеваемости тесно связано со снижением употребления табака, поскольку одним из основных факторов риска развития злокачественных новообразований не только в России, но и в мире, является курение, а снижение смертности свидетельствует о повышении результативности лечения. Несмотря на это, в структуре заболеваемости и смертности данная онкологическая патология до сих пор занимает лидирующие позиции.

ЛОБАНОВ М.М.

**МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ О ДОСТУПНОСТИ АМБУЛАТОРНО-
ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской
информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель - к.м.н., доцент Е.А. Цитко

LOBANOV M. M.
**DOCTORS ' OPINION ON THE AVAILABILITY OF OUTPATIENT
CARE TO THE POPULATION USING LEAN MANUFACTURING
TECHNOLOGIES**

*Department of public health, health care and medical Informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

Research supervisor: PhD, associate Professor E. A. Citko

Введение. Бережливое производство (от англ. lean production, lean manufacturing - «тощее производство») - концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь. Бережливое производство предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя.

Бережливая медицина является отраслевым вариантом бережливого производства. Это концепция сокращения затрат времени медицинского персонала, не связанная непосредственно с помощью пациентам.

В качестве основной задачи предполагается создание процесса непрерывного устранения потерь, то есть устранение любых действий, которые потребляют ресурсы, но не создают ценности для потребителя, означающий всевозможные затраты, потери, отходы) [5].

В медицинской организации работа, не создающая добавленную ценность, может в общепринятом смысле рассматриваться как потери. Например, когда медицинский работник идет за документацией в другое помещение, ищет карту пациента, собирает недостающие бумаги, результаты обследования, выписки, результаты анализов, т.е. выполняет действия, которые необходимо делать при существующих условиях труда. Чтобы исключить такую работу, надо частично изменить условия труда. Работа, создающая «производственный поток» означает, что на каждом этапе производственного процесса у продукции появляется добавленная ценность.

Материалы и методы

В социологическом опросе, который проведен с целью изучения хода реформирования здравоохранения, приняли участие 96 врачей ГАУЗ «Кемеровская городская клиническая поликлиника №5». Результаты опроса фиксировались в специально разработанной анкете «Врач поликлиники».

Результаты и их обсуждение

Половой состав врачей представлен восьмьюдесятью женщинами, что составило 89,3 % от всего количества опрошенных) и шестнадцатью мужчинами -10,7%.

Наибольшее количество опрошенных врачей относятся к возрастной группе 40 - 44года (15,9%), 30 – 34 года (12,2%), 50 -54 года (11,8%)

Терапевтическую службу (участковые терапевты) представляли 43 % опрошенных, врачи узких специальностей соответственно - 57%.

Квалификационную категорию имеют 65,8 % врачей поликлиники. Из них: врачи с высшей категорией составляют – у 31,7%, с первой - 25,6%, с второй – у7,3 %, с третьей – 1,2%.

Одним из основных показателей, характеризующих нагрузку участкового врача-терапевта является количество прикрепленного населения.

Численность прикрепленного населения в количестве 800 – 1200 у себя на участке отметили 10% врачей, 1200 – 1700 – 14 %. Более 1700 человек прикреплены к 76% участковых врачей- терапевтов.

Оценивая материально-техническую базу поликлиники большинство опрошенных (60,4%) отметили ее как среднюю и низкую – 31,2%. Высоко оценили материально-техническое обеспечение поликлиники 6,2% респондентов. Затруднились ответить 4,2%.

В настоящее время очень актуальным вопросом является обеспечение поликлиники врачами –специалистами. 66,6% врачей считают, что их поликлиника недостаточно обеспечена нужными специалистами. 19,8% отмечают, что поликлиника слабо обеспечена нужными специалистами. О полной укомплектованности поликлиники специалистами заявляют 8,3% анкетированных, 6% врачей уклонились от ответа.

Отвечая на вопрос о недостатках в работе лечебных и диагностических кабинетов 39,6% опрошенных отметили большие очереди на прием к специалистам, 25% - на частое отсутствие нужных специалистов, 16,6% респондентов отмечают такой недостаток, как частая поломка оборудования.

Основной причиной, мешающей врачам работать эффективно 60,4% из них считают не укомплектованность кадрами и слабую материальную базу (55,2 %).

С точки зрения 72,9% опрошенных врачей, на удовлетворенность пациента своим лечением в большей степени влияет уважительное и заботливое обращение медперсонала. 39,6% склоняются к значимости достаточной осведомленности о ходе своего лечения. 9,4% отмечают значимость чистоты и удобства кабинетов поликлиники, а 52% выделяют доступ к современным методам лечения и технологиям.

Только 49% респондентов знакомы с законом об охране здоровья граждан России. 43,6% знакомы в общих чертах. Вообще не знакомы с этим законом 7,4% опрошенных.

С программой обязательного медицинского страхования знакомы 76,6% респондентов, а 22,3% отмечают, что их знания в этом вопросе недостаточны.

В результате опроса выяснилось, что 74,5% врачей осведомлены о перечне медицинских услуг, которые оказываются населению бесплатно согласно программе ОМС. 22,3% осведомлены не полностью. 3,2% не знают конкретных услуг, оказываемых по программе ОМС бесплатно.

Более половины анкетированных (58%) скорее положительно относятся к свободному выбору пациентом лечащего врача, 22,6% скорее отрицательно. 19,4% врачей затруднились ответить на данный вопрос.

Из общего количества анкетированных 17% врачей удовлетворены существующей системой контроля качества. Не совсем удовлетворены данной системой 39,4%, 15% врачей полностью не удовлетворены. Затруднились ответить на данный вопрос 28,6% опрошенных.

Выводы:

Основной причиной, мешающей работать эффективно большинство врачей считают не укомплектованность кадрами, слабую материальную базу поликлиники, наличие больших очередей на прием к специалистам. Кроме этого необходимо регулярное ознакомление врачей с современными нормативно-правовыми документами.

Анализируя данные анкетирования врачей амбулаторно-поликлинического звена, наличия данных современной медицинской литературы можно утверждать, что разрабатываемая технология управления процессом внедрения ресурсосберегающих технологий будет способствовать совершенствованию организации амбулаторно-поликлинической помощи населению.

Литература:

1. Джеймс Вумек, Дэниел Джонс Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. М.: Альпина Паблишер, 2013. -472 с
2. Лайкер Джеффри Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. - 367 с.
3. Лайкер Джеффри Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. М.: Альпина Паблишер, 2012. - 408 с.
4. Сигео Синго. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства. М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2006. - 277 с.
5. Тайити Оно. Производственная система Тойоты: Уходя от массового производства, 2-е изд. -М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2006. -194 с.

6. Хетагурова А.К., Шаповалова М.А., Огуль Л.А. и др. Управление качеством в медицине: учебное пособие. - Астрахань, Астраханский ГМУ, 2015г. - 79с.

7. Царик Г.Н., Грачева Т.Ю., Алёшина А.А., Ткачёва Е.С./ Правовые аспекты и процессные модели повышения качества и доступности помощи в медицинских организациях/: Медицинское право: теория и практика. 2018. Т. 4. № 2 (8). С. 85-89.

8. Царик Г.Н., Колпинский Г.И., Рытенкова О.Л., и др. /Обеспечение качества и доступности медицинской помощи посредством повышения эффективности управления организациями системы здравоохранения на основе гост Р ИСО 9001:2015 и ресурсосберегающих технологий (бережливого производства): Учебное пособие для обучающихся по программам дополнительного профессионального образования / Кемерово, 2019.

**МЕЛЬНИК А.В., БАЛАБЫШЕВ А.В.
ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ ОТ ПСИХИЧЕСКИХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С УЧЕТОМ ПОЛА ЗА 2009-2019
ГОДЫ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И.
Мечникова, г. Санкт-Петербург.*

Научный руководитель - к.м.н., доцент Г. М. Пивоварова

**MELNIK A. V., BALABYSHEV A.V.
FEATURES OF MORTALITY FROM MENTAL DISEASES OF URBAN
AND RURAL POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION,
TAKING INTO ACCOUNT GENDER FOR 2009-2019**

*Department of public health, Economics and health management
North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, Saint
Petersburg.*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G.M. Pivovarova

Введение. В соответствии с данными ВОЗ, к 2020 году в мире психические расстройства войдут в первую пятерку заболеваний, ведущих к потере трудоспособности. Психические расстройства – это вторая наиболее существенная причина бремени болезней в Европейском регионе (до 25% – Инф. бюлл. ВОЗ, май 2016) и наиболее частая причина инвалидности.

В данной статье проведен анализ смертности от психических заболеваний и расстройств поведения среди мужчин и женщин городского населения и мужчин и женщин сельского населения России за 2009-2019 годы.

Цель исследования – изучить особенности смертности от психических заболеваний за период с 2009 по 2019 год среди городского и сельского населения России с учетом пола

Материалы и методы исследования. При выполнении работы были использованы данные официальной статистики Росстата, обработанные медико-статистическим методом с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждения. При анализе смертности от психических заболеваний среди мужчин городского населения России в 2019 году было установлено, что она составила 10,9 на 100 тысяч населения, что выше в 1,8 раза, чем в 2009 году (6,0 на 100 тысяч населения).

При анализе смертности от психических заболеваний среди мужчин сельского населения России в 2019 году было установлено, что она составила 15,4 на 100 тысяч населения, что в 2,48 раза выше, чем в 2009 году (6,2 на 100 тысяч населения).

Уровень смертности от психических заболеваний среди мужчин сельского населения России в 2019 году в 1,4 раза выше, чем среди мужчин городского населения России (10,9 на 100 тысяч населения).

Анализируя смертность от психических заболеваний среди женщин городского населения России в 2019 году было установлено, что она составила 11,8 на 100 тысяч населения, что в 4,2 раза выше, чем в 2009 году (2,8 на 100 тысяч населения).

При анализе смертности от психических заболеваний среди женщин сельского населения России в 2019 году было установлено, что она составила 21,7 на 100 тысяч населения, что в 8,3 раза выше, чем в 2009 году (2,6 на 100 тысяч населения).

Уровень смертности от психических заболеваний среди женщин сельского населения России в 2019 году в 1,8 раза выше, чем среди женщин городского населения России (11,8 на 100 тысяч населения).

Выводы – Анализ смертности от психических заболеваний среди мужчин городского населения Российской Федерации за период 2009-2019 годы показал, что она увеличилась в 1,8 раза.

За период 2009-2019 годы смертность от психических заболеваний среди мужчин сельского населения России увеличилась в 2,48 раза.

Уровень смертности от психических заболеваний среди мужчин сельского населения России в 2019 году в 1,4 раза выше, чем среди мужчин городского населения России (10,9 на 100 тысяч населения).

При анализе смертности от психических заболеваний среди женщин городского населения России в 2019 году было установлено, что она увеличилась в 4,2 раза по сравнению с 2009 годом (2,8 на 100 тысяч населения).

Анализ смертности от психических заболеваний среди женщин сельского населения России показал, что она увеличилась в 8,3 раза за период с 2009 по 2019 год.

В 2019 году уровень смертности от психических заболеваний среди женщин сельского населения России в 1,8 раза выше, чем среди женщин городского населения России (11,8 на 100 тысяч населения).

Исходя из вышеизложенного, необходимо уделить пристальное внимание к данной проблеме и продолжить изучение причин смертности от психических заболеваний с целью разработки профилактических мероприятий по борьбе с психическими заболеваниями и их реализации на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

МОКШИНА Д.В., МАЗИТОВ А.Д.

ПРОБЛЕМЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКО В РОССИИ

Кафедра акушерства и гинекологии

Тюменского государственного медицинского университета, г. Тюмень

Научный руководитель – к.м.н. Т.Н. Хвощина

МОKSHINA D.V., MAZITOV A.D.

PROBLEMS AND EFFECTIVENESS OF IVF IN RUSSIA

Department of obstetrics and gynaecology

Tyumen State Medical University, Tyumen

Scientific supervisor – PhD, T.N. Khvoshchina

Введение: Проблема бесплодия на протяжении многих сотен лет волновало человечество. На данный момент вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) остаются наиболее эффективным методом решения проблем, связанным с бесплодием.

Цель исследования: выполнить обзор литературы и проанализировать данные эффективности вспомогательных репродуктивных технологий

Материалы и методы: выполнен обзор литературы, посвященный цели исследования с использованием базы данных национального регистра ВРТ РАРЧ.

Результаты и их обсуждения: Эффективность метода ЭКО в течение нескольких лет остаётся стабильной и не превышает 40%. Частота наступления беременности в 2018 году составила в расчете на цикл 32,9%

(2017 – 33,9%), на пункцию – 34,4% (2017 – 35,7%), на перенос эмбрионов – 37,4% (2017 – 38,4%). В программе ИКСИ эти показатели не отличались: 31,8%, 33,0% и 36,1% соответственно (2017 – 31,2%, 32,2% и 35,7%). Частота наступления беременности в программе донорства ооцитов была выше и составила в расчете на цикл 43,4% (2017 – 44,3%), на перенос эмбрионов – 46,3% (2017 – 45,5%). В программе переноса размороженных эмбрионов частота наступления беременности в расчете на цикл составила 41,5% (2017 – 39,6%), на перенос эмбрионов – 42,4% (2017 – 41,0%).

Более высокая эффективность программ донорства яйцеклеток и криоконсервации эмбрионов объясняется способностью только генетически полноценных эмбрионов продолжать развитие и имплантироваться в полость матки. Это объясняет и высокую эффективность программ с ПГТ, где почти половина циклов заканчивается наступлением беременности (2018 г. - 49,2%, 2017 – 46,5%).

Родами в сроке 22 недели и более закончились 29459 (65,2%) беременностей, абортами завершились 9298 (20,6%) беременностей, эктопических беременностей зарегистрировано 872 (1,9%). В 2018 году частота эктопических беременностей в расчете на циклы, в которых был проведен перенос эмбрионов, составляла около 1%, что сопоставимо с распространенностью эктопической беременности в популяции.

Несмотря на высокую эффективность программ ВРТ, не удалось избежать осложнений. Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ), по тяжести течения потребовавший госпитализации, встретился в 407 случаях (2017 – 744 случая), что в расчете на число начатых циклов составило 0,3% (в 2017 – 0,5%). Осложнения в результате пункции яичников встретились в 161 случае (0,10%) (2017 – 0,13% случаев), из них в виде кровотечений 160, инфекций 1.

Сравнительным риском перинатальных исходов ЭКО посвящено множество мировых публикаций. Данные с одной стороны демонстрируют известный факт менее благоприятных исходов ЭКО даже для одноплодных беременностей, а с другой - положительную динамику в виде снижения рисков субоптимальных исходов, согласно более поздним публикациям, и, следовательно, связано с прогрессом ВРТ. Важно отметить: различие перинатальных исходов при спонтанной беременности и после ЭКО не находят объяснения при анализе возраста матери, длительности бесплодия, паритета беременности и срока гестации.

Вывод: Развитию метода ЭКО способствовал интенсивный скачок в репродуктивной медицине, богатая и длительная история данного вопроса и вовлечение специалистов из многих областей медицины. Эффективность методов ВРТ в России в различных программах составляет 30-50% и не отличается от мировых показателей. Необходимы анализ, пересмотр и

усовершенствование протоколов ВРТ для повышения эффективности и снижения частоты побочных эффектов.

Литература:

1. Российская ассоциация репродукции человека. Регистр ВРТ – 2018 [Электронный источник]–URL : http://www.rahr.ru/d_registr_otchet/RegistrART2018.pdf
2. Радзинский В.Е., Фукса. Гинекология: учебник// ГОЭТАР МЕДИА - 2020; - С.692
3. Рудакова Е.Б., Стрижова Т.В., Федорова Е.А. Возможности улучшения результативности программ ЭКО у «трудных» пациенток// Журнал Лечащий врач №12 – 2019; - С.14-19
4. Ермоленко К.С, Радзинский В.Е., Раппопорт С.И. Клиническая медицина// ГОЭТАР МЕДИА 2016; С.10-14

**ПИВОВАРОВА Г.М., БЕЛОГОЛОВА А.Д., ЕРМАКОВ Г.О.
СМЕРТНОСТЬ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СИБИРСКОГО
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И.
Мечникова, г. Санкт - Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г.М. Пивоварова

**PIVOVAROVA G.M., BELOGOLOVA A.D., ERMAKOV G.O.
THE TITLE OF THE THESIS**

*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management
Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov,
St. Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G.M. Pivovarova

Сибирский федеральный округ является одним из регионов Российской Федерации, где за 2018 год был отмечен наибольший стандартизованный показатель смертности от злокачественных новообразований щитовидной железы (0,41 на 100 тыс. населения), что превышает аналогичный показатель среди населения Российской Федерации (0,37 на 100 тыс. населения).

Цель исследования. Изучить уровень и динамику стандартизованных показателей смертности от злокачественных

новообразований щитовидной железы в период с 2011 по 2018 года среди населения Сибирского федерального округа, определить субъекты риска.

Материалы и методы исследования. Работа выполнялась на основе статистических данных, представленных в книгах «Злокачественные новообразования в России в 2011-2018 гг.». Статистическая обработка полученного материала проводилась в программе Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение.

При сравнительной характеристике стандартизованных показателей смертности от злокачественных новообразований щитовидной железы среди населения Сибирского федерального округа и Российской Федерации за 2018 год, было установлено, что данный показатель в Сибирском федеральном округе выше на 10,8%, чем среди населения Российской Федерации.

При исследовании стандартизованных показателей смертности от злокачественных новообразований щитовидной железы среди населения Сибирского федерального округа было установлено, что в 2011 году стандартизованный показатель смертности от злокачественных новообразований щитовидной железы составлял 0,50 на 100 тыс. населения, а в 2018 году – 0,41 на 100 тыс. населения, таким образом отмечается достоверное снижение данного показателя на 18%.

В 2018 году среди населения Сибирского Федерального округа были выделены субъекты риска: Республика Тыва, где значение стандартизованного показателя смертности от злокачественных новообразований щитовидной железы составляет 0,57 на 100 тысяч населения, Новосибирская область (0,49 на 100 тыс. населения), Томская область (0,47 на 100 тыс. населения).

Выводы. С 2011 по 2018 годы было отмечено достоверное снижение стандартизованных показателей смертности от злокачественных новообразований щитовидной железы среди населения Сибирского федерального округа на 18%.

Изучение стандартизованного показателя смертности от злокачественных новообразований щитовидной железы среди населения субъектов риска Сибирского федерального округа показало, что в Республике Тыва, Новосибирской области и Томской области стандартизованный показатель смертности от злокачественного новообразования щитовидной железы выше аналогичного показателя среди населения Сибирского Федерального округа на 39,02%, 19,51% и на 14,63% соответственно.

В ходе проведенного исследования были выделены субъекты риска в Сибирском федеральном округе по смертности от злокачественных

новообразований щитовидной железы: Республика Тыва, Новосибирская область, Томская область.

Таким образом, поздняя диагностика, высокая летальность от злокачественных новообразований, а также распространенность заболеваемости среди трудоспособного населения говорят о необходимости развития единой системы, охватывающей профилактику, диагностику, а также лечение онкологических заболеваний. С этой целью особое внимание в нашей стране уделяется мероприятиям, проводимых согласно приказу Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. № 124н "Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения", которые направлены на профилактику и раннее выявление (скрининг) заболеваний, в том числе злокачественных новообразований щитовидной железы.

ПОЗДНЯКОВА П.В.

**АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАРКОМАНИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010-2018 ГОДЫ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

Северо-Западного государственного медицинского университета им.

И.И.Мечникова, г. Санкт-Петербург

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г.М.Пивоварова

POZDNYAKOVA P.V.

**ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF DRUG ADDICTION AMONG
THE POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION FOR 2010-2018**

Department of public health, Economics and health management

*North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, Saint
Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G.M.Pivovarova

Введение. В соответствии с Указом Президента Российской Федерации N 690 от 9 июня 2010 года "Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года" современная наркоситуация в Российской Федерации характеризуется расширением масштабов незаконного оборота и немедицинского потребления высококонцентрированных наркотиков, таких как героин, кокаин, стимуляторы амфетаминового ряда, лекарственных препаратов, обладающих психотропным воздействием, что

представляет серьезную угрозу безопасности государства, экономике страны и здоровью ее населения.

Цель исследования: провести анализ заболеваемости наркоманией населения Российской Федерации за 2010-2018 годы.

Материалы и методы: при выполнении работы были использованы данные официальной статистики Росстата, обработанные медико-статистическим методом с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения. При анализе заболеваемости наркоманией среди населения России было установлено, что в 2010 году она составила 17,4 на 100 тысяч населения, а в 2018 году 10,2 на 100 тысяч населения, что свидетельствует об уменьшении заболеваемости в 1,7 раза.

При распределении заболевшего наркоманией населения Российской Федерации за 2018 год по полу было установлено, что удельный вес мужского населения составил 85%, а женского населения - 15%.

В результате анализа заболеваемости наркоманией населения Российской Федерации за 2018 год по возрасту было установлено, что наибольший удельный вес составляет возрастная группа от 20 до 39 лет (76,4 %), на втором месте - возрастная группа от 40 до 59 лет (20,15 %), на третьем месте - возрастная группа от 18 до 19 лет (2%).

Изучая заболеваемость наркоманией населения Российской Федерации за 2018 год по федеральным округам было установлено, что наибольший удельный вес приходится на население Центрального федерального округа (24,4 %), на втором месте - население Сибирского федерального округа (16,9 %), на третьем месте - население Приволжского федерального округа (15,5%). Наименьший удельный вес составило население Северо-Кавказского федерального округа - 4%.

Выводы. Таким образом, анализ заболеваемости населения Российской Федерации показал, что за 2010-2018 годы она уменьшилась в 1,7 раза. Доля заболевшего наркоманией мужского населения составила 85 %, а женского населения - 15%. Наибольший удельный вес заболевших наркоманией составила возрастная группа от 20 до 39 лет (76,4%).

При распределении заболевшего наркоманией населения Российской Федерации за 2018 год по федеральным округам было установлено, что каждый четвертый заболевший наркоманией приходится на Центральный федеральный округ, каждый шестой заболевший наркоманией приходится на Сибирский федеральный округ.

Согласно Указу Президента Российской Федерации от 23.11.2020 № 733 №Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года». в результате реализации антинаркотической политики в 2010-2020 годах наркоситуация в стране в целом стабилизировалась, однако согласно данным

мониторинга, проводимого Государственным антинаркотическим комитетом, в большинстве регионов Российской Федерации она остаётся напряженной.

ПОМЫТКИНА Т.Е., МОЗЕС К.Б., ЛЕВАНОВА Л.А.,
ЛАСТОЧКИА Л.А., ПОЛТАВЦЕВА О.В.

КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Кафедра поликлинической терапии, последипломной подготовки врачей и сестринского дела

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово

POMYTKINA T.E., MOZES K.B., LEVANOVA L.A.
LASTOCHKINA L.A., POLTAVCEVA O.V.

CLINICAL PRACTICE IN MODERN CONDITIONS

Head of the Department of Polyclinic therapy, postgraduate training and nursing

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Клиническая практика «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения» входит во второй блок ФГОС ВО по специальности «Лечебное дело» и относится в полном объёме к базовой части программы [1]. Целью проведения практики является: овладение основами работы врача первичного звена и приобретение практических навыков в условиях амбулаторно-поликлинического учреждения.

В результате освоения практики формируются следующие профессиональные компетенции: готовность к ведению медицинской документации (ОПК-6), готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации (ПК-2), готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5), способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ 10) (ПК-6), готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9), готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой

жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи (ПК-10).

Компетентностный подход – подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем в качестве последнего рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность (готовность) специалиста действовать в профессиональной ситуации [2]. Практика всегда проводилась в конце X семестра после изучения дисциплины «Поликлиническая терапия». Проведение анкетирования по итогам прохождения практики – активная форма взаимодействия студентов и преподавателей с целью улучшения качества организации практической подготовки. На выявленных проблемах делается в дальнейшем акцент на практических занятиях [3].

Эпидемиологическая обстановка весной 2020 года способствовала ограничению проведения классических практических занятий на старших курсах с курацией пациентов на клинических кафедрах. Симуляционные технологии и дистанционное обучение стали использоваться шире [6, 7]. В 2020 году в условиях борьбы с распространением новой коронавирусной инфекции пятикурсники были направлены в медицинские организации (МО) с 01.05.2020г. [5]. Если студент был трудоустроен в МО государственной системы здравоохранения – он продолжал трудовую деятельность.

Студенты проходили практику в лечебно - профилактических учреждениях г. Кемерово (3 государственных медицинских организациях: 32 человека) и Кемеровской области в 12 городах (45 человек) и за её пределами: 27 человека. Общее количество обучающихся направленных на практику – 128 человек. Контроль прохождения практики осуществлялся руководителями практики от МО (очно) и кафедры (онлайн). В сроки проведения практики 111 обучающийся продолжали работу. Функциональная нагрузка во время практики определялась потребностью лечебного учреждения.

Для оценки освоения компетенций, предусмотренных программой практики, были разработаны чек – листы (ЧЛ). Структура ЧЛ включала 10 тест заданий, клиническую задачу и практический навык по каждой компетенции. Из банка оценочных средств было сформировано 5 вариантов. По итогам практики аттестовано 239 студентов, из них на «отлично» 238 человек (99,6%). Проведено маркетинговое исследование, в котором приняло участие 126 человек. Анкетирование показало высокую удовлетворённость студентов практикой в целом 95,4%.

Выводы.

Особенности клинической практики в современных условиях определялись эпидемиологической обстановкой: изменились сроки проведения практики, функциональная нагрузка во многом зависела от

потребностей и возможностей медицинской организации, являющейся клинической базой для проведения практики. Широкое использование электронного обучения и симуляционных технологий способствовали приобретению необходимых практические навыков и освоению компетенций в рамках практики «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения».

Литература:

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)" (с изменениями и дополнениями): Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.03.2016 N 95. – Текст : электронный // КонсультантПлюс – надежная правовая защита : официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_194858/ (дата обращения 30.11.2020).

2. Компетентностный подход в медицинском образовании / Ю. А. Македонова, М. С. Патрушева, М. В. Волгина, А. И. Артюхина // Наука образование, общество. - 2017. - №1(11). - С. 69-73.

3. Предложения студентов педиатрического факультета медицинского вуза после прохождения ими летней клинической практики в качестве помощников младшего медицинского персонала / С. М. Мамедова, И. В. Походенько, Е. А. Мухачева [и др.] // Дневник казанской медицинской школы. - 2019. - №2 (24). - С. 28-32.

4. Потапов, М. П. Роль симуляционных образовательных технологий в обучении врачей / М. П. Потапов // Высшее образование в России. - 2019. - Т. 28, № 8–9. - С. 138–148.

5. Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам высшего медицинского образования в условиях борьбы с распространением новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации: Приказ Минздрава России N 378, Минобрнауки России N 619 от 27.04.2020. – Текст: электронный // КонсультантПлюс – надежная правовая защита : официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351522/ (дата обращения 30.11.2020).

6. Туш, Е. В. Использование симуляционных технологий в дистанционном обучении студентов по направлению педиатрия / Е. В. Туш, О. В. Горох, М. Л. Шония // Виртуальные технологии в медицине. - 2020. - №2 (24). - С. 30-32.

7. Li, Heidi Oi-Yee; Bailey, Adrian M.J. Medical Education Amid the COVID-19 Pandemic: New Perspectives for the Future // Academic Medicine, 2020. Vol. 95, № 11. – P. e11-e12. doi: 10.1097/ACM.0000000000003594.

РУМЯНЦЕВА А.Д.
**МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2013 – 2017 ГГ.**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета имени
И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., ассистент М.Н. Гоголева

RUMYANTSEVA A. D.
**MEDICAL AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF
CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES IN THE NORTH-
WESTERN FEDERAL DISTRICT: 2013-2017**

*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management
North-Western State Medical University named after I.I.Mechnikov,
St. Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor M. N. Gogoleva

Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) являются важными социально-значимыми заболеваниями за счет широкой распространенности не только в России, но и во всем мире. Более 70% причин смерти приходится на ХНИЗ. Первичная заболеваемость ХНИЗ имеет тенденцию к росту, что обусловлено особенностями образа жизни россиян и влиянием факторов риска.

Цель исследования – изучить динамику первичной заболеваемости хроническими неинфекционными заболеваниями в Северо-Западном федеральном округе за 2013-2017 гг.

Материалы и методы исследования. Статистическая информация по заболеваемости населения Российской Федерации по основным классам болезней и по возрасту по материалам Росстата и ВОЗ за 2013-2017 гг., санитарно-статистические методы, программы MicrosoftWord, MicrosoftExcel.

Результаты и их обсуждение. Проведенный медико-статистический анализ заболеваемости сахарными диабетом среди всего населения на территории Северо-Западного федерального округа показал, что

наибольший показатель первичной заболеваемости на 2013 год был зарегистрирован в Республике Карелия и составил 338,5 случаев на 100 000 чел., к 2016 году показатель вырос до 379,3 случаев на 100000 чел., в 2017 году данные свидетельствуют о снижении показателя заболеваемости до 290,6 случаев на 100 000 нас. Наименьший показатель заболеваемости сахарным диабетом на 2017 год зарегистрирован в Мурманской области, по данным исследования он составил 204,5 случаев на 100 000 чел., что на 35,5% меньше, чем в среднем по Северо-Западному федеральному округу.

Результаты исследования первичной заболеваемости онкологическими заболеваниями свидетельствуют, что наибольшее число случаев на 2013 год зарегистрировано в Новгородской области и составило 2164,1 случая на 100 000 нас., тогда как в остальных регионах этот показатель не превышал 1634,0 случая на 100000 чел. Установлено, что на 2017 год лидирующим регионом по количеству случаев первичной заболеваемости онкологическими заболеваниями является Республика Коми. Там этот показатель составил 1797,3 случая на 100 000 чел. и наблюдался устойчивый рост заболеваемости.

Результаты медико-статистического анализа первичной заболеваемости ишемическими болезнями сердца свидетельствуют о том, что наибольший показатель зарегистрирован в Республике Карелия и составляет 1169,0 на 100000 нас., к 2017 году он снизился до 627,0 случаев на 100000 нас. С 2014 года отмечается быстрый рост первичной заболеваемости в Новгородской области, в 2017 году он уже составлял 1308,5 случаев на 100000 чел. В Ленинградской области количество случаев первичной заболеваемости ишемическими болезнями сердца с 2016 по 2017 года выросло на 38,9%, а в Калининградской области снизился на 5,6%.

Выводы. В результате проведенного медико-статистического анализа первичной заболеваемости ХНИЗ среди всего населения Северо-Западного федерального округа установлена тенденция к снижению случаев заболеваемости сахарным диабетом во всех регионах округа, кроме Архангельской и Ленинградской областей. Неблагоприятным является рост случаев первичной заболеваемости онкологическими заболеваниями. Пик заболеваемости в Новгородской области был зарегистрирован в 2013 году, этот показатель являлся наибольшим среди всех регионов СЗФО за 5 лет. Полученные данные по первичной заболеваемости ишемическими болезнями сердца в Северо-Западном федеральном округе свидетельствуют о значительном росте заболеваемости в Новгородской, Ленинградской и Мурманской областях за 2016-2017 года.

Результаты исследования отражают важность принятия мер по дальнейшей разработке и совершенствованию современных и инновационных методов диагностики и профилактики ХНИЗ, повышения профессиональной квалификации медицинского персонала.

СЕНАТУЛЛОВА М.Д.

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЯ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ В ПЕРИОД С 2016 ПО 2018 ГОД

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета имени
И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., ассистент М.Н. Гоголева

SENATULLOVA M.D.

LEVEL AND TRENDS IN MATERNAL MORTALITY IN RUSSIA: 2016-2018

*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov,
St. Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor M. N. Gogoleva

Стратегия охраны материнского здоровья наряду с охраной детского здоровья является приоритетным направлением государственной социальной и демографической политики. Важным показателем, характеризующим материнское здоровье и качество перинатальной помощи, является материнская смертность. Снижение данного показателя является одной из первенствующих целей согласно стратегии развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015 – 2030 гг.

Цель исследования – провести медико-статистический анализ структуры и причин материнской смертности по Российской Федерации за 2016-18 гг.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования проведен медико-статистический анализ показателей материнской смертности в Российской Федерации за 2016-2018 гг., представленных Росстатом в статистическом сборнике «Здравоохранение в России 2019». Рассмотрены доклады ВОЗ и ЮНИСЕФ на тему глобальной материнской смертности. Полученные данные обработаны медико-статистическим методом с помощью программ MicrosoftWord, MicrosoftExcel.

Результаты и их обсуждение. Медико-статистическое исследование показало, что на период 2016-2018 гг. в Российской Федерации 4839,3 тыс. женщин завершили беременность, из них 421 женщина умерла по различным причинам, связанным с беременностью, родами или послеродовым периодом.

Оценка динамики материнской смертности в период с 2016 г. по 2017 г. свидетельствует об уменьшении показателя с 10,0 до 8,8 материнских смертей на 100 тыс. родившихся живыми, что является рекордным показателем для РФ. Однако в 2018г. был зарегистрирован подъем материнской смертности на 3,4% и составил 9,1 смертей на 100 тыс. родившихся живыми.

Проведенный анализ материнской смертности по регионам РФ за 2018 г. показал, что наибольшая смертность отмечается в Республике Алтай (59,8 на 100 тыс. родившихся живыми), Еврейской автономной области (53,3 на 100 тыс. родившихся живыми), Костромской области (48,1 на 100 тыс. родившихся живыми), Сахалинской области (33,4 на 100 тыс. родившихся живыми), Республике Карелия (33,1 на 100 тыс. родившихся живыми).

При сравнительном анализе полученных в исследовании показателей материнской смертности и данных, предоставленных ВОЗ за 2017г., можно сделать вывод, что статистические данные по РФ соответствует уровню развитых стран, так как в среднем на Европу приходится 13 смертей на 100 тыс. родившихся живыми, а на Северную Америку – 18 смертей.

Наиболее частыми причинами материнских смертей за исследуемый период являются экстрагенитальные причины (30,2%), на втором месте находится акушерская эмболия (18,5%), а третье место занимает преэклампсия (12,6%).

Выводы. В период 2016-2018гг. в РФ было выявлено 421 материнская смерть. Наименьшего значения данный показатель достиг в 2017г. (8,8 материнских смертей на 100 тыс. родившихся живыми). При анализе материнской смертности в регионах выявлен широкий диапазон значений, критический высокий уровень отмечается в Республике Алтай (59,8 на 100 тыс. родившихся живыми), Еврейской автономной области (53,3 на 100 тыс. родившихся живыми), Костромской области (48,1 на 100 тыс. родившихся живыми). Исследование структуры материнской смертности показало, что основными причинами являются экстрагенитальные причины (30,2%), акушерская эмболия (18,5%), и преэклампсия (12,6%). Полученные данные позволяют сделать вывод об уровне и структуре материнской смертности и разработать актуальные лечебно-профилактические мероприятия в целях предотвращения дальнейших смертельных случаев и улучшения качества медицинской помощи.

СЕНАТУЛЛОВА М. Д., ДЕРЕВЯНКО Е. С.
**МАТЕРИНСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ. УРОВНИ И ТЕНДЕНЦИИ В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета
имени И. И. Мечникова, г. Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., ассистент М.Н. Гоголева

SENATULLOVA M. D., DEREVYANKOE. S.
MATERNAL MORBIDITY: LEVEL AND TRENDS IN RUSSIA
*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management
North-Western State Medical University named after I.I.Mechnikov,
St. Petersburg*
Scientific supervisor – PhD, associate Professor M. N. Gogoleva

Согласно глобальной стратегии охраны здоровья женщин и детей, которая была выдвинута на заседании ООН в 2010 году, а также стратегии развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015 – 2030 гг. сохранение здоровья женщин является приоритетным направлением политики государств в области здравоохранения. Следовательно, четкий учет случаев материнской заболеваемости и тщательный анализ причин, спровоцировавших развитие данных патологических состояний у женщин, помогают оценить качество и уровень оказываемой им медицинской помощи, и на основании этого разработать методы ее усовершенствования.

Цель исследования – провести ретроспективный анализ материнской заболеваемости, исследовать особенности структуры и причин материнской заболеваемости в Российской Федерации с 2016 по 2018 год.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования проведен медико-статистический анализ показателей материнской заболеваемости в Российской Федерации за 2016-2018 гг., представленных Росстатом в статистическом сборнике «Здравоохранение в России 2019». Рассмотрены доклады ВОЗ и ЮНИСЕФ на тему глобальной материнской заболеваемости. Полученные данные обработаны медико-статистическим методом с помощью программ MicrosoftWord, MicrosoftExcel.

Результаты и их обсуждение. Медико-статистический анализ заболеваемости в Российской Федерации за 2016-2018 гг., показал, что наиболее частым патологическим состоянием, развивающимся в ходе беременности, является анемия (35,6% от общего числа заболеваний в 2018г). Вторыми по частоте осложнениями являются болезни мочеполовой

системы (2018 г. - 16,6%). Третье место занимают отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства (2018 г. - 8,1%). За исследуемый период доля беременных женщин, страдающих анемией, увеличилась с 32,7% до 35,6%. Снизилась доля беременных с заболеваниями мочеполовой системы с 16,8% до 16,6%; с отеками, протеинурией и гипертензивными расстройствами с 8,4% до 8,1%.

В ходе анализа частоты возникновения заболеваний, осложняющих роды, выявлена тенденция роста с 2016 года, и к 2017 г. она составляет 600 случаев на 1000 родов, а к 2018 году - 612,6 на 1000 родов. Наиболее частым осложнением является анемия: 247,7 случаев на 1000 родов в 2016 г., в 2017 году - 255,1, в 2018 – 255,7. В данном случае стоит отметить неблагоприятную динамику роста. Вторыми по частоте осложнениями являются отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства: в 2018г. зарегистрировано 82,7 случая на 1000 родов. Третье место занимают нарушения родовой деятельности (78,5 случай на 1000 родов.). На протяжении 2016-2018 гг. отмечается снижение частоты возникновения на 5,5%.

Неблагоприятным является рост заболеваемости беременных сахарным диабетом. Частота осложнения родов сахарным диабетом в 2018г. по сравнению с 2016 г. увеличилась почти в 2 раза и составила 60,6 случаев на 1000 родов. И действительно, гестационный сахарный диабет в настоящее время является очень частым заболеванием, возникающим во время беременности и являющимся предиктором развития различных патологических состояний, ведущих к повышению уровня материнской заболеваемости.

Выводы. Таким образом, анализируя медико-статистические данные, нам удалось выяснить, что наиболее частыми осложнениями беременности являются анемии, болезни мочеполовой системы, отеки с протеинурией и гипертензивными расстройствами. Подавляющее число заболеваний, осложняющих роды, приходится на анемию, преэклампсию и нарушения родовой деятельности. Также отмечена значительная тенденция возрастания случаев возникновения сахарного диабета во время родов.

Полученные данные имеют значения в разработке и совершенствовании методов лечения и профилактики осложнений беременности, родов и послеродового периода, предотвращении дальнейшей инвалидизации и смертельных исходов.

ТЕРЕШКОВА А.Ю.
**УРОВЕНЬ САМОУБИЙСТВ СРЕДИ ВСЕГО НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-
ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2010-2019 ГОДЫ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета
им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г. М. Пивоварова

TERESHKOVA A.YU.
**THE SUICIDE RATE AMONG THE TOTAL POPULATION OF THE
NORTHWESTERN FEDERAL DISTRICT FOR 2010-2019**

*Chair of Public Health, Economics and Healthcare Management
North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov,
Saint-Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G. M. Pivovarova

Аннотация. В данной работе проведено исследование динамики уровня самоубийств среди всего населения Северо-Западного федерального округа за 2010-2019 годы с учетом пола, возрастных групп. Выделены субъекты риска по частоте самоубийств в Северо-Западном федеральном округе за 2019 год.

Цели исследования – изучить динамику уровня самоубийств среди всего населения Северо-Западного федерального округа за 2010-2019 годы, определить субъекты риска по частоте самоубийств за 2019 год.

Материалы и методы исследования. В исследовании были использованы санитарно-статистические и аналитические методы анализа данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В структуре самоубийств среди всего населения России с учетом федеральных округов за 2019 год население Северо-Западного федерального округа занимает четвертое место, его доля составила 10,2%.

При распределении самоубийств среди всего населения Российской Федерации по полу с учетом федеральных округов за 2019 год установлено, что как женщины, так и мужчины Северо-Западного федерального округа занимают четвертое место. На долю женщин приходится 18%, на долю мужчин – 82%.

В 2010 году уровень самоубийств среди населения Северо-Западного федерального округа составил 21,6 на 100 тыс. населения. Исследование динамики данного показателя за 2010-2019 годы установило, что он снизился на 41,7%, составив в 2019 году 12,6 на 100 тыс. населения.

При анализе динамики уровня самоубийств среди всего мужского населения Северо-Западного федерального округа за 2010-2019 годы установлено, что данный показатель снизился на 41,5%, составив в 2019 году 22,4 на 100 тыс. населения. Анализ данного показателя среди всего женского населения Северо-Западного федерального округа за 2010-2019 годы показал, что он снизился на 43,2% и в 2019 году составил 4,2 на 100 тыс. населения.

При сравнении уровней самоубийств среди мужского и женского населения за 2019 год в Северо-Западном федеральном округе установлено, что смертность от самоубийств среди мужского населения выше в 4,6 раза.

При распределении самоубийств среди всего населения Северо-Западного федерального округа за 2019 год по возрастным группам установлено, что наибольшую долю занимает население в возрастной группе 30-34 года (11,6%), на втором месте – население в возрасте 35-39 года (10,2%), на третьем – 40-44 года (9%).

Субъектами риска по частоте самоубийств среди всего населения Северо-Западного федерального округа в 2019 году является население Ненецкого авт. округа (29,6 на 100 тыс.), Архангельской области (26,0 на 100 тыс.), Архангельской области без автономии (25,8 на 100 тыс.), Республики Коми (25,1 на 100 тыс.), Новгородской области (17,2 на 100 тыс.) и еще четырех субъектов.

Выводы. В структуре самоубийств среди всего населения России с учетом федеральных округов за 2019 год население Северо-Западного федерального округа занимает четвертое место, его доля составила 10,2%.

За 2010-2019 годы уровень самоубийств среди всего населения Северо-Западного федерального округа снизился на 41,7%, составив в 2019 году 12,6 на 100 тыс. населения.

Установлено, что смертность от самоубийств среди мужского населения выше в 4,6 раза, чем среди женского.

При распределении самоубийств среди всего населения Северо-Западного федерального округа за 2019 год по возрастным группам установлено, что наибольшую долю занимает население в возрастной группе 30-34 года – 11,6%.

Субъектами риска по частоте самоубийств среди всего населения Северо-Западного федерального округа в 2019 году является население Ненецкого авт. округа, Архангельской области, Архангельской области без автономии, Республики Коми, Новгородской области и еще четырех субъектов.

Исполнительной, законодательной властям Российской Федерации необходимо уделять большее внимание проблеме самоубийств, их

причинам, а также принимать эффективные меры по предупреждению самоубийств.

ТИМЧЕНКО А.Е., РОМАНОВА А.А.

**ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 ГОДУ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного Государственного медицинского университета, г.
Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент П.Н. Морозько

TIMCHENKO A.E., ROMANOVA A.A.

**THE RESEARCH AND ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF
DIABETES SUGAR IN THE RUSSIAN FEDERATION IN 2019**

*Department of Public Health, Economics and Healthcare Management of the
North-Western State Medical University. I. I. Mechnikov; Saint Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor P.N. Morozko

Сахарный диабет (СД) является серьезным заболеванием, которое сопровождается многочисленными осложнениями, ранней инвалидизацией и преждевременной смертностью. Количество больных СД в Российской Федерации (РФ) в течение последних 20 лет постоянно увеличивается. Это обусловлено увеличением урбанизации территории, распространенности ожирения и малоподвижного образа жизни. Соответственно, социальный ущерб, связанный с высокой распространенностью СД обуславливает необходимость и важность эпидемиологического мониторинга данного заболевания.

Цель исследования. Изучение и анализ заболеваемости и смертности СД в РФ за период с 2010 по 2019 год.

Материалы и методы исследования. При выполнении работы нами были использованы материалы федеральных регистров СД (ФРСД), зарегистрированных в 85 субъектах РФ в период с 2010 по 2019 год. Полученные результаты обрабатывались с помощью программы Microsoft Excel и Microsoft Word.

Результаты и их обсуждение. В структуре первичной заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями в РФ за 2019 год СД занимает третье место (13%) после болезней системы кровообращения (56%) и новообразований (20%).

Среди болеющих СД, зарегистрированных в 2019 году, чаще люди страдают СД 2 типа (92%), реже – СД 1 типа (6%) и другими типами СД (2%).

Среди пациентов, страдающих СД 1 типа, большинство составляют мужчины (54%), а среди пациентов больных СД 2 типа – женщины (71%). Если говорить о других типах СД, то в данном случае больший процент так же приходится на женщин (74%).

Чаще всего диагноз СД 1 типа ставится во взрослом возрасте (47%), реже в подростковом (37%) и в детском возрасте (16%). СД 2 типа чаще болеет взрослое население (99%).

Анализ заболеваемости СД 1 типа по округам за 2019 год показал, что более высокий уровень заболеваемости зарегистрирован в Северо-Западном Федеральном округе (255,6 случаев на 100 тыс. населения), наиболее низкий – в Северо-Кавказском Федеральном округе (102,7 случаев на 100 тыс. населения). Наиболее высокий уровень заболеваемости СД 2 типа зарегистрирован в Центральном Федеральном округе (3257,3 случаев на 100 тыс. населения), наиболее низкий – в Северо-Кавказском Федеральном округе (1723,3 случаев на 100 тыс. населения).

Уровень заболеваемости СД 1 типа в 2019 году по сравнению с 2010 годом вырос на 1,4%, а СД 2 типа – на 3,1%.

Установлено, что в структуре смертности населения РФ за 2019 год эндокринные заболевания (в число которых входит СД) занимают седьмое место. Первое место в структуре причин смертности пациентов, страдающих СД 1 типа, занимает хроническая сердечная недостаточность (18,6%). В структуре причин смертности при заболевании СД 2 типа хроническая сердечная недостаточность также стоит на первом месте, но в 1,8 раз выше, чем у людей болеющих СД 1 типа (32,5%).

Выводы: В РФ чаще регистрируется СД 2 типа (92%), чем СД 1 типа (6%) и другие типы СД (2%). СД 1 типа поражает все возрастные группы населения, им болеют чаще мужчины (54%). СД 2 типа, в основном, поражает взрослое население, им чаще страдают женщины (71%). С 2010 по 2019 год наблюдается увеличение заболеваемости СД за счет повышения заболеваемости СД 2 типа (3,1%). Более высокий уровень заболеваемости СД 1 типа зарегистрирован в Северо-Западном Федеральном округе (255,6 случаев на 100 тыс. населения), СД 2 типа – в Центральном Федеральном округе (3257,3 случаев на 100 тыс. населения). На первом месте среди причин смерти при заболевании СД 1 и 2 типов стоит хроническая сердечная недостаточность.

УНГУРЯН С.В.
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРВИЧНОЙ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ СРЕДИ ЖЕНЩИН РОССИИ
И ПЕРМСКОГО КРАЯ ОТ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЗА 2008-
2018 ГОДЫ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением
Северо-Западного Государственного медицинского университета, г.
Санкт-Петербург*

Научный руководитель – к.м.н., доцент Г.М. Пивоварова

UNGURYAN S.V.
**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF PRIMARY MORBIDITY
AND MORTALITY AMONG WOMEN OF RUSSIA AND PERM
REGION FROM BREAST CANCER IN 2008-2018**

*Department of public health, economics and healthcare management
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov,
St.Petersburg*

Scientific supervisor – PhD, associate Professor G.M. Pivovarova

Первичная заболеваемость и смертность женщин от рака молочной железы остаются самыми высокими показателями среди всех онкологических заболеваний женщин России (Злокачественные новообразования в России в 2018 году, А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова). Согласно Указу Президента РФ №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития на период до 2024 года» Правительство РФ при разработке национального проекта в сфере здравоохранения должно решить задачу разработки и реализации программ борьбы с онкологическими заболеваниями. Поэтому актуально динамическое наблюдение за показателями заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний, в том числе, от рака молочной железы.

Цель исследования. Провести сравнительную характеристику стандартизированных показателей первичной заболеваемости и смертности среди женщин России и Пермского края от рака молочной железы за 2008-2018 годы.

Материалы и методы исследования. Для исследования данной темы использовались стандартизированные показатели, представленные Ассоциацией онкологов России. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах Microsoft Word, Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение.

Ниже представлены стандартизированные показатели первичной заболеваемости и смертности женщин от рака молочной железы (РМЖ) на 100 тысяч населения.

Таблица 1

Стандартизированные показатели первичной заболеваемости и смертности среди женщин от рака молочной железы на 100 тысяч населения

Показатели	Годы	2008	2018
	На 100 тыс. населения		
Заболеваемость РМЖ в России		42,83	51,63
Заболеваемость РМЖ в Пермском крае		37,81	42,35
Смертность от РМЖ в России		17,05	14,02
Смертность от РМЖ в Пермском крае		15,55	13,63

Первичная заболеваемость раком молочной железы среди женщин в России к 2018 году увеличилась в 1,2 раза по сравнению с 2008 годом. В Пермском крае данный показатель вырос к 2018 году в 1,1 раза. Первичная заболеваемость раком молочной железы среди женщин Пермского края в 2018 году на 18% ниже, чем в России.

Средний возраст женщин с впервые в жизни установленным диагнозом РМЖ в России составляет 61,5 лет в 2018 году, что на 1,2 года выше, чем в 2008 году. Среднегодовой темп прироста составляет 1,97%, прирост составляет 22,15%.

Смертность от РМЖ среди женщин в России к 2018 году снизилась на 18% по сравнению с 2008 годом. В то время как в Пермском крае этот показатель к 2018 году снизился на 12,4%. Однако смертность от РМЖ среди женщин Пермского края в 2018 году ниже на 3%, чем в России.

Выводы:

Стандартизированный показатель первичной заболеваемости РМЖ среди женщин России в 2018 году на 18% выше, чем в Пермском крае. Динамика первичной заболеваемости РМЖ среди женщин России и Пермского края за 2008-2018 годы увеличилась.

Стандартизированный показатель смертности от РМЖ среди женщин в России в 2018 году на 3% выше, чем в Пермском крае. Динамика смертности от РМЖ среди женщин России и Пермского края за 2008-2018 годы снизилась.

Эффективный метод профилактики РМЖ - ранняя диагностика. Самообследование позволяет выявить первые симптомы опухоли. Также безусловно важно повышение уровня информированности населения о

факторах риска развития рака, УЗ-исследование для женщин возраста 18-39 лет и маммография для женщин старше 40 лет.

УТОВА А.Р.

**АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ
НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ КАБАРДИНО-
БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*Кафедра общественного здоровья, экономики и управления
здравоохранением*

*Северо-Западного государственного медицинского университета имени
И.И.Мечникова*

Научный руководитель – к.м.н., доцент П.Н. Морозько

UTOVA A.R.

**ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF MALIGNANT NEOPLASMS IN
THE POPULATION OF THE KABARDINO-BALKAR REPUBLIC**

*Department of public health, Economics and health management
North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov*

Scientific supervisor – Ph. D., associate Professor P. N. Morozko

Актуальность. Обеспокоенность и повышенное внимание к злокачественным новообразованиям обусловлены устойчивой тенденцией роста заболеваемости во всем мире, которая и в обозримом будущем продолжит нарастать, что объясняется рядом субъективных и объективных причин – старением населения, экологическими, экономическими и другими факторами. Удельный вес умерших людей от злокачественных новообразований в 2018 году составил 15,8% в Российской Федерации.

Цель. Изучить и проанализировать динамику заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Кабардино-Балкарской республики за период с 2005 по 2018 год и сравнить с аналогичными показателями по Российской Федерации.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы материалы Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кабардино-Балкарской республике» в 2005-2018 годах и материалы Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» в 2005-2018 годах. Для обработки данных использовались программы Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты и обсуждение.

В 2018 году заболеваемость злокачественными новообразованиями населения Кабардино-Балкарской республики составила 324,5 случаев на

100 тыс. населения, что ниже среднего уровня заболеваемости данной патологией в Российской Федерации (420,8 случаев на 100 тыс. населения). Анализ данных по заболеваемости злокачественными новообразованиями за 2005-2018 гг в динамике показал выраженную тенденцию роста данной патологии в Кабардино-Балкарской республике с 202,3 случаев на 100 тыс. населения до 324,5 случаев на 100 тыс. населения, темп роста составил 160,4%.

За период с 2014 г по 2017 г в 2 городских округах (Баксан, Прохладный) и 6 муниципальных районах (Баксанский, Прохладненский, Майский, Терский, Урванский, Лескенский) показатель темпа прироста был выше среднего показателя темпа прироста по республике в целом.

По данным 2017 года самые высокие уровни заболеваемости злокачественными новообразованиями по административным территориям Кабардино-Балкарской республики наблюдались в г. о. Прохладный (383,5 на 100 тыс. населения), г. о. Баксан (338,3 на 100 тыс. населения); Майском муниципальном районе (325,8 на 100 тыс. населения).

Среди впервые выявленных лиц со злокачественными новообразованиями в Кабардино-Балкарской республике доля лиц с 1 стадией развития опухолевого процесса в 2017 году составила 23,5%, а в 2018 году – 26,7%, т.е. произошло увеличение на 3,2%. Доля лиц со 2 стадией развития опухолевого процесса в 2017 году составляла 25,4%, в 2018 году – 21,9%, что свидетельствует о снижении показателя на 3,5%. Доля лиц с 3 стадией развития опухолевого процесса в 2017 году была равна 22,4%, а в 2018 году – 22,5%, т.е. выявлено незначительное увеличение показателя на (0,1%). Доля жителей с 4 стадией развития опухолевого процесса в 2017 году составляла 20,3%, а в 2018 году – 21,4%, что говорит об увеличении показателя на 1,1%. И доля лиц с неустановленной стадией развития опухолевого процесса в 2017 году была равна 8,4%, в 2018 году – 7,4%, что на 1% меньше, чем в предыдущем году.

Выводы. Сравнительная динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Кабардино-Балкарской республики за четырнадцатилетний период (2005-2018 гг) показывает, что уровень заболеваемости населения вырос с 202,3 случаев на 100 тыс. населения до 324,5 случаев на 100 тыс. населения, с темпом роста 160,4%. Однако средний уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями по республике ниже, чем средний уровень заболеваемости Российской Федерации.

Самый высокий показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями за 2017 год по административным территориям республики наблюдался в г.о. Прохладный и составил 383,5 случаев на 100 тыс. населения.

За 2017-2018 гг наблюдалось увеличение доли лиц с впервые выявленной патологией на 1 стадии развития опухолевого процесса на 3,2% и снижение случаев с неустановленной стадией развития опухолевого процесса на 1%.

**ЧАЛБЫШЕВА А.А., ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г.
ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ БАКТЕРИОНОСИТЕЛЬСТВА И
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ МЕТОДОМ
ДИАСКИНТЕСТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Кафедра госпитальной терапии и клинической фармакологии
Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Кафедра фтизиопульмонологии
Новокузнецкого государственного института усовершенствования
врачей, г. Новокузнецк*

**CHALBYSHEVA A. A., SHANGINA O. A., SHELIKHOV V. G.
PROBLEMS OF DETECTION OF BACTERIAL CARRIER AND
TUBERCULOSIS INCIDENCE BY DIASKINTEST METHOD AT THE
PRESENT STAGE**

*Department of hospital therapy and clinical pharmacology
Kemerovo State Medical University, Kemerovo
Department of Phthisiopulmonology
Novokuznetsk State Institute of advanced medical training, Novokuznetsk*

В настоящее время для выявления бактерионосительства туберкулезной палочки или активного туберкулезного процесса широко используется «Диаскинтест» (ДСТ), особенно в школьном возрасте. ДСТ считается более специфичной по сравнению и пробой Манту и не дает ложноположительные результаты. Однако при использовании ДСТ для профилактики распространения туберкулеза и своевременного выявления пациентов группы риска, нередко встречаются ошибки, затрудняющие в дальнейшем диагностику заболевания и лечение больных. Чаще всего это происходит на этапе определения показаний и противопоказаний к проведению ДСТ.

Цель исследования – изучить причины несоблюдения показаний и противопоказаний к проведению ДСТ.

Материалы и методы исследования. Изучены показания и противопоказания к проведению ДСТ в школах, условия, в которых проводится диагностика.

Результаты и их обсуждение. Кампания профилактическое обследование школьников обычно проходит в сентябре после летних

каникул. При изучении показаний к проведению исследования с помощью ДСТ должны учитываться перенесенные ранее заболевания, наличие хронических болезней, настоящее состояние школьника. Целесообразно проводить ДСТ школьникам с хроническими заболеваниями после общего анализа крови и мочи, т.к. они могут подсказать о наличии обострения хронических заболеваний даже при отсутствии жалоб. Так наличие любого врожденного порока почек (неполное удвоение лоханок, мочеточников и др.) предполагает наличие вторичного пиелонефрита (не всегда выставяемого врачами), обострение которого нередко протекает бессимптомно. В этих случаях возникает ложноположительная реакция на ДСТ. С другой стороны: хронический воспалительный процесс, как и туберкулез возможен при снижении локальной защиты. Это одна из причин частых внелегочных локализаций туберкулеза при активном специфическом процессе в легких. Посчитав, что положительная реакция на ДСТ обусловлена обострением хронического процесса большая вероятность упустить своевременную диагностику туберкулезного бактерионосительства или активного туберкулеза.

Выводы: 1. Необходимо более полно отразить противопоказания к проведению ДСТ. 2. При хронических заболеваниях обязательны предварительные анализы крови и мочи. 3. При положительных результатах совместный осмотр фтизиатра и специалиста по профилю хроническому заболеванию.

ШАНГИНА О.А., ШЕЛИХОВ В.Г.
**ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В АМБУЛАТОРНОЙ СЕТИ С
ПОЖИЛЫМИ ПАЦИЕНТАМИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ
COVID-19**

Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово

SHANGINA O.A., SHELIKHOV V.G.
**ORGANIZATION OF WORK IN THE OUTPATIENT NETWORK
WITH ELDERLY PATIENTS DURING THE COVID-19
PANDEMIC**

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Целью исследования: продемонстрировать оптимизированный подход к ведению пожилых пациентов с хроническими заболеваниями в период пандемии COVID-19 на примере врачебной амбулатории в Кемеровской области.

Материалы и методы: Рассмотрен пример организации работы с пожилыми пациентами, страдающими хроническими заболеваниями во

врачебной амбулатории поселка Новостройка Кемеровского района Кемеровской области в условиях пандемии COVID-19.

Результаты. Пандемия COVID-19 представляет огромную проблему для пожилых пациентов с хроническими заболеваниями, которым необходимо каждый месяц выписывать льготные рецепты на жизненно-необходимые лекарственные препараты. При этом пациент либо лично должен каждый месяц посещать поликлинику, находясь в потенциальном очаге распространения COVID-19 либо вызывать врача на дом для осмотра и оформления бланка для рецептурного препарата. Однако при этом именно врач поликлиники очень часто может являться сам носителем коронавируса нового типа. Оптимальным решением в данной ситуации распространения коронавирусной инфекции нового типа может явиться дистанционная беседа с пациентом по телефону либо с применением новых информационных технологий и дистанционное оформление рецептов. Хотелось бы отметить отличную организацию работы поликлиники в условиях пандемии в Кемеровском районе (ГАУЗ КО Кемеровская клиническая районная больница, врачебная амбулатория в поселке Новостройка). В данной амбулатории была организована доставка рецептурных препаратов, не рецептов, а оптимально – уже выписанных препаратов, на дом для пожилых пациентов с хроническими заболеваниями.

Выводы. Пандемия COVID-19 вызывает необходимость пересмотреть и оптимизировать подходы в организации приема пожилых пациентов с хроническими заболеваниями, нуждающихся в жизненно-необходимых лекарственных препаратах с целью непрерывного обеспечения пациентов и в то же время минимизации контакта с персоналом поликлиники без острой необходимости.

**СЕКЦИЯ «ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ВРАЧА-ОРГАНИЗАТОРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»**

**БОРОДАНОВ М.А., БОРЩЕВА В.Ю., ШТЕРНИС Ю.В.
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-
АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и
медицинской информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.м.н., доцент Т.А. Штернис

**BORODANOV M. A., BORSHCHEVA V. YU., SHTRNIS Y. V.
INTERNATIONAL INFORMATION-ANALYTICAL SYSTEMS**

*Department of public health, health and medical Informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*

Scientific supervisor - Ph. D., associate Professor T. A. Shternis

В эпоху информатизации здравоохранения и развития медицины, основанной на доказательствах особую актуальность, приобретают навыки поиска и оценки доказательной информации.

Во всем мире для объективной оценки работ исследователей, научно-исследовательских организаций и высших учебных заведений используются наукометрические показатели или индексы результативности научной работы.

Использование методов наукометрии является весьма полезным и удобным инструментом для оценки публикаций с позиций авторитетности и востребованности научным сообществом.

На сегодняшний день крупнейшими и самыми значимыми в мире информационно-аналитическими платформами признаны Web of Science и Scopus [4]. Эти системы обладают богатым арсеналом для оценки наукометрических показателей как авторов так и журналов.

Web of Science – это обширная международная база данных, с помощью которой осуществляется поиск научных материалов из разнообразных областей наук более чем за 100 лет. Система Web of Science представляет собой совокупность разнообразных баз данных. Перечень баз данных, доступных пользователю, зависит от подписки. В рамках Национальной подписки научным и учебным организациям России доступны четыре базы [12]. Наиболее востребованными в медицинском научном сообществе являются

1. Web of Science Core Collection – это основа хранения информации в системе, в которую входит восемь баз данных (половина индексируют журналы, половина – книги).

2. MEDLINE – ключевая площадка, где собраны материалы из областей медицины и биологии, начиная с 1950 года.

Web of Science это – платформа предоставляющая лицензионный доступ, который оформила научная организация. По индивидуальной подписке доступ не предоставляется [12].

Работа платформы Web of Science основана на принципе цитирования. На ресурсе не только представлены данные об авторах и их научных публикациях, но и приведены связи между материалами, которые использовал ученый при написании статьи, и работами, которые ссылаются на этого ученого[12].

Не только у ученых, научно-педагогических работников, но и у практикующего врача, может возникнуть желание написать статью по какой-нибудь нетривиальной теме. И тогда встает задача выбора журнала, где она будет опубликована.

В первую очередь, при выборе журнала, следует обратить внимание на количественный показатель важности научного издания. Один из таких критериев – «импакт-фактор» журнала [6].

Платформа Web of Science предоставляет возможность для поиска информации об интересующем издании. Поиск журналов лучше всего производить на официальном сайте <http://mjl.clarivate.com/>

Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. База индексирует более 23 500 изданий от 5000 международных издателей. Чаще это область естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства. Обе базы дополняют друг друга, у каждой платформы есть свои особенности. В целом более 90% материалов с WoS учитывается в Scopus [11].

Так же как и в WoS зарегистрироваться в Scopus можно в рамках Национальной подписки с IP адресов организаций (ВУЗов, НИИ и др. организаций), чтобы в дальнейшем пользоваться функциями платформы удаленно. Также следует отметить, что часть информации предоставляется не авторизованным пользователям, в этом есть преимущество данной платформы перед WoS. Все данные в Scopus вводятся на латинице, как и в других международных поисковых информационно-аналитических системах [7].

В базе данных доступен даже не авторизованным пользователям список изданий, список книг, индексируемых Scopus, а также список тех источников, которые были удалены из Scopus.

Список источников скачивается в формате Excel и содержит все издания, входящие в систему в данном году, а также наукометрические показатели по ним [7].

Поиск необходимой информации в базе данных можно проводить по различным поисковым полям: по автору, организации, названию журнала, конкретной статье и ключевым словам[7].

Информационный англоязычный ресурс PubMed – это бесплатный общедоступный ресурс, поддерживающий поиск и извлечение биомедицинских данных, воспользоваться которым может каждый желающий, даже не прибегая к регистрации [10].

База данных PubMed содержит более 30 миллионов цитат и аннотаций биомедицинской литературы. Он не включает в себя полнотекстовые журнальные статьи; однако ссылки на полный текст часто присутствуют, когда они доступны из других источников. PubMed был разработан и поддерживается Национальным центром биотехнологической информации при Национальной медицинской библиотеке США[3].

В структуру PubMed входят: MEDLINE, PreMEDLINE

Медлайн – это самая крупная открытая база данных медицинской информации в мире, в каталог Медлайна входят более 75% всех мировых медицинских изданий.

PreMEDLINE – файлы библиографических описаний, введенных в базу данных сравнительно недавно и еще не прошедших процедуру индексирования [10].

Wiley – международная организация, которая специализируется на выпуске академических изданий. Это одно из старейших академических издательств в мире с богатой историей и не менее впечатляющей коллекцией контента. Сегодня компания предлагает более 60 000 книг (из них более 21 000 - научной направленности), более 1 500 научных журналов (среди которых большое число всемирно известных и уважаемых изданий), а также энциклопедии и справочники, учебники и базы данных с научной информацией. Медицина является одним из ключевых направлений издательской деятельности Wiley. Журналы Wiley ежегодно занимают лидирующие позиции в Journal Citation Reports, например, журнал «Cancer Journal for Clinicians» с наиболее высоким импакт-фактором – 187,04 [8].

Технологические центры компании создают и поддерживают информационные платформы, которые Wiley распространяет по всему миру, в том числе и Кокрейнскую библиотеку – передовую базу данных доказательной медицины.

Кокрейн признан международным сообществом как золотой стандарт высококачественной, надежной информации в области доказательной медицины и здравоохранения [8].

В Кокрейновской библиотеке собраны все актуальные статьи по медицинской тематике, основанные на доказательной медицине, что в свою очередь является эталоном. Особенностью информационной системы является ее доступность для всех [9].

Кокрейновское сотрудничество – это международная некоммерческая организация, изучающая эффективность медицинских технологий путём критической оценки, анализа и синтеза результатов научных исследований по строгой систематизированной методологии. Результаты этих исследований представляются в виде «Кокрейновских систематических обзоров», которые публикуются в базе данных

Кокрейн назван так в честь Арчи Кокрейна (Archie Cochrane), британского исследователя в области медицины, который внес большой вклад в развитие доказательной медицины. В 1987 году, за год до своей смерти, Кокрейн назвал систематический обзор рандомизированных клинических испытаний (РКИ) вмешательств во время беременности и родов "истинной вехой в истории рандомизированных испытаний и оценки медицинской помощи", и предложил, чтобы другие специалисты использовали эти методы, применённые в систематическом обзоре. Так, в 1992 году был открыт первый Кокрейновский центр (в Оксфорде, Великобритания) и в 1993 году основано Кокрейновское Сотрудничество [9].

Сотрудники Кокрейновского сотрудничества объединены в группы по областям интересов. Эти группы занимаются ручным поиском публикаций в специализированных журналах, и с использованием строгих методологических критериев классифицируют каждую статью в соответствии с видом публикации. Такая подготовительная работа необходима для подготовки структурированных рефератов. Кроме того, они составляют специализированные базы данных обзоров по соответствующим областям, осуществляют взаимодействие с другими организациями, готовят комментарии к систематическим обзорам в своих областях. Кокрейновские авторы – 37 000 из более чем 130 стран – работают в сотрудничестве с целью получения достоверной и доступной медицинской информации, свободной от коммерческого спонсорства и других конфликтов интересов.

Кокрейновская библиотека состоит из следующих баз данных:

1. Кокрейновская база данных систематических обзоров Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) содержит все рецензируемые систематически обзоры и протоколы, подготовленные Кокрейновскими группами. Содержит более 7900 систематических обзоров и 2400 протоколов.

2. Кокрейновский центральный регистр контролируемых исследований (CENTRAL). Является самой большой базой данных

рандомизированных контролируемых исследований. Содержит более 1,5 миллионов записей, но не содержит полных текстов.

3. Кокрейновские клинические ответы (Cochrane Clinical Answers). Это относительно новый инструмент в базе. Основная его цель – повысить применимость результатов систематических обзоров при принятии решений в медицинской практике. По сравнению с систематическими обзорами – глубоким научным трудом, клинические ответы это короткие, сосредоточенные на четком клиническом аспекте, понятные практикующим врачам наиболее значимые результаты систематических обзоров. Сегодня в доступе уже свыше 1900 клинических ответов.

4. Систематические обзоры из Epistemonikos. Epistemonikos это новый партнер Кокрейновской библиотеки. Данная система использует машинное обучение для выявления систематических обзоров во всем мире и формирования этой базы данных систематических обзоров. На настоящее время в ней содержится более 350 000 систематических обзоров.

На главной странице сайта Кокрейновской библиотеки отображаются наиболее значимые систематические обзоры. С этой же страницы можно начать поиск интересующей информации. Наиболее общий и простой способ поиска информации – поиск по ключевым словам. Поиск можно осуществлять и на русском языке [9].

Обсуждение

Медицинская наука стремительно движется вперед и с развитием сети Internet расширяется доступ к медицинским данным, размещенным на многочисленных электронных ресурсах. По мнению экспертов, медицинская информация удваивается почти каждые 3-5 лет. Сегодня существует уже более 40 тысяч журналов биомедицинского характера, где ежегодно публикуется более 2 миллионов статей по результатам научных исследований. Публикуемые медицинские данные не всегда однозначны. Современные информационно-аналитические ресурсы обладают широкими возможностями, как для поиска, так и для анализа и оценки качества публикуемого материала. Обладая знаниями в области наукометрии, современных информационных ресурсах практикующие врачи, могут оценить профессиональную репутацию и квалификацию автора публикации, и соответственно качество опубликованного материала, а врачи занимающиеся наукой могут ориентироваться в изданиях и выбирать для опубликования результатов своих трудов высокорейтинговые, авторитетные журналы.

Выводы

Владение знаниями о современных источниках с доказательной информацией, методами поиска, анализа качества и достоверности

научной информации представленной в статьях является необходимым требованием, предъявляемым к врачу, как специалисту с высшим медицинским образованием для его реализации в профессиональной сфере.

Литература:

1. Бражников А.Ю., Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям / Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В., Миндлина А.Я., Покровский В.И., Полибин Р.В., Торчинский Н.В., И.П. Палтышева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с.

2. Инструкция по поиску в PubMed.[Электронный ресурс]: <https://stomdevice.ru/blog-dlya-stomatologov/novosti-rynka/vasha-praktika/instrukciya-po-poisku-v-pubmed-pabmed-chast-1/> (дата обращения 10.10.20)

3. Инструкция по регистрации и работе в системе персональной идентификации автора ORCID[Электронный ресурс]: https://mail.yandex.ru/message_part/ORCID_instrukciya.pdf?uid=1130000017965616&name=ORCID_instrukciya.pdf&hid=1.2&ids=172544160723639277&no_disposition=y (дата обращения 10.10.20)

4. Наукометрические показатели (индексы). [Электронный ресурс]: <http://www.unn.ru/site/science/nauchnaya-deyatelnost/stimulirovanie-publikatsii/naukometricheskie-pokazateli-indeksy> (дата обращения 14.10.20)
Режим доступа свободный

5. Научная электронная библиотека elibrary.ru. [Электронный ресурс]/ Руководство пользователя. <https://docplayer.ru/25866767-Nauchnaya-elektronnaya-biblioteka-elibrary-ru-rukovodstvo-polzovatelya.html> (дата обращения 31.10.20)

6. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии: [монография] / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева, В. В. Писляков; [под. ред. М. А. Акоева]. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 250 с.

7. Скопус. [Электронный ресурс]/Краткое руководство. «http://elsevierscience.ru/files/ScopusQuickGuide_Rus_2017.pdf.» (дата обращения 2.11.20) Режим доступа свободный

8. Штовба Сергей Дмитриевич, Штовба Елена Валерьевна. Обзор наукометрических показателей для оценки публикационной деятельности ученого // УБС. 2013. №44. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-naukometricheskih-pokazateley-dlya-otsenki-publi-katsionnoy-deyatelnosti-uchenogo> (дата обращения 15.11.20) Режим доступа свободный

9. Cochrane. [Электронный ресурс] <https://www.cochrane.org/> (дата обращения 15.11.20) Режим доступа свободный
10. PubMed [Электронный ресурс] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> (дата обращения 15.11.20) Режим доступа свободный
11. Scopus. [Электронный ресурс] <https://www.scopus.com/home.uri>. (дата обращения 15.11.20) Режим доступа свободный
12. Web of Science – полезная платформа и инструменты для ученого. [Электронный ресурс] <https://научныепереводы.рф/web-of-science-eto/#1> (дата обращения 15.11.20) Режим доступа свободный

КУТЫНО М.А., КУТЫНО А.С. ШТЕРНИС Ю.В.

**РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТА-АНАЛИЗА
«ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ
КАК ФАКТОР РИСКА ГЛИОМЫ»**

Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.м.н, доцент Штернис Т.А.

KARZHAVINA M.A., KUTYNO A.S., SHTERNIS Y.V.

**RESULTS OF META-ANALYSIS «THE ELECTROMAGNETIC
RADIATION OF CELL PHONES AND GLIOMA RISK»**

Department of public health, healthcare services and medical informatics

Kemerovo State Medical University, Kemerovo

Supervisor - Ph.D., docent T.A. Shternis

Сотовый телефон – переносное средство связи, предназначенное преимущественно для голосового общения. Развитие смартфонов с их множеством функций, увеличенным объемом памяти и скоростью, постоянной связью с интернетом, увеличило время, проводимое с ними. Сотовый телефон является источником электромагнитного излучения радиочастотного диапазона. Возникают вопросы о потенциальных последствиях этого воздействия на здоровье человека.

Изучив научную литературу, освещающую эти вопросы, узнали, что сотовый телефон влияет на развитие внутричерепных опухолей (невринома слухового нерва, глиомы и менингиомы), мастопатии и даже перерождение ткани молочной железы.

Цель исследования – установить влияние электромагнитного излучения на развитие глиомы.

Задачи исследования: изучить результаты научных исследований с 2014-2019 гг. о влиянии электромагнитного излучения на состояние здоровья; определить критерии включения / исключения научных

публикаций и составить систематический обзор о влиянии электромагнитного излучения на развитие глиомы; провести метаанализ, оценить результаты и предложить профилактические рекомендации.

Материалы и методы исследования

Для выявления связи между электромагнитным излучением от сотового телефона и развитием внутричерепных опухолей собрана информация из научной литературы, размещенной в базах данных: PubMed, E-library, MEDLINE, Cyberleninka. При обработке данных пользовались программами MS EXCEL, EPI Info, WINPEPI, программой Кокрановского сообщества RevMan5. На основе критериев включения / исключения отобраны научные публикации для мета-анализа. Критерии включения: непрерывное использование сотового телефона более 10 лет, научные исследования о взаимосвязи использования сотового телефона и развитии глиом, исследования дизайна «случай-контроль», контрольная группа включает людей, которые не регулярно подвергаются облучению, глубина поиска 5 лет (статьи за 2014-2019 гг.), мужчины и женщины в возрасте с 18 лет. Критерии исключения: опухоль не классифицирована и данные, связанные с внутричерепных опухолей не извлечены, недостаточное время наблюдения, когда одна и та же популяция пациентов была проанализирована в нескольких исследованиях, только самое последнее исследование было включено в мета-анализ.

Результаты и их обсуждение

Для проведения мета-анализа отобраны исследования Ming Yang, WenWen Guo, ChunSheng Yang (2017) и исследования Alicja Bortkiewicz, Elżbieta Gadzicka, Wiesław Szymczak (2017). Исследования Ming Yang, WenWen Guo, ChunSheng Yang (2017) включают в себя 14727 человек, из них в группе использующих сотовый телефон регулярно более 10 лет имеют развитие глиомы 432 человека, в группе не использующих регулярно 592 человека. Показатель OR=1,44 CL95% [1,08-1,91], test of overall effects Z=2,5; p=0,001. Гетерогенность высокая: $\chi^2=21,7$; cc=6; p=0,001; $I^2=72\%$ [2]. Следующие исследования, авторов Alicja Bortkiewicz, Elżbieta Gadzicka, Wiesław Szymczak (2017), включенные в мета-анализ, имеют общую численность 10996 человек. Из них, в группе использующих сотовый телефон регулярно более 10 лет имеют развитие глиомы 631 человека, в группе не использующих регулярно 809 человека, OR=1,25 CL95% [1,11-1,40], test of overall effects Z=3,77; p=0,0002. Данные однородны: $\chi^2=5,41$; cc=6; p=0,49; $I^2=0\%$. [1].

Таким образом в мета-анализ включено 14 исследований, общей численностью 25732 человека, наибольший вклад вносит исследование The INTERPHONE Study Group (2010) численностью 2604 (11,2%). Группы сравнения: группа наблюдения – лица старше 18 лет, использующие сотовый телефон регулярно в течение 10 лет, группа сравнения – не

регулярно использующие сотовый телефон. После объединения результатов двух исследований получили собственные показатели OR=1,35 CL95% [1,16; 1,57], test of overall effects Z=3,90; p=0,0001. Гетерогенность: $\chi^2=32,9$; cc=13; p=0,002; $I^2=61\%$.

Выводы

Изучены 203 источника научной литературы. На основании отобранных публикаций для систематического обзора проведен мета-анализ. Сформирована выборка из 14 исследований общей численностью 25732 человека. Результаты исследования обработаны в программе RevMan 5. Установлено, шансы обнаружить лиц с развитием глиом в группе регулярно использующих сотовый телефон более 10 лет 1,35 раз выше, чем в группе не регулярно пользующихся сотовым телефоном (OR=1,35 CL95% [1,16; 1,57], p=0,0001).

Практические рекомендации

В целях предупреждения вредного воздействия сотового телефона, снижения риска развития глиомы рекомендуется: использовать мессенджеры. Период между разговорами должен быть не меньше 15 мин, а длительность разговора – не более 2-3 мин. Не рекомендуется вести интенсивные переговоры, находясь в транспорте, разговаривать в зоне неустойчивого приема, класть сотовый телефон рядом с местом сна (ближе 1 метра), носить длительное время сотовый телефон на груди, поясе либо в нагрудном (или внутреннем) кармане.

Литература:

1. Alicja Bortkiewicz, Elżbieta Gadzicka, Wiesław Szymczak. Int J Occup Med Environ Heal th. Mobile phone use and risk for intracranial tumors and salivary gland tumors – A meta-analysis. 2017 Feb 21;30 (1):27-43.
2. Ming Yang ,WenWen Guo ,ChunSheng Yang ,JianQin Tang,Qian Huang,ShouXin Feng ,AiJun Jiang,XiFeng Xu,Guan Jiang. Published: May 4, 2017. Mobile phone use and glioma risk: A systematic review and meta-analysis.<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0175136> (accessed 09.09.2019)

ФИЛИППОВ А.С., КИРКОЛУП О.А., ШТЕРНИС Ю.В.

КУРЕНИЕ КАЛЬЯНА КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ. РЕЗУЛЬТАТЫ МЕТА- АНАЛИЗА

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и медицинской
информатики*

Кемеровского государственного медицинского университета, г. Кемерово
Научный руководитель – к.м.н., доцент Т.А. Штернис

FILIPPOV A. S., KIRKOLUP O. A., SHTERNIS Y.V.
**HOOKAH SMOKING AS A RISK FACTOR OF METABOLIC
DISORDERS. RESULTS OF META-ANALYSIS**

*Department of public health, healthcare services and medical informatics
Kemerovo State Medical University, Kemerovo*
Supervisor - Ph.D., docent T.A. Shternis

В последние годы проблема курения кальянов становится актуальной для России. Стремительно увеличивается число курильщиков кальянов, и одновременно распространяется искаженная информация о безопасности курения кальянов в сравнение с курением сигарет. Данный способ курения табака популярен среди молодежи, что может оказать негативное влияние на здоровье будущего поколения. В России к настоящему времени не проводились исследования, целью которых являлось изучение влияния курения кальяна на состояние здоровья. Проанализировав данные зарубежной литературы, получены сведения, иллюстрирующие существование связи между курением кальяна и формированием избыточной массы тела [1, 2, 3]. Так, исследование, проведенное в Сирии, среди населения г. Алеппо (2536 взрослых в возрасте ≥ 18 лет) демонстрирует, что ежедневные курильщики кальяна по сравнению с теми, кто никогда не курил, имеют более высокий ИМТ, в среднем на 6 лишних килограммов веса, и вероятность их ожирения в 3 раза выше. В целом, в исследовании 84,1% (n=2134) никогда не курили кальян, 4,6% (n=116) были бывшими курильщиками, 9,9% (n=251) были некурящими на настоящий момент времени (курили в прошлом), а 1,4% (n=35) были ежедневно курящими. Средний ИМТ обследуемых составил $30,2 \text{ кг/м}^2$ (SD=6,3). Ежедневные курильщики имели на 2,26 единиц ИМТ больше, чем никогда не курящие, и имели почти втрое больше вероятность ожирения (ОШ =2,87, 95%ДИ=1,06-7,76) [1].

Цель исследования - установить, используя мета-анализ, является ли курение кальяна фактором риска развития метаболических нарушений.

Материалы и методы

Для поиска литературы использовались базы данных: PubMed/MEDLINE, E-library, Google scholar, Cochrane library.

Для статистического анализа использовался метод Менделя — Хензеля. С использованием программы RevMan 5. Производили расчет относительного риска (RR), доверительного интервала (CL95%), объём наблюдений оценивали с помощью программы EpiInfo. Для расчета статистических показателей использовалась программа Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение:

В 2018 году, Saffar Soflaei и др. опубликовали результаты популяционного исследования общей численностью 9840 человек, проживающих в городе Мешхед (Иран). Выделено пять различных групп: некурящие (n=6742), бывшие курящие (n=76), курящие сигареты (n=864), курящие кальян (n=1067), а также курящие сигареты и кальян (n=41). Обнаружили значимую статистическую связь между курением кальяна (не курением сигарет) и метаболическим синдромом ($p < 0,001$) [3].

В 2018 году, Hasni и др. провели небольшое популяционное исследование, целью которого являлось обнаружение связи между курением кальяна и избыточной массы тела у курильщиков и некурящих у 58 молодых мужчин в возрасте от 25 до 45 лет без известных метаболических или сердечно-сосудистых заболеваний в анамнезе. Всего из 58 человек, 29 курили кальяны и у 23 образовалась избыточная масса тела, а у остальных 29 не курящих человек избыточная масса тела образовалась только у 17 человек. Абдоминальное ожирение определяли на основании критериев Международной диабетической федерации (IDF), то есть $WC \geq 94$ см, а ожирение определяли, как $ИМТ \geq 30$ кг/м². Средний ИМТ у курящих кальяна был выше, чем у некурящих ($28,2 \pm 3,6$ против $26,5 \pm 2,6$; $p = 0,046$), а также отмечалась более высокая распространенность ожирения (37,9% против 6,9%; $p = 0,04$), распространенность абдоминального ожирения (79,3% против 59,6%; $p = 0,08$) среди курящих кальян [1].

Объединив результаты этих исследований проведен мета-анализ, в ходе которого обнаружена статистически значимая связь между курением кальяна и избыточной массой тела. Общее число единиц наблюдения составило 7867, $RR = 1,09$, 95% $CL [1,01 - 1,18]$, $p = 0,03$. Гетерогенность: $I^2 = 30\%$, $p = 0,23$.

Выводы

Риск иметь избыточную массу тела в 1,09 раза выше у людей курящих кальян $p = 0,03$.

В целях предупреждения вредного воздействия курения кальяна на организм людей до 50 лет, а также снижения риска появления мотивации к курению в дальнейшем, необходимо активизировать разъяснительную работу о вреде кальяна на здоровье, как среди детей, так и взрослых, используя все источники, в том числе средства массовой информации и интернет. Все вышесказанное предполагает необходимость создания системы антикурительного образования, особенно в молодежной среде.

Литература/References

3. Hasni Y., Bachrouch S., Mahjoub M., Maaroufi A., Rouatbi S., Ben Saad H. Biochemical Data and Metabolic Profiles of Male Exclusive Narghile

Smokers (ENSs) Compared with Apparently Healthy Nonsmokers (AHNSs) Am. J. Men's Health. Am J Mens Health. 2019 Jan-Feb; 13(1). Published online 2019 Jan28. doi: 10.1177/1557988319825754.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6440044/> (accessed 18.03.2020)

4. Kenneth D Ward, SangNam Ahn, Fawaz Mzayek, Radwan Al Ali, Samer Rastam, Taghrid Asfar, Fouad Fouad, Wasim Maziak. The Relationship Between Waterpipe Smoking and Body Weight: Population-Based Findings From Syria. Nicotine Tob Res 17 (1), 34-40 Jan 2015 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25096252/>(accessed 18.03.2020)

5. Saffar Soflaei S., Darroudi S., Tayefi M., Nosrati Tirkani A., Moohebaty M., Ebrahimi M., Esmaily H., Parizadeh S.M.R., Heidari-Bakavoli A.R., Ferns G.A., et al. Hookah smoking is strongly associated with diabetes mellitus, metabolic syndrome and obesity: A population-based study. Diabetol. Metab. Syndr. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29713386/>(accessed 18.03.2020)

Научное издание

**Проблемы эффективной организации медицинской помощи
населению на современном этапе**

*Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с
международным участием*

Кемерово, 23-24 декабря 2020г.

Редакционная коллегия выпуска:

Проф. д.м.н. **Г. Н. Царик**, к.э.н., доцент **В. Б. Батиевская**,
д.м.н. **Д. Ю. Кувшинов**

16+

Подписано в печать 30.12.2020 г. Формат 60x84¹/₁₆. Печать офсетная.

Бумага офсетная № 1. Тираж 500 экз.

Кемеровский государственный медицинский университет 650056, г.

Кемерово, ул. Ворошилова, 22 А. Сайт: www.kemsmu.ru