

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова
Министерства здравоохранения Российской Федерации

МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2021

**94-я Всероссийская научно-практическая
конференция с международным участием**

Сборник материалов конференции

Часть II



Санкт-Петербург
2021

УДК 61.(001.11+004.11)
ББК 5р
М55

Мечниковские чтения-2021: материалы Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. 29 апреля 2021 года / под ред. А.В. Силина, С.В. Костюкевича, Н.Т. Гончара. Ч. II. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021. – 224 с.

Материалы освещают результаты актуальных тем фундаментальных и прикладных исследований в области клинической, профилактической медицины, биологических, социальных наук, информационных технологий.

Материалы предназначены для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов, магистрантов, преподавателей и научных сотрудников вузов, НИИ медицинского профиля, а также специалистов смежных отраслей науки.

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Хирургический факультет: д-р мед. наук, профессор *Земляной Вячеслав Петрович*

Терапевтический факультет: д-р мед. наук, профессор *Разнатовский Константин Игоревич*

Педиатрический факультет: д-р мед. наук, профессор *Кахиани Екатерина Инвериевна*

Медико-биологический факультет: д-р мед. наук, профессор *Козлов Антон Владимирович*

Стоматологический факультет: д-р мед. наук, доцент *Сатыго Елена Александровна*

Медико-профилактический факультет: д-р мед. наук, профессор *Мироненко Ольга Васильевна*

Лечебный факультет: д-р мед. наук, профессор *Бакулин Игорь Геннадьевич*

СЕКРЕТАРИАТ КОНФЕРЕНЦИИ

Ф.Р. Баракаева, В.Е. Дружинина, К.И. Лобова, Н.С. Писарьков, Н.А. Сомов,
Е.С. Зайцева, К.А. Ли

Студенческое научное общество СЗГМУ им. И.И. Мечникова
тел.: +7 (812) 303-50-00, доб. 8774;
e-mail: sovetsno@szgmu.ru
szgmu.ru
vk.com/sno_nwsmu

Подписано в печать 12.04.2021 г. Формат бумаги 60×84/8.
Уч.-изд. л. 25,3. Усл. печ. л. 28,0. Тираж 100 экз. Заказ № 103 (2)
Санкт-Петербург, Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова
191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41.
Отпечатано в типографии СЗГМУ им. И. И. Мечникова
191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	11
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ И МОНГОЛИИ	11
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	12
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 Г.	12
АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАРКОМАНИЕЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010–2019 ГГ. С УЧЕТОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ	13
АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЯЗВОЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2011–2019 ГГ.	15
АНАЛИЗ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА ПЕРИОД С 2000 ПО 2018 Г.	16
АНАЛИЗ РАБОТЫ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА МЕДИЦИНСКОЙ МИКОЛОГИИ ИМЕНИ П.Н. КАШКИНА Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА 2020 Г.	16
АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ СУИЦИДА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ И НЕКОТОРЫХ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2019 Г.	17
АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 Г.	18
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НЕКОТОРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ И ПАРАЗИТАРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2018 Г.	19
АНАЛИЗ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	20
ГОСПИТАЛИЗИРОВАННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В БАЙКОНУРЕ	21
ДИНАМИКА И СТРУКТУРА ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН РФ В ОРГАНЫ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО ВОПРОСАМ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	22
ДИНАМИКА УРОВНЯ САМОУБИЙСТВ СРЕДИ ВСЕГО ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010–2019 ГГ.	23
ИЗМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА.....	24
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ У НАСЕЛЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	25
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	26
ИЗУЧЕНИЕ МЛАДЕНЧЕСКОЙ И МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН И РОССИИ.....	27
ИЗУЧЕНИЕ РОЖДАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И РОССИИ	28
МОДЕРНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ВРАЧЕЙ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	29
НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ДНЕВНОГО ПРЕБЫВАНИЯ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ.....	30
О РОЖДАЕМОСТИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	31
О СМЕРТНОСТИ ОТ ИБС И ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2019 Г.	32
ОБ ИЗМЕНЕНИИ СТРУКТУРЫ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В 2020 Г. В СВЯЗИ С ЭПИДЕМИЕЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19.....	33
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЦЕНТРОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КАДРАМИ В РАЗРЕЗЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	34
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ОБ ИНФЕКЦИИ SARS-COVID-19	35
ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ И ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И РАССТРОЙСТВАМИ ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2009–2019 ГГ.	36
ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ ОТ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РАССТРОЙСТВ ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2009–2019 ГГ.	37

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ СРЕДИ КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	38
ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У УЧЕНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ ГОРОДА БИШКЕК	39
РАК ШЕЙКИ МАТКИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ	41
СМЕРТНОСТЬ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ СРЕДИ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	42
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, ВЫЯВЛЕННОЙ ВПЕРВЫЕ, СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2015–2019 ГГ.	43
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	44
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	45
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ЗА 2008–2018 ГГ.	47
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГАСТРИТОМ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ.	48
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ БОЛЕЗНЕЙ ЗА 2019 Г.	49
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ И ПЕРМСКОГО КРАЯ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЗА 2009–2019 ГГ.	50
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ ПРИЧИН СМЕРТИ ЗА 2008–2018 ГГ.	51
СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ ИНФЕКЦИОННЫМИ И ПАРАЗИТАРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ ЗА 2018–2020 ГГ.	52
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ	54
ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ВЕСТИБУЛЯРНОГО И СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА В УСЛОВИЯХ ДЕПРИВАЦИИ СНА	54
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	56
ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ: ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.	56
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОИМПУЛЬСНОЙ ТРАНССКЛЕРАЛЬНОЙ ДИОД-ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ЦИЛИАРНОГО ТЕЛА ПРИ СИНДРОМЕ ФРАНК–КАМЕНЕЦКОГО.	57
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЧАНДЛЕРА	58
МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ЗРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	59
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ ПРИ СУБКОМПЕНСИРОВАННОМ ВНУТРИГЛАЗНОМ ДАВЛЕНИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	59
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ТЕЧЕНИЯ УВЕИТА ПРИ РЕМАТОИДНОМ АРТРИТЕ У ДЕТЕЙ.	60
РОГОВИЧНЫЙ АСТИГМАТИЗМ: ВЗГЛЯД НА СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	62
СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЛАЗ И ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ КРОВООБРАЩЕНИЯ	63
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТРАБЕКУЛОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ГЛАУКОМЫ	64
TERRA NOVA MACULA PLANA: «ПАРАДОКС» АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ С НАРУШЕНИЕМ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ	64
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ	66
ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ФИБРОЗА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ	66

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ОРГАНОИДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ IPSC ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КАК СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ	66
ОЦЕНКА ПЛОТНОСТИ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕГАКАРИОЦИТОВ В МИЕЛОИДНОЙ ТКАНИ БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ТРОМБОЦИТЕМИЕЙ С МУТАЦИЕЙ JAK2 ИЛИ CALR	67
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕГКИХ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЕ COVID-19.....	68
ПАТОМОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ СИНДРОМА СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ И СЕПСИСА ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С НАСТУПЛЕНИЕМ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА.....	69
ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЛАЦЕНТ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ	70
ПРОГРАММНЫЙ АЛГОРИТМ НА ОСНОВЕ «ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА» ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ: ПЕРВИЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	71
СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИТЕЛИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОЙ КИШКИ И ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ.....	72
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ	73
ВЛИЯНИЕ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ СЕНСОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ ЧЕЛОВЕКА.....	73
ВЛИЯНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА ПСИХОМОТОРНЫЕ РЕАКЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ.....	73
ВЫЖИВАЕМОСТЬ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ ЛИПОПОЛИСАХАРИДА	74
ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИИ НЕЙРОНОВ ТЕМЕННОЙ КОРЫ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ L-NAME НА ФОНЕ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	75
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕЙРОНОВ ТЕМЕННОЙ КОРЫ КРЫС НА ФОНЕ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ВВЕДЕНИИ L-NAME.....	76
НЕВРОТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ У ЛИЦ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	77
ОСОБЕННОСТИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛИЦ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	78
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У СТАРОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН	79
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ	80
ПОКАЗАТЕЛИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО СОСТОЯНИЯ У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И ВВЕДЕНИЯ L-АРГИНИНА.....	81
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И СТЕПЕНЬ АКТИВНОСТИ СИСТЕМ АДАПТАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ И ВОЕННЫХ ВУЗОВ	82
ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ.....	84
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ГЕМОКОЛИТОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ.....	84
ОСОБЕННОСТИ АНТЕ- И ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДОВ РАЗВИТИЯ И НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	85
ОСОБЕННОСТИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С АТОПИЕЙ	86
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОСРЕДСТВОМ НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В СХЕМЕ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	87
ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	88
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТОПРОБИОТИЧЕСКИХ ШТАММОВ У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА КОПРОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И МИКРОБИОТУ КИШЕЧНИКА.....	89
ПРАКТИКА ОХВАТА ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ В ГОРОДЕ СЫКТЫВКАРЕ	90
СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА У ДЕТЕЙ.....	91

ПЕДИАТРИЯ	93
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БУЛИМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	93
ГЕННО-ИНЖЕНЕРНАЯ ТЕРАПИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	94
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ДИСБАЛАНСА У ДЕТЕЙ С МАЛЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА	94
МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ГЕТЕРОГЕННОСТИ И ВЫБОРА ТЕРАПИИ ПРИ ТУБЕРОЗНОМ СКЛЕРОЗЕ У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	95
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....	96
ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	97
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В ПЕРИОД КАРАНТИННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ И ПОСЛЕ	98
ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ ЦЕЛИАКИИ У ДЕТЕЙ. ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ.....	99
ПРИМЕНЕНИЕ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ ЯЧМЕНИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ	100
РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НЕЙРОФИБРОМАТОЗА ПЕРВОГО ТИПА, РОЛЬ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА В ДИАГНОСТИКЕ	101
СИНДРОМ БРУГАДА ВТОРОГО ТИПА У ДЕВОЧКИ-ПОДРОСТКА С РАННЕ НЕ ОПИСАННЫМ МУЛЬТИСИСТЕМНЫМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С SARS-COV-2	102
СТРУКТУРА И АНАЛИЗ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА В САМАРСКОМ РЕГИОНЕ	103
ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТАТИНОТЕРАПИИ ПРИ СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ	103
ПСИХИАТРИЯ И ПСИХОТЕРАПИЯ	105
АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТКАЗА В ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В ПСИХИАТРИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР (НА ПРИМЕРЕ ГКУЗ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР, РОЩИНСКОЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)	105
АССЕРТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ И ЛИДЕРСТВО В МАЛОЙ ГРУППЕ.....	106
БАЛАНС САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТА-МЕДИКА I КУРСА В РАЗНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ..	107
ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, СТИМУЛИРОВАННЫЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ	108
ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОНАБЛЮДЕНИЯ В ПЕРИОД ВЫНУЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ (ПАНДЕМИИ COVID-19)	109
ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ	110
ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ НА ПЕРВОМ И ТРЕТЬЕМ КУРСЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	111
ЛИЧНОСТНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВЫБОРА МЕДИЦИНСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СТУДЕНТАМИ-ПЕРВОКУРСНИКАМИ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА	112
О ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ОСТРЫХ ОТПРАВЛЕНИЯХ И СМЕРТНОСТИ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	113
О ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ И РАССТРОЙСТВАХ ПОВЕДЕНИЯ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010–2019 ГГ.	114
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРИЕМА ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ВОЗРАСТ ДЕБЮТА И ЧИСЛО РЕГОСПИТАЛИЗАЦИЙ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ	115
СТИГМАТИЗАЦИЯ ЛЮДЕЙ С ПСИХИАТРИЧЕСКИМ ДИАГНОЗОМ.....	116
ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ПРИВЯЗАННОСТИ В МАЛОЙ ГРУППЕ	117
РЕВМАТОЛОГИЯ	118
ГИПЕРУРИКЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ.....	118
КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ БЕССИМПТОМНОЙ ГИПЕРУРИКЕМИИ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	119
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ И 10-ЛЕТНЕЙ ВЕРОЯТНОСТИ ОСНОВНЫХ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ У ЖИТЕЛЕЙ Г. КОЛПИНО.....	120

СЛУЧАЙ ЛИМФОМЫ МАРГИНАЛЬНОЙ ЗОНЫ С ЭКСТРАНОДАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ, ДЕБЮТИРОВАВШЕЙ ПОД МАСКОЙ БОЛЕЗНИ ШЕГРЕНА	121
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ	123
ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К РАБОТЕ В ХОСПИСЕ	123
КОВИД-ДИССИДЕНТСТВО: ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ	123
КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ПОЛОВОЙ КУЛЬТУРЫ И УРОВНЕМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ЖИТЕЛЕЙ Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ	124
ПРОБЛЕМА САМООБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	125
СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ. ВЛИЯНИЕ СТРЕССОВ НА СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	126
СТУДЕНЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ В COVID-ЦЕНТРАХ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ.....	127
СТОМАТОЛОГИЯ.....	129
МИКРОБИОТА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ	129
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ARDOX-X® В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА	130
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УДАЛЕНИЯ МИКРОБНОЙ БИОПЛЕНКИ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА VESTOR PARO В СРАВНЕНИИ СО СТАНДАРТНЫМИ МЕТОДАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА	131
ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ХОЛОДОВЫХ 3D-МАСОК ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ	132
ФАКТОРЫ ПАТОГЕННОСТИ ШТАММОВ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА ПОЛОСТИ РТА, ВЫДЕЛЕННЫХ У ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ И БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ	133
ТОКСИКОЛОГИЯ И ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА.....	135
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2020 Г.	135
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ.....	136
ОТРАВЛЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИМ ОПИОИДОМ – МЕТАДОНОМ	137
ПОСЛЕДСТВИЯ У ПОСТРАДАВШИХ В ЗАРИНОВОЙ АТАКЕ В ТОКИЙСКОМ МЕТРОПОЛИТЕНЕ ЯПОНИИ.....	137
ПРИЧИНЫ И ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ПАРАЦЕТАМОЛОМ.....	138
ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОЖНО-РЕЗОРБТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРУШКИ «SLIME»	139
ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДЫ НЕВСКОГО БАССЕЙНА	140
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ	142
ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОДКОЖНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ АХИЛЛОВА СУХОЖИЛИЯ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ТРАВМЫ	142
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИНТОВ ИЗ ГЛИКОЗИЛИРОВАННОЙ МОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ (PLGA) ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ	142
ЛЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИИ ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА	143
ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА	144
МОДИФИКАЦИЯ ШВА, ФИКСИРУЮЩЕГО КОРРИГИРУЮЩУЮ ОСТЕОТОМИЮ ПРОКСИМАЛЬНОЙ ФАЛАНГИ ПЕРВОГО ПАЛЬЦА	145
ПРИМЕНЕНИЕ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПО ИЛИЗАРОВУ В ГНОЙНОЙ ОСТЕОЛОГИИ.....	146
ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРЕТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА	147
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ХОНДРОПАТИИ СУСТАВНОГО ХРЯЩА НА ЖИВОТНОМ	148
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПЕРВОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ	149
УРОЛОГИЯ	151
МОЧЕПОЛОВОЙ ШИСТОСОМОЗ, ОСЛОЖНЕННЫЙ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	151
РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ВИДА СОБИРАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОЧКИ С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПЕРКУТАННОЙ НЕФРОЛИТОТРИПСИИ.....	151

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗМЕРА И ОБЪЕМА КОНКРЕМЕНТА НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ТУЛИЕВОЙ ПЕРКУТАННОЙ НЕФРОЛИТОТРИПСИИ.....	152
CCN3 КАК НОВЫЙ БИОМАРКЕР КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	153
ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	155
ВЛИЯНИЕ СМАРТФОНА И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ЧЕЛОВЕКА	155
ВЛИЯНИЕ СОТОВЫХ РАДИОСЕТЕЙ НА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ФОН СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОЙ ТЕРРИТОРИИ	155
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ВОДНОГО И АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ	156
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА 2017–2020 ГГ.	158
К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАРТОНА КАК УПАКОВКИ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ.....	159
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ЛИЦ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	160
МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В ВОЗДУХЕ ОТХОДОВ ДОРОЖНО-АВТОМОБИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА.....	161
О СВЯЗИ МЕЖДУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И СРЕДНЕДУШЕВЫМ ДОХОДОМ НАСЕЛЕНИЯ	162
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА НА ЧАСТОТУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРВИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ	163
ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О БЫТОВЫХ ИСТОЧНИКАХ ПАРОВ РТУТИ И СПОСОБАХ УТИЛИЗАЦИИ РТУТЬСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ	165
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОЗЕРА БЕЗЫМЯННОГО В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2018–2020 ГГ.	166
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИКАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОХОНДРОЗА ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	167
ФАРМАКОЛОГИЯ.....	169
ВЛИЯНИЕ ПРОФИЦИТА СИНТЕТИЧЕСКОЙ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ НА РАЗВИТИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ ПОТОМСТВА КРЫС ПОРОДЫ WISTAR	169
ДЕЙСТВИЕ НЕСЕЛЕКТИВНОГО АГОНИСТА МЕЛАНКОРТИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ MT-2 НА ПОДКРЕПЛЯЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ЭТАНОЛА	170
ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ.....	171
ПОЛУЧЕНИЕ МАЗИ НА ОСНОВЕ МЕЛАНИНОВ ИЗ ЧАГИ INONOTUS OBLIGUUS	172
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ.....	173
АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И СПОРТ	173
ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ С УРОВНЕМ ШКОЛЬНОГО СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА	174
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ЭРГОСПИРОМЕТРИИ У СПОРТСМЕНОВ	175
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФАЗОВОГО УГЛА БИОИМПЕДАНСНОГО АНАЛИЗА С МАКСИМАЛЬНЫМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ КИСЛОРОДА У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА	175
ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ГОНАРТРОЗА И КОКСАРТРОЗА	176
ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	177
ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ.....	178
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОДВИЖНОСТИ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ	179
ВОЗМОЖНОСТИ МАНУАЛЬНОЙ ЛИМФОДРЕНАЖНОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ СИНДРОМЕ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРОЗА	180
ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ СРЕДСТВАМИ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЫ	181
ЖЕНСКОЕ ЗДОРОВЬЕ	184

ЗАНЯТИЯ В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ, УЧАЩИХСЯ В СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	185
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ПАНДЕМИИ COVID-19	186
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	187
МАНУАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ СУСТАВОВ СТОПЫ В ГЕНЕЗЕ СИНДРОМА ЛЮМБОИШИАЛГИИ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА	188
ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПЛОСКОСТОПИЯ.....	189
ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ НАГРУЗКИ У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ.....	190
СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ И ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	191
УПОТРЕБЛЕНИЕ КОФЕИН-СОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	192
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ В БОРЬБЕ С COVID-19	193
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	194
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЯ.....	196
АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В РЕВАКЦИНАЦИИ БЦЖ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 7 ЛЕТ ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ (КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)	196
УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ВЗРОСЛЫХ ЧЛЕНОВ СЕМЕЙ ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ О ТУБЕРКУЛЕЗЕ.....	197
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ПОЧЕК, ВЫЗВЛЯЕМЫХ МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ, У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	198
ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИФИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ В ПЕРВИЧНЫЙ ПЕРИОД ТУБЕРКУЛЕЗА.....	199
ХИРУРГИЯ	200
ВЫБОР МЕТОДИКИ УСТРАНЕНИЯ КАРОТИДНОГО СТЕНОЗА CEA VS CAS	200
ДРЕНИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ ГЕПАТОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ, ОСЛОЖНЕННОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ.....	200
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГЕМОСТАТИКА «ГЕМОГУБКА» ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ	202
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДИКТОРОВ, ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЖЕНЩИН И ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ.....	203
КУРЕНИЕ И ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОРЫ РИСКА ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	204
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПОЧКИ С СЕЛЕКТИВНЫМ ПЕРЕЖАТИЕМ ЕЕ ПОЛЮСА.....	205
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ GIST	206
НЕСТАБИЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ.....	207
ОЦЕНКА АНАТОМИЧЕСКИХ РИСКОВ РАЗВИТИЯ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ ПО ДАННЫМ КТ 206 ПАЦИЕНТОВ	207
ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ОККЛЮЗИИ УШКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ.....	208
ПРЕДВЕСТНИКИ ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ	209
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНЕВРИЗМОЙ БРЮШНОЙ АОРТЫ.....	210
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАТИВНОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО ПОДХОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА	211
У КОГО ОПАСНЕЕ РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ – У МУЖЧИН ИЛИ У ЖЕНЩИН?	212
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ СТРУКТУР КОРНЯ АОРТЫ В КАЧЕСТВЕ ПОСОБИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ TAVI	213

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ.....	214
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ	214
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЛИМОРФИЗМА RS1801282 СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В ПОПУЛЯЦИИ ЖИТЕЛЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	215
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	215
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.....	217
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ БРУЦЕЛЛЕЗА В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ ..	217
АНАЛИЗ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19.....	218
ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ ПРОТИВ ГРИППА	219
ПРИРОДНЫЕ ЭКСТРЕМОФИЛЬНЫЕ БАКТЕРИИ АРКТИКИ И АНТАРКТИДЫ, ПРОДУЦИРУЮЩИЕ АНТИБИОТИКИ	220
РОЛЬ ВОДНОГО ФАКТОРА В РАСПРОСТРАНЕНИИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПО ДАННЫМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	221
ТУБЕРКУЛЕЗ КАК ПРИЧИНА ИНВАЛИДНОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	222
УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О РАКЕ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН	223
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ COVID-19 В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2020 Г.	224

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

616.44(571.53:517)

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ И МОНГОЛИИ

Саргина У.А.

Иркутский государственный медицинский
университет, г. Иркутск

Руководитель темы: к.м.н., доцент Мануева Р.С.

Ключевые слова: тиреотоксикоз, эндемический зоб, щитовидная железа, динамика, Монголия, Иркутская область.

Актуальность. Заболевания щитовидной железы в эндокринологии занимают второе место после сахарного диабета. Большую роль в увеличении уровня заболеваемости играет неосведомленность населения о простейших способах профилактики заболеваний щитовидной железы (ЩЖ). Таким образом, на первое место среди проблем заболеваний ЩЖ выходит слабая информированность населения. В Иркутской области (ИО) и Монголии с конца XX и начала XXI в. остро стоял вопрос о заболеваемости эндемическим зобом, что объясняется недостаточностью йода в воде и почве на территориях обоих регионов [1]. В период 199–2003 гг. на территории ИО было проведено полномасштабное изучение йоддефицитных заболеваний (ЙДЗ) [2, 3]. В Монголии была разработана Национальная программа (1996, 2001) по борьбе с ЙДЗ и их профилактике. В настоящее время в России неблагоприятная ситуация с заболеваемостью ЩЖ и требует углубленного социально-гигиенического и медико-демографического изучения. Меры повышения государственного уровня значимо могут повлиять на распространенность заболеваний ЩЖ.

Цель: сравнительный анализ заболеваемости болезнями щитовидной железы на территории Монголии и Иркутской области в период 2015–2019 гг.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ лиц старше 50 лет групп из обоих регионов. Распространенность заболеваний щитовидной железы среди отдельных групп населения Иркутской области проанализирована по статистическим сборникам Минздрава России «Общая заболеваемость взрослого населения России» и «Общая заболеваемость населения старше трудоспособного возраста (с 50 лет у женщин и с 60 лет у мужчин) по России» за 5 лет (с 2015 по 2019 гг.). Статистическая информация предоставлена Институтом общественного здоровья, г. Улан-Батор, Монголия. Обработку полученных результатов осуществляли с использованием пакетов статистических программ Statistica 10.0 и Microsoft Excel 2010.

Полученные результаты. В результате исследования выявлено следующее, что распространенность эндемического зоба в Иркутской области составляет 37,3 (на 10 тыс), тиреоидиты, другие формы нетоксического зоба и другие заболевания ЩЖ составили 20,31, тиреотоксикоз – 7,89. В Монголии среди патологий ЩЖ лидирует группа других заболеваний ЩЖ – 114,64, тиреотоксикоз и эндемический зоб – 59,02 и 4,01 соответственно. Заболеваемость эндемическим зобом в ИО почти в 9 раз превосходит заболеваемость по данной нозологии в Монголии, однако показатели заболеваемости тиреотоксикозом и другими болезнями ЩЖ в Монголии существенно превышают таковые в ИО. В данное исследование также включен анализ заболеваемости тиреотоксикозом с 2015 по 2019 г. в Иркутской области и Монголии. В результате исследования обнаружено, что пик заболеваемости в Монголии приходится на 2019 г. – 82,90, заболеваемость тиреотоксикозом в 2017 г. составила 57,2, в 2018 г. – 66,7, в 2016 г. – 46,5, в 2015 г. – 35,97. В Иркутской области отмечается рост заболеваемости тиреотоксикозом с 2015–2019 гг., лишь в 2016 г. выявлено снижение заболеваемости до 16,78. На основе проведенного анализа можно утверждать, что заболеваемость обоих регионов растет. Однако при анализе темпа прироста в Монголии отмечается разнохарактерность распространенности, в отличие от плавного прироста показателя заболеваемости в Иркутской области. При сравнении общей заболеваемости в Иркутской области и Монголии обнаружено, что показатель заболеваемости болезнями ЩЖ у пациентов от 50 лет и старше обоих полов в ИО составил 655 случаев на 100 тыс. населения, 1776 случаев на территории Монголии, что свидетельствует о более высокой заболеваемости в сравнении с Иркутской областью.

Выводы. Таким образом, при сравнении отдельных нозологий в 2018 г. в Иркутской области эндемический зоб находится на первом месте, на втором месте другие заболевания ЩЖ, третье место занимает тиреотоксикоз. Заболеваемость тиреотоксикозом в 2018 г. в Монголии находилась на первом месте, далее следует эндемический зоб, и на третьем месте другие заболевания щитовидной железы. Одной из мер профилактики заболеваний щитовидной железы является разработка дифференцированного лечебно-диагностического подхода к ведению больных и своевременное адекватное лечение.

Список литературы

1. Нарантуя Л., Оюунчимэг Д., Энхтуяа П. Принципы контроля над реализацией национальной программы по борьбе с йоддефицитной патологией: методические рекомендации. Уланбаатар, 2000. 22 с.

2. Решетник Л.А., Гармаева С.Б., Самчук Д.П. и др. Современное состояние йодного дефицита в Иркутской области// Сибирский медицинский журнал. №1. 2011. С. 141–143.

3. Савченков М.Ф., Селятицкая В.Г., Колесников. Йод и здоровье населения Сибири. Новосибирск: Наука. 2002. 250 с.

614,4

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Фролова Э.В. 4 курс, лечебного факультета,

Уваева Е.С., 4 курс, лечебного факультета

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Морозько П.Н.

Ключевые слова: заболеваемость, корона-
вирус, пандемия.

Актуальность. Проблема заболеваемости коронавирусом начиная с 2019 г. стала огромным испытанием для нынешнего уровня медицины. Данная пандемия повлияла не только на Россию, но и на все страны, что отражает масштабность этой проблемы. На 20 февраля 2021 г. количество заболевших за весь период пандемии во всем мире составило более 112 млн человек, из них 4 млн в России.

Цель: изучить и проанализировать динамику заболеваемости населения коронавирусной инфекцией в России.

Материалы и методы. Статистические сборники Минздрава России, «Основные показатели динамики заболеваемости коронавирусом за 2020–2021 гг.». Для обработки материала применяли статистические методы, с использованием программ Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Уровень заболеваемости в России постепенно увеличивался с апреля (72,6 случаев на 100 тыс. чел.) по ноябрь (1564,3 случаев на 100 тыс. чел.) 2020 г., затем регистрировался резкий подъем инфекции с декабря 2020 (2152,9 случаев на 100 тыс. чел.) по февраль 2021 г. На 20.02.2021 общее число заболевших за весь период пандемии в России составило 2829,3 случая на 100 тыс. чел. В Центральном федеральном округе наблюдалось резкое возрастание заболеваемости в мае 2020 г. (664,1 случаев на 100 тыс. чел.), далее уровень заболеваемости постепенно увеличивался до октября 2020 г. (1761,1 случаев на 100 тыс. чел.). С ноября 2020 г. (2463,6 случаев на 100 тыс. чел.) по февраль 2021 г. уровень заболеваемости резко повысился. На 20.02.2021 уровень заболеваемости в Центральном федеральном округе составил 4209,6 случаев на 100 тыс. чел. Изначально в России наиболее высокий показатель заболеваемости был зарегистрирован в Центральном федеральном округе, но в декабре 2020 г. наиболее высокий показатель заболеваемости уже

регистрировался в Северо-Западном федеральном округе (23.12.2020 установлено 3102,0 случаев на 100 тыс. чел.) В Северо-Западном федеральном округе прослеживалось плавное повышение заражаемости с апреля (57,4 случаев на 100 тыс. чел.) по ноябрь (2041,7 случаев на 100 тыс. чел.) 2020 г. Далее следует резкое повышение заболеваемости в плоть до февраля 2021 г. На 20.02.2021 уровень заболеваемости за весь период пандемии в Северо-Западном федеральном округе составило 4977,4 случая на 100 тыс. чел.. На 20.02.2021 общее число умерших за весь период пандемии коронавирусной инфекцией в России составило 82 876, в Центральном федеральном округе – 28561, в Северо-Западном федеральном округе – 15 106 человек. На 20.02.2021 общее число выздоровевших за весь период пандемии в России составило 3 697 433, в Центральном федеральном округе – 1 494 123, в Северо-Западном федеральном округе – 584 629 человек.

Выводы. В Центральном федеральном округе наибольшее число активных больных регистрировалось в период с мая по июнь 2020 г. (25.05.20 установлено 409 случаев на 100 тыс. чел.), в период с июля по сентябрь 2020 г. (18.09.20 установлено 167 случаев на 100 тыс. чел.), этот показатель был наименьшим. Вторая волна роста заболеваемости коронавирусной инфекцией зарегистрирована с октября 2020 по январь 2021 г. (29.12.20 установлено 628 случаев на 100 тыс. чел.). В Северо-Западном федеральном округе зарегистрирован небольшой пик числа активных больных в июне 2020 г. (15.06.20 установлено 155 случаев на 100 тыс. чел.), а наибольший уровень заболеваемости коронавирусной инфекцией зарегистрирован в январе 2021 г. (19.01.21 установлено 1058 случаев на 100 тыс. чел.).

Список литературы

1. Временные методические рекомендации, Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) Версия 10 (08.02.2021). М., 2021, 261 с. [Электронный ресурс] <http://profilaktika.ru/metodicheskie-rekomendatsii-po-koronavirusu-ot-08-02-2021-versiya-10/2>) Статистика коронавируса по регионам России [Электронный ресурс] <https://russian-trade.com/coronavirus-russia/vsego/>.

616,379

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 Г.

Романова А.А., 4 курс, лечебный факультет,

Тимченко А.Е., 4 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Морозько П.Н.

Ключевые слова: сахарный диабет, структура, заболеваемость, распространенность.

Актуальность. Сахарный диабет является серьезным заболеванием, которое сопровождается многочисленными осложнениями, ранней инвалидизацией и преждевременной смертностью трудоспособного населения. В последние годы заболевание приняло масштабы всемирной неинфекционной эпидемии. Массовая заболеваемость связана с увеличением распространенности малоподвижного образа жизни, что приводит к ожирению.

Цель: изучение и анализ заболеваемости и смертности сахарного диабета в Российской Федерации за период с 2010 по 2019 г.

Материалы и методы. В ходе проведения исследования нами были проанализированы материалы федеральных регистров сахарного диабета, зарегистрированных в 85 субъектах Российской Федерации с 2010 по 2019 г. Полученные результаты обрабатывались с помощью программ Microsoft Excel и Microsoft Word.

Полученные результаты. В структуре первичной заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями в Российской Федерации за 2019 г. сахарный диабет занимает третье место (13%) после болезней системы кровообращения (56%) и новообразований (20%). Среди болеющих сахарным диабетом, зарегистрированных в 2019 г. в РФ, чаще люди страдают сахарным диабетом 2-го типа (92%), реже – сахарным диабетом 1-го типа (6%) и другими типами сахарного диабета (2%). Среди пациентов, страдающих сахарным диабетом 1-го типа, большинство составляют мужчины (54%), а среди пациентов с сахарным диабетом 2-го типа – женщины (71%). Если говорить о других типах сахарного диабета, то в данном случае больший процент также приходится на женщин (74%). Чаще всего диагноз сахарный диабет 1-го типа ставится во взрослом возрасте (47%), реже в подростковом возрасте (37%) и в детском возрасте (16%). Сахарным диабетом 2-го типа чаще болеет взрослое население (99%). Анализ распространенности заболеваемости сахарным диабетом 1-го типа по округам за 2019 г. 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 сахарным диабетом 2-го 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). Можно отметить значительный рост заболеваемости сахарным диабетом в РФ по сравнению с данными на 01.01.2010 г. Преимущественно увеличение заболеваемости сахарным диабетом отмечается за счет сахарного диабета 2-го типа, что подтверждает глобальные мировые тенденции роста распространенности и увеличения уровня сахарного диабета 2-го типа среди общего количества

пациентов. Динамику заболеваемости сахарным диабетом 1-го типа в РФ можно расценить как умеренно растущую. Таким образом, уровень заболеваемости сахарным диабетом 1-го типа в 2019 г. по сравнению с 2010 г. вырос на 22,9%, а сахарным диабетом 2-го типа – на 45,2%.

Выводы. В Российской Федерации чаще регистрируется сахарный диабет 2-го типа (92%), чем сахарный диабет 1-го типа (6%) и другие типы сахарного диабета (2%). Сахарный диабет 1-го типа поражает все возрастные группы населения, им болеют чаще мужчины (54%). Сахарный диабет 2-го типа в основном поражает взрослое население, им чаще страдают женщины (71%). С 2010 по 2019 г. наблюдается увеличение заболеваемости сахарным диабетом за счет сахарного диабета 2-го типа (45,2%). Более высокий уровень заболеваемости сахарным диабетом 1-го типа зарегистрирован в Северо-Западном федеральном округе (255,6 случаев на 100 тыс. населения), сахарным диабетом 2-го типа – в Центральном федеральном округе (3257,3 случаев на 100 тыс. населения).

Список литературы

1. Дедов И.И. Эпидемиология сахарного диабета: пособие для врачей. М., 2017. 7 с.
2. Ларина В.Н. Сахарный диабет в практике терапевта поликлиники. М.: ЦКМС ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2016. 138 с.
3. Кэттайл В.М. Патифизиология эндокринной системы. М.: Бином, 2016. 428 с.

614.2:616.89-008.441.33]:314.4(470+571)

АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАРКОМАНИЕЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010–2019 ГГ. С УЧЕТОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ

Позднякова П.В., 6 курс, гр. 602 Б медико-профилактического факультета

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением Пивоварова Г.М.

Ключевые слова: первичная заболеваемость, наркомания, население, Российская Федерация, федеральный округ.

Актуальность. 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 гг. наркоситуация в стране в целом стабилизировалась, однако согласно данным мониторинга в большинстве регионов Российской Федерации она остается напряженной [1].

Цель: провести анализ первичной заболеваемости наркоманией среди населения Российской

Федерации за 2010–2019 гг. с учетом федеральных округов.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы данные официальной статистики Росстата, обработанные медико-статистическим методом с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. При анализе первичной заболеваемости наркоманией среди населения Российской Федерации было установлено, что в 2010 г. она составила 17,4 на 100 тыс. населения, а в 2019 г. – 9,6 на 100 тыс. населения, что свидетельствует об уменьшении заболеваемости в 1,8 раза. Анализируя первичную заболеваемость наркоманией среди населения Российской Федерации за 2019 г. по федеральным округам были получены следующие результаты: наибольший показатель первичной заболеваемости наркоманией установлен среди населения Дальневосточного федерального округа (19 на 100 тыс. населения), на втором месте – среди населения Уральского федерального округа (14 на 100 тыс. населения), на третьем – в Сибирском федеральном округе (13,1 на 100 тыс. населения). Самый низкий показатель первичной заболеваемости наркоманией отмечен в Северо-Кавказском Федеральном округе (5,6 на 100 тыс. населения). При исследовании уровня первичной заболеваемости наркоманией по отдельным субъектам в 2019 г. было выявлено, что наибольший уровень первичной заболеваемости наркоманией среди населения Дальневосточного федерального округа отмечен в Приморском 100 тысяч населения), и в Амурской области (24,6 на 100 тыс. населения). Среди населения Уральского федерального округа самый большой показатель первичной заболеваемости наркоманией установлен в Ямало-Ненецком автономном округе (18,6 на 100 тыс. населения), на втором месте – в Челябинской области (18,1 на 100 тыс. населения), на третьем – в Курганской области (15,0 на 100 тыс. населения). В Сибирском федеральном округе наибольший уровень первичной заболеваемости наркоманией выявлен в Новосибирской области (18,7 на 100 тыс. населения), в Республике Алтай (17,3 на 100 тыс. населения) и в Алтайском крае (14,3 на 100 тыс. населения). Среди населения Центрального федерального округа наибольший показатель первичной заболеваемости наркоманией отмечен в Воронежской области (21,6 на 100 тыс. населения), в Рязанской области (16,3 на 100 тыс. населения) и в Московской области (11,4 на 100 тыс. населения). В Северо-Западном федеральном округе наибольший уровень первичной заболеваемости наркоманией установлен в Ленинградской области (10,8 на 100 тыс. населения), в Республике Коми (9,3 на 100 тыс. населения) и в Новгородской области (9,2 на 100 тыс. населения). Среди населения Приволжского федерального округа самый большой показатель первичной заболеваемости наркоманией установ-

лен в Ульяновской области (11,7 на 100 тыс. населения), на втором месте – в Пермском крае (11,5 на 100 тыс. населения), на третьем – в Республике Татарстан (10,2 на 100 тыс. населения). В Южном федеральном округе наибольший уровень первичной заболеваемости наркоманией установлен в г. Севастополе (16,7 на 100 тыс. населения), в Республике Крым (12,3 на 100 тыс. населения) и в Ростовской области (8,9 на 100 тыс. населения). В Северо-Кавказском федеральном округе наибольший уровень первичной заболеваемости наркоманией установлен в Кабардино-Балкарской Республике (10,6 на 100 тыс. населения), в Республике Северная Осетия-Алания (9,3 на 100 тыс. населения) и в Республике Дагестан (8,8 на 100 тыс. населения). Субъектами риска по первичной заболеваемости наркоманией населения Российской Федерации в 2019 г. являются Приморский край, показатель которого в 3,7 раза выше среднероссийского, Сахалинская область – в 3 раза, Амурская область – в 2,6 раза, Еврейская автономная область – в 2,5 раза, Воронежская область – в 2,25 раза, Хабаровский край – в 2 раза, Новосибирская область – в 2 раза, Ямало-Ненецкий АО – в 1,9 раза, Тюменская область – в 1,8 раза, Республика Алтай – в 1,8 раза. Наименьший уровень первичной заболеваемости наркоманией установлен среди населения Республики Калмыкии (0,4 на 100 тыс. населения), Чеченской республики (0,3 на 100 тыс. населения) Астраханской области (0,1 на 100 тыс. населения)

Выводы. Таким образом, анализ заболеваемости населения Российской Федерации показал, что за 2010–2019 гг. она уменьшилась в 1,8 раза. При анализе первичной заболеваемости наркоманией среди населения РФ за 2019 г. по федеральным округам установлено, что наибольший показатель первичной заболеваемости наркоманией установлен среди населения Дальневосточного федерального округа (19 на 100 тыс. населения), на втором месте – среди населения Уральского федерального округа (14 на 100 тыс. населения), на третьем – в Сибирском федеральном округе (13,1 на 100 тыс. населения). Самый низкий показатель первичной заболеваемости наркоманией отмечен в Северо-Кавказском федеральном округе (5,6 на 100 тыс. населения). По итогам работы выявлены субъекты риска по первичной заболеваемости наркоманией населения Российской Федерации в 2019 г. К субъектам риска относятся: Приморский край, Амурская область, Еврейская автономная область, Воронежская область, Хабаровский край, Новосибирская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Тюменская область, Республика Алтай.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 23.11.2020 № 733 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года» Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологичес-

кого благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году»/Управление Роспотребнадзора Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб. /Росстат. М. 2019. 170 с. Официальный интернет-портал Росстата [Электронный ресурс]. <http://www.gks.ru> (дата обращения: 18.09.2020).

614.1:616.33:616.34

АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЯЗВОЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО- ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ЗА 2011–2019 ГГ.

*Заярный Д.С., студент 5 курса лечебного
факультета*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
*Руководитель темы: к.м.н., доцент
Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, болезни органов пищеварения, Северо-Западный федеральный округ, первичная заболеваемость, субъекты риска.

Актуальность. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки на протяжении нескольких десятилетий остается одной из причин обращаемости населения в амбулаторно-поликлинические учреждения. Нами была изучена смертность от болезней органов пищеварения, которая в структуре причин смертности в 2019 г. занимает 6-е место. Уровень смертности от болезней органов пищеварения в 2019 г. составил 66,4 на 100 тыс. населения, и в динамике вырос на 8,7% по сравнению с уровнем 2011 г.

Цель: провести анализ структуры и динамики уровня первичной заболеваемости язвы желудка и двенадцатиперстной кишки за 2011–2019 гг. среди населения Северо-Западного федерального округа, определить субъекты риска.

Материалы и методы. Использовались отчетные документы Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Минздрава России, обработанные медико-статистическим методом с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. В структуре первичной заболеваемости болезнями органов пищеварения среди населения Северо-Западного федерального округа за 2019 г. установлено, что наибольшую долю составляют гастриты и дуодениты – 47%, на втором месте – болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей – 25%, на третьем – болезни поджелудочной железы – 9%, четвертое место делят неинфекционный энтерит и колит и язва желудка и двенадцатиперстной кишки – 7%. Наименьшую долю составляют болезни печени с долей в 5%. Для оценки уровня первичной заболеваемости язвой желудка и двенадцатиперстной кишки среди населения Северо-Западного федерального округа

проведено сравнение этих показателей за 2011–2019 гг., установленный уровень в 2011 г. составил 96,6 на 100 тыс. населения, а в 2019 г. – 75,7 на 100 тыс. населения. Таким образом уровень этой патологии уменьшился на 21,7%. Самый низкий уровень заболеваемости язвой желудка и двенадцатиперстной кишки за изучаемый период отмечен в 2018 г. и составил 71,9 на 100 тыс. населения. Определены субъекты риска в Северо-Западном федеральном округе, в которых уровень первичной заболеваемости язвой желудка и двенадцатиперстной кишки выше, чем в Российской Федерации, за 2019 г. Среди них с наибольшим уровнем население республики Карелия – 141,2 на 100 тыс. населения, на втором месте – население Ленинградской области – 122,4 на 100 тыс. населения, на третьем – население Новгородской области – 122,1 на 100 тыс. населения, на четвертом – население Ненецкого автономного округа – 95,8 на 100 тыс. населения и на пятом – население Вологодской области – 87,4 на 100 тыс. населения.

Выводы. В структуре первичной заболеваемости болезнями органов пищеварения среди населения Северо-Западного федерального округа язва желудка и двенадцатиперстной кишки занимают четвертое место с долей в 7%. В динамике уровня первичной заболеваемости язвой желудка и двенадцатиперстной кишки среди населения Северо-Западного федерального округа за 2011–2019 гг. отмечается снижение показателя на 21,7%. Определены субъекты риска по первичной заболеваемости язвой желудка и двенадцатиперстной кишки среди населения Северо-Западного федерального округа за 2019 г. (показатель на 100 тыс. населения), в которых необходимы: повышение качества оказываемой помощи, раннее выявление больных, адекватное ведение диспансерного наблюдения, разработки методов первичной и вторичной профилактики среди населения: Республики Карелия, Ленинградской, Новгородской, Вологодской областей, Ненецкого автономного округа.

Список литературы

1. О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года: указ Президента РФ от 6 июня 2019 г. № 254.
2. Поликарпов А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А. Заболеваемость всего населения России в 2011–2019 году. Стат.сб./ Минздрав. М., 2012–2020. 140 с.
3. Пивоварова Г.М., Заярный Д.С. Анализ смертности населения Российской Федерации от болезней органов пищеварения за 2011–2019 годы // Сб. науч. трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Профилактическая медицина-2020». 18–19 ноября 2020 года/под ред. А.В. Мельцера, И.Ш. Якубовой. Ч.2. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. 304 с.

АНАЛИЗ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ И САНКТ- ПЕТЕРБУРГЕ ЗА ПЕРИОД С 2000 ПО 2018 Г.

*Щербакова П.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Морозько П.Н.

Ключевые слова: прерывание беременности, аборт, статистика, субъект РФ.

Актуальность. Зачастую аборт приводит к тяжелым осложнениям, а здоровье женщины – один из первоочередных по приоритетности компонентов благополучия и богатства страны. В связи с этим предотвращение и профилактика абортов и их осложнений – одна из главных задач в сохранении репродуктивного здоровья женщины и залог рождения здорового потомства.

Цель: проанализировать данные о прерываниях беременности в Российской Федерации, федеральных округах и Санкт-Петербурге с 2000 по 2018 г.

Материалы и методы. Статистические данные Федеральной службы государственной статистики, обработка данных произведена в программах Microsoft Excel 2010, Microsoft Word 2010.

Полученные результаты. В 2018 г. в среднем по России уровень абортов составил 16,2 на 1000 женщин. Уровень зарегистрированных абортов в 2018 г. выше, чем в среднем по России, в следующих федеральных округах: Дальневосточный (24,2 на 1000 женщин), Сибирский (23,5 на 1000 женщин), Уральский (23,1 на 1000 женщин), Приволжский (17,1 на 1000 женщин) и Северо-Западный (16,9 на 1000 женщин). В то же время в Южном федеральном округе в 2018 г. было зарегистрировано 12,2 на 1000 женщин, Центральном федеральном округе – 11,5 на 1000 женщин, Северо-Кавказском – 10,4 на 1000 женщин, что ниже, чем в среднем по Российской Федерации [2]. В целом в РФ наблюдается снижение числа абортов: в 2000 г. было зарегистрировано 54,0 аборт на 1000 женщин, а в 2018 г. – 16,2 на 1000 женщин [1]. Таким образом, количество абортов в 2018 г. по сравнению с 2000 уменьшилось в 3,3 раза. Рассматривая динамику по округам России, можно проследить снижение количества абортов на 1000 женщин. Наибольшее число абортов в 2000 г. было зарегистрировано в Дальневосточном федеральном округе (68,0 на 1000 женщин), а в 2018 г. – 24,2 на 1000 женщин, что в 2,8 раза меньше по сравнению с показателем в 2000 г. [1]. В Северо-Западном федеральном округе в 2000 г. показатель составил 53,0 аборт на 1000 женщин, в 2018 г. – 16,9 на 1000 [1]. То есть количество абортов в 2018 г. по сравнению с 2000 г. уменьшилось в 3,1 раза. В Центральном федеральном округе в 2000 г. зарегистрировано 46,0 абортов на 1000 женщин, а в 2018 г. – 11,5 на 1000

женщин, т.е. показатель в 2018 г. уменьшился в 4 раза по сравнению с 2000 г. [1]. В среднем уровень зарегистрированных абортов в Северо-Западном федеральном округе в 2018 г. составил 16,9 на 1000 женщин [2]. Показатель выше среднего зарегистрирован в Республике Карелия, Республике Коми, Архангельской области, Ненецком АО [2]. Показатель меньше среднего зарегистрирован в Санкт-Петербурге (11,9 на 1000 женщин) и Ленинградской области (15,2 на 1000 женщин). По сравнению с показателем 2000 г. в 2018 г. число абортов сократилось в 2,6 раза и составило 25,8 на 1000 женщин [2].

Выводы. Число абортов в РФ уменьшилось с 2000 по 2018 г. в 3,3 раза. Наибольшее число абортов в 2000 и 2018 гг. зарегистрировано в Дальневосточном федеральном округе, а наименьшее – в Северо-Кавказском федеральном округе. В Северо-Западном федеральном округе в 2000 г. наибольшее количество абортов наблюдалось в Вологодской области, а наименьшее – в Ленинградской области. В 2018 г. наибольшее число абортов зарегистрировано в Ненецком АО, а наименьшее – в Калининградской области.

Список литературы

1. Прерывание беременности (аборты) по субъектам Российской Федерации [Электронный ресурс] // Демографический ежегодник России, 2009 г. https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/B09_16/IssWWW.exe/Stg/04-11.htm (дата обращения: 04.12.2020).

2. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации [Электронный ресурс] https://static-0.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/523/original/13_Основные_показатели_здоровья_матери_и_ребенка_деятельность_службы_охраны_детства_и_родовспоможения_2018.doc?1564572095 (Дата обращения 04.12.2020).

615.831.8

АНАЛИЗ РАБОТЫ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА МЕДИЦИНСКОЙ МИКОЛОГИИ ИМЕНИ П.Н. КАШКИНА Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ЗА 2020 Г.

*Шагал В.В., клинический ординатор кафедры
физиотерапии и медицинской реабилитации*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
физиотерапии и медицинской реабилитации,
Гогуа М.С.; д.м.н., профессор, зав. кафедрой
физиотерапии и медицинской реабилитации
Кириянова В.В.*

Ключевые слова: физиотерапия, медицинская реабилитация, анализ работы отделения физиотерапии и медицинской реабилитации, организация здравоохранения.

Актуальность. Кожные болезни относятся к числу наиболее распространенных заболеваний человека, и с теми или иными их проявлениями за свою жизнь сталкивается практически каждый. Согласно данным ВОЗ, свыше 20% всего населения Земли страдает заболеваниями кожных покровов.

Цель: провести структурный анализ работы физиотерапевтического отделения научно-исследовательского института медицинской микологии имени П.Н. Кашкина Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Проведена оценка работы физиотерапевтического отделения научно-исследовательского института медицинской микологии имени П.Н. Кашкина г. СПб за 2020 год. За 2020 г. на отделении физиотерапии НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина получили лечение 10337 человек, что составило 93% из всех пролеченных (11 114 человек). При этом процедуры фототерапии кожи (кабина saalman N-line PRO) получили 6582 (63,7%) человек; ингаляционное введение лекарственных средств – 1752 (16,9%) человек; ультрафиолетовое облучение кожи локальная методика – 973 (9,4%) человек; ультразвуковая терапия – 488 (4,7%) человек; электросон – 431 (4,2%) человек; воздействие излучением видимого диапазона получили 111 (1,1%) человек. Выбор метода физиотерапии определялся нозологической формой заболевания. В частности, фототерапия кожи назначалась при таких заболеваниях, как витилиго, дерматитах различного характера, также при псориазе и экземе. УФ-лучи проникают в кожу на глубину до 1 мм. УФ-лучи стимулируют выработку пигмента меланина в коже, обладают иммуностимулирующим и фотосенсибилизирующим действием, улучшают кровоток в тканях. Методика аппаратом saalman N-line PRO: начальная доза 0,2 Дж/см² с увеличением на 0,05 Дж/см² каждую последующую процедуру до комфортной дозы для каждого пациента. Курс 15–20 процедур, ежедневно или через день. При поражении дыхательных путей грибковой инфекцией проводились курсы ингаляций с введением лекарственных веществ (Беродуал, Амбробене). Методика: через небулайзер 2 мл препарата разводят в 2 мл физиологического раствора, дышать до полного испарения препарата. Методом выбора при псориазе на отделении физиотерапии медицинской микологии им. П.Н. Кашкина являлось применение ультразвуковой терапии. Методика: лабильная непрерывная, интенсивность малая 0,6 Вт/см², применяют колебания с частотой 2000–3000 кГц. Результатом лечения становилось уменьшение интенсивности воспалительного процесса, болевых ощущений и зуда, а также снижение чувствительности к воздействию аллергенов. Ультразвуковая терапия оказывает и антибактериальное действие. Курс 8–15 процедур, ежедневно или через день. Также на отделении физиотерапии НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина проводились

процедуры электросона, оказывающий седативное действие. Однако процент назначения данной методики небольшой – 4,2%. В результате лечения снижается возбудимость ЦНС, психологическое состояние пациента, постоянно переживающего из-за высыпаний, нормализуется, снижается зуд. Следствием этого становится регрессирование заболевания. Методика: лобно-затылочная, частота 70–80 Гц, сила тока до 3 мА. Длительность процедуры 20–40 минут. Курс 8–10 процедур, ежедневно или через день.

Полученные результаты. Проанализировав полученные данные, мы сделали выводы о высокой востребованности методов физиотерапии в лечении больных с кожными заболеваниями – 93% пациентов получали процедуры физиотерапии. Особенности востребованы на отделении физиотерапии были процедуры на аппарате фототерапии кожи (кабина saalman N-line PRO) – 6582 (63,7%) пациентов. На втором месте по частоте назначения физиотерапевтических процедур был сочетанный метод введения лекарственных препаратов с помощью небулайзера – 1752 (16,9%) человек.

Выводы. Физиотерапия повышает эффективность лечения, позволяет добиться более стойкой ремиссии и длительного без рецидивного течения заболевания. Следовательно, физиотерапия должна быть рекомендована большинству пациентов с кожными заболеваниями.

Список литературы

1. Боголюбов В.М. Физиотерапия и курортология. М.: Бином Лаборатория знаний, 2016. 972 с.
2. Частная физиотерапия/под ред. Г.Н. Пономаренко. М.: Медицина, 2016. 744 с.

616.89-008.441.44

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ОТ СУИЦИДА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ И НЕКОТОРЫХ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2019 Г.

*Агурбаш А.Н., 4 курс, лечебный факультет,
Панасюк Э.И., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
П.Н. Морозько*

Ключевые слова: смертность, суицид, внешние причины смерти, дорожно-транспортные происшествия, несчастные случаи.

Актуальность. По статистике ВОЗ, в мире суицид занимает второе место среди внешних причин смерти лиц от 15 до 29 лет. Самоубийство относится к внешним причинам смерти, которые являются одними из важных факторов уменьшения продолжительности жизни населения в Российской Федерации. Проблема возрастания числа самоубийств трудоспособного населения является социально значимой и актуальной в наше время.

Цель: сравнительный анализ уровня смертности от самоубийств среди населения Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа, Санкт-Петербурга и Ленинградской области, Москвы и Московской области.

Материалы и методы. Материалами для данного исследования явились официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Методом исследования явился медико-статистический анализ показателей. Статистическая обработка данных была проведена с помощью Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Наиболее высокий уровень смертности среди всех видов внешних причин в Российской Федерации в 2019 г. был вызван транспортными несчастными случаями (12,0 случаев на 100 тыс. чел.), второе место занимают самоубийства (11,6 случаев на 100 тыс. чел.), а третье – убийства (4,9 случаев на 100 тыс. чел.). При анализе уровня смертности в результате самоубийства выяснилось, что в Российской Федерации в 2019 г. по сравнению с 2018 г. количество суицидов снизилось с 12,4 до 11,6 случаев на 100 тыс. населения (показатель наглядности 93,5%). После сравнения уровня смертности от суицидов в федеральных округах выяснилось, что самый высокий уровень самоубийств зарегистрирован в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах (18,6 и 18,5 случаев на 100 тыс. населения соответственно). Самый низкий уровень смертности от суицидов зарегистрирован в Северо-Кавказском Федеральном округе (3,8 случаев на 100 тыс. чел.). В Москве уровень самоубийств (2,2 случаев на 100 тыс. населения), оказался значительно ниже, чем в Санкт-Петербурге (6,6 случаев на 100 тыс. населения) и в среднем в России (11,6 случаев на 100 тыс. населения). При этом в Москве и Санкт-Петербурге смертность от суицидов ниже, чем в Московской (11,6 случаев на 100 тыс. населения) и Ленинградской (15,2 случаев на 100 тыс. населения) областях. В Северо-Западном федеральном округе уровень смертности в 2019 году был значительно выше (12,5 случаев на 100 тыс. населения), чем в Центральном федеральном округе (8,1 случаев на 100 тыс. населения). Мужское население в 4,7 раз чаще совершало суицид нежели женское население (236,0 и 50,0 случаев на 100 тыс. населения соответственно). После сравнения распределения умерших от самоубийств в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2019 г. в зависимости от возраста и пола оказалось, что среди женского населения 44% случаев суицида совершалось лицами старше 70 лет. Среди мужского населения чаще всего заканчивали жизнь самоубийством лица в возрасте от 20 до 69 лет (83,5% всех случаев), при этом 69,1% умерших были в трудоспособном возрасте.

Выводы. Среди всех видов внешних причин смерти, суицид занимает второе место по уровню смертности (11,6 случаев на 100 тыс.

чел.). В Москве и Санкт-Петербурге уровень суицидов значительно ниже, чем в Московской и Ленинградской областях. Среди населения Федеральных округов наименьший показатель самоубийств зарегистрирован в Северо-Кавказском федеральном округе, где почти в 5 раз уровень смертности от самоубийств ниже, чем в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах. Мужчины гораздо чаще заканчивают жизнь самоубийством, чем женщины. В большинстве случаев женщины совершают суицид после 70 лет, а мужчины чаще всего в возрасте от 25 до 69 лет.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения: самоубийства [сайт]. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/suicide>.
2. Демографический ежегодник России. 2019: Стат.сб./Росстат. М., 2019. 252 с.
3. Федеральная служба государственной статистики [Сайт]. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/.
4. Иванова А.Е., Сабгайда Т.П., Семенова В.Г. и др. Факторы искажения структуры причин смерти трудоспособного населения России // Социальные аспекты здоровья населения. 2013. № 4 (32).С. 1-36.
5. Смертность от внешних причин в России с середины XX века: коллект. моногр./науч. ред. и рук. авт. колл. А.Г. Вишневский. М., 2017. 448 с.

616,379

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 Г.

Тимченко А.Е., 4 курс, гр. 431А, лечебный факультет, Романова А.А., 4 курс, гр. 436Б, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Морозько П.Н.

Ключевые слова: сахарный диабет, смертность, структура.

Актуальность. В последние десятилетия сахарный диабет (СД) принял масштабы всемирной неинфекционной эпидемии, сопровождающейся высоким уровнем ухудшения качества жизни и инвалидизации населения. Количество больных СД в Российской Федерации (РФ) в течение последних 20 лет постоянно увеличивается. Социальный ущерб, связанный с высокой распространенностью СД обуславливает необходимость и важность эпидемиологического мониторинга данного заболевания.

Цель: изучение и анализ смертности от СД в РФ за период с 2010 по 2019 г.

Материалы и методы. При выполнении работы нами были использованы материалы федеральных регистров СД (ФРСД), зарегистрированных в 85 субъектах РФ в период с 2010

по 2019 г. Полученные результаты обрабатывались с помощью программ Microsoft Excel и Microsoft Word.

Полученные результаты. Установлено, что в структуре смертности населения в РФ за 2019 г. эндокринные заболевания занимают 7-е место (2,0%), после болезней системы кровообращения (47,0%), новообразований (16,0%), внешних причин заболеваемости и смертности (8,0%), болезней нервной системы (5,0%), болезней органов пищеварения (5,0%) и болезней органов дыхания (2,0%).

Первое место в структуре причин смертности пациентов, страдающих СД 1-го типа, занимает хроническая сердечная недостаточность (18,6%), далее следуют нарушение мозгового кровообращения (10,3%), хроническая почечная недостаточность (7,9%), инфаркт миокарда (5,6%), злокачественные новообразования (3,1%), диабетическая кома (2,1%), заболевания дыхательной системы (1,9%), другие причины (50,5%). В структуре причин смертности при заболевании СД 2-го типа хроническая сердечная недостаточность также стоит на первом месте (32,5%), далее следуют нарушение мозгового кровообращения (13,1%), злокачественные новообразования (7,4%), инфаркт миокарда (5,3%), хроническая почечная недостаточность (1,6%), гангрена (0,9%), заболевания дыхательной системы (0,7%), другие причины (38,5%).

Выводы. На первом месте среди причин смерти при заболевании как СД 1-го, так и 2-го типов регистрируется хроническая сердечная недостаточность, на втором – нарушение мозгового кровообращения.

Третье место в структуре причин смертности у пациентов с СД 1-го типа приходится на хроническую почечную недостаточность, у пациентов с СД 2-го типа – злокачественные новообразования.

Список литературы

1. Кудрякова С.В. Распространенность осложнений сахарного диабета по данным регистра. Проблемы эндокринологии. 2015. 5 с.
2. Шестакова М.В. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: что изменилось за последнее десятилетие? М.: ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Минздрава России, 2019. 9 с.
3. Ларина В.Н. Сахарный диабет в практике терапевта поликлиники. М.: ЦКМС ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2016. 138 с.

616,9

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НЕКОТОРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ И ПАРАЗИТАРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2018 Г.

Эм М.В., студент медико-профилактического факультета 601 Б гр.
ФГБОУ ВО СЗГМУ им И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н, доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением Пивоварова Г.М.

Ключевые слова: заболеваемость, инфекционная болезнь, население, Российская Федерация, 2018 год, отдельные инфекционные и паразитарные болезни.

Актуальность. Мировое сообщество уделяет большое внимание состоянию заболеваемости инфекционными болезнями, поскольку показатель распространенности инфекционных и паразитарных болезней рассматривается как один из важнейших компонентов индекса здоровья. По данным ВОЗ инфекции нижних дыхательных путей занимают 4-е место в структуре смертности во всем мире. В 2019 г. от них умерло 2,6 млн человек [1].

Цель: провести анализ структуры и уровня некоторых инфекционных и паразитарных болезней среди населения Российской Федерации за 2018 г., а также сравнить уровень инфекционных воздушно-капельных болезней с 2008 по 2018 г.

Материалы и методы. При проведении исследования нами были использованы санитарно-статистический и аналитический методы анализа данных официальной статистики Федеральной службы статистики Российской Федерации РОССТАТ, данных докладов «Социально-экономического положения России», обработанных при помощи программ Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Анализ структуры некоторых инфекционных и паразитарных болезней среди населения Российской Федерации за 2018 г. показал, самую большую долю составили воздушно-капельные инфекции, доля которых составила 95,5%, на 2-м месте – кишечные инфекции, удельный вес которых составил 2,46%; на 3-м месте – паразитарные болезни, доля которых составила 0,9%. Доля ВИЧ инфекции составила 0,27%, а вирусных гепатитов – 0,2%. Анализ структуры воздушно-капельных инфекций показал, что наибольший удельный вес (97,1%) составили острые инфекции верхних дыхательных путей, на 2-м месте – ветряная оспа, доля которой составила 2,6%, 3-е и 4-е места заняли грипп и скарлатина, доля которых составила по 0,12%. Анализ уровня кишечных инфекций (на 100 тыс. населения) в 2018 г. показал, что наивысший уровень занима-

ют острые кишечные инфекции – 532,8 на 100 тыс. населения; вирусные гепатиты, которые составили 47 на 100 тыс. населения. Среди социально значимых инфекций – болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека, уровень которой составил 59,7 на 100 тыс. населения. Среди природно-очаговых и зооантропонозных болезней наивысший уровень составил педикулез – 120,4 на 100 тыс. населения. Необходимо отметить, что среди воздушно-капельных инфекций за 2018 г. самый высокий уровень составили острые инфекции верхних дыхательных путей – 20987,6 на 100 тыс. населения, на 2-м месте – ветряная оспа – 570,8 на 100 тыс. населения, 3-е и 4-е места составили грипп – 26,3 и скарлатина – 26,1 на 100 тыс. населения. Анализ динамики некоторых воздушно-капельных инфекций с 2008 по 2018 г. показал, что острые инфекции верхних дыхательных путей увеличились на 7,9%, корь увеличилась в 85 раз. За 2018 г. было сформировано 1728 очагов кори, из них 83,6% составляли очаги с одним случаем заболевания и 16,4% очагов с распространением инфекции. Роспотребнадзор связывает возрастание уровня заболеваемости корью с запозданием проведения вакцинации, недостаточным уровнем материнского иммунитета у детей первых месяцев жизни, что свидетельствует о наличии неиммунных женщин детородного возраста, а также возможном недоучете непривитого населения и других причин [4].

Выводы. Анализ структуры инфекционной заболеваемости среди населения Российской Федерации показал, что самую большую долю составили воздушно-капельные инфекции, на 2-м месте – кишечные инфекции, на 3-м – паразитарные болезни. Анализ структуры воздушно-капельных инфекций среди населения Российской Федерации показал, что наибольший вес составили острые инфекции верхних дыхательных путей, на втором месте – ветряная оспа. Анализ динамики некоторых воздушно-капельных инфекций показал, что острые инфекции верхних дыхательных путей увеличились на 7,9%, корь увеличилась в 85 раз с 2008 по 2018 г. Таким образом, прежде всего необходимо обратить внимание на первичную профилактику среди населения Российской Федерации кори, острых инфекций верхних дыхательных путей, ВИЧ-инфекции и других инфекций.

Список литературы

1. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году» С. 142–198.
3. Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб./Росстат. М., 2019. С. 33–35.
4. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 г.». С. 112–155.

614.1:616.98

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКЕ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Галустян А.О., 6 курс, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Морозько П.Н.*

Ключевые слова: заболеваемость, природно-очаговые инфекции, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, Российская Федерация, Удмуртская Республика.

Актуальность. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) по-прежнему остается одним из наиболее распространенных природно-очаговых инфекционных заболеваний вирусной этиологии не только в России, но и во всем мире. Случаи данной контагиозной лихорадки регистрируются ежегодно (начиная с 1963 г.) преимущественно в странах Северной и Центральной Европы, а также в Китае. Широкая распространенность геморрагической лихорадки с почечным синдромом объясняется генетической изменчивостью хантавирусов и высокой вирулентностью в окружающей среде. В России регистрируются наиболее патогенные для человека серотипы (разновидности) возбудителей: Puumala, Seoul, Hantaan, Dobrava. В настоящее время обнаружены новые очаги хантавирусной инфекции в Республике Алтай, Новосибирской и Кемеровской областях. Сезонность данной инфекции летне-осенняя и определяется активностью грызунов – резервуарных хозяев вирусов [2, 3].

Цель: провести анализ заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в РФ, выявить субъекты риска и разработать профилактические рекомендации.

Материалы и методы. Официальные статистические данные Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Полученные данные были обработаны с помощью программы Microsoft Excel.

Полученные результаты. В 2019 г. показатель заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом в РФ вырос по сравнению с 2018 г. на 19,8%, с 30,0% до 49,8%. Данная вирусная лихорадка заняла первое место в структуре заболеваемости природно-очаговыми инфекциями. Удельный вес инфекций, передающихся клещами, за исследуемый период снизился на 19,6%, с 61,0% до 41,4%. С 2007 по 2019 г. в России ухудшилась эпидемиологическая обстановка по ГЛПС, поскольку число эндемичных территорий постоянно увеличивается (к 2019 г. насчиты-

валось 60 таких субъектов), а число случаев заболевания растет (в 2007 г. 5138 случаев, в 2018 г. 13 996 случаев ГЛПС). В 2007 г. было зарегистрировано 29 случаев летальных исходов от ГЛПС, а в 2019 г. – 40 случаев, что на 38% больше. Самая высокая заболеваемость характерна для Приволжского федерального округа (за тринадцать лет показатель заболеваемости ГЛПС на данной территории увеличился с 11,8 случаев на 100 тыс. населения до 39,2 случаев на 100 тыс. населения, то есть – в 3,3 раза). За 2007–2019 гг. уровень заболеваемости в Удмуртской Республике увеличился с 24,6 случаев на 100 тыс. населения до 77,0 случаев на 100 тыс. населения (на 113%), в то время как в России темп прироста был равен 152,7%. Заболеваемость ГЛПС в РФ изменялась с 3,8 случаев на 100 тыс. населения до 9,5 случаев на 100 тыс. населения, имея тенденцию к росту. Показатели заболеваемости ГЛПС в Удмуртской Республике в 2019 г. в 8 раз превышали аналогичные показатели в РФ. Динамика заболеваемости ГЛПС в Удмуртии в период за 2007–2019 гг. характеризовалась циклическими подъемами: регистрировались как вспышки в 2008 (84,9 случаев на 100 тыс. населения), в 2015 (113,7 случаев на 100 тыс. населения), в 2017 (147,7 случаев на 100 тыс. населения) годах, так и периоды снижения заболеваемости контагиозной лихорадкой в 2010 (18,4 случаев на 100 тыс. населения) и 2016 (41,9 случаев на 100 тыс. населения) годах. 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). Большая часть случаев ГЛПС в этом регионе приходится на городских жителей (60–65%). Заражение происходит преимущественно в период с июля по октябрь в лесных массивах или на дачных участках [1, 2].

Выводы. Показатели заболеваемости ГЛПС в Удмуртской Республике чаще регистрировались в 2008 (84,9 случаев на 100 тыс. населения), 2015 (113,7 случаев на 100 тыс. населения) и 2017 (147,7 случаев на 100 тыс. населения) годах. В итоге за исследуемый период уровень заболеваемости в Удмуртии повысился на 113%, в РФ – на 152,7%. Субъектами риска по данной контагиозной лихорадке являются республики и области Приволжского и Центрального федеральных округов. Для снижения вероятности инфицирования ГЛПС в России необходимо контролировать численность грызунов, заблаговременно оценивать факторы и определять группы риска, систематически проводить дератизационные мероприятия в лесопарковых и рекреационных зонах.

Список литературы

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году: Государственный

доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2020. 299 с.

2. Савицкая Т.А., Иванова А.В., Исаева Г.Ш. и др. Оценка эпидемиологической ситуации по геморрагической лихорадке с почечным синдромом в мире и России, прогноз на 2020 г.// Проблемы особо опасных инфекций. 2020. №2. С. 62-70.

3. Абрамов С.А., Яшина Л.Н., Дупал Т.А. и др. Новые данные о распространении хантавирусов в популяциях грызунов на территории Сибири // Сибирский экологический журнал. 2011. №4. С. 547–553.

614,1

ГОСПИТАЛИЗИРОВАННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В БАЙКОНУРЕ

*Абызбаева А.С., 5 курс, лечебный факультет,
Байкосова Г.К., 5 курс, лечебный факультет,
Сенькина Е.В., 5 курс, лечебный факультет
Оренбургский государственный медицинский
университет, Оренбург*

*Руководитель темы: к.м.н., доцент
Сидорова И.Г.*

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, заболеваемость, уролитиаз.

Актуальность. Мочекаменная болезнь (МКБ) является одной из наиболее значимых патологий в социальном и экономическом отношении. В связи с неуклонным ростом проблема мочекаменной болезни сохраняет свою актуальность во всем мире по сей день. В г. Байконуре Московской области МКБ носит эндемический характер. К врачам-урологам зачастую обращаются пациенты, страдающие МКБ длительно, с запущенными случаями и осложнениями. Лечение таких больных в условиях стационара влечет значительные расходы материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Цель: определить структуру заболеваемости пациентов с МКБ, госпитализированных в урологическое отделение стационара г. Байконур.

Материалы и методы. Был проведен анализ историй болезни 170 пациентов, находившихся на лечении в урологическом отделении больницы №1 г. Байконур с диагнозом «мочекаменная болезнь» в возрасте от 16 лет за 2019 г. Была изучена структура пациентов с МКБ в зависимости от тяжести патологии, локализации процесса, пола, возраста, времени года.

Полученные результаты. При анализе диагноза с расположением камня было установлено, что из 170 пациентов у 68 (40%) камни расположены в правой стороне почечно-лоханочной структуры, у 52 (30,6%) в левой, а 50 (29,4%) камнеобразование имеет двусторонний характер. Чаще всего курс лечения в стационарах проходили мужчины – 104 человека (61,15%), число женщин составило 66 человек (38,85%).

Возрастная структура больных уролитиазом колеблется от 16 до 73 лет. Наибольший удельный вес в стационаре составляют лица в возрасте от 28 до 50 лет – 26,63%, т.е. лица трудоспособного возраста. В равных долях представлен контингент лиц от 51 до 65 лет (23,08%) и от 66 лет и выше (23,07%). Врачи отмечают «помолодение» мочекаменной болезни. Чаще всего пациенты поступали в отделение в период разгара с жалобами почечной колики в летний (32%) и весенний (29%) сезон, реже осенью (21%) и зимой (18%).

Выводы. Таким образом, в результате проведенных исследований проанализирован контингент больных уролитиазом, находящихся на стационарном этапе лечения в больнице г. Байконур. Определено, что МКБ чаще подвержена мужская половина населения трудоспособного возраста. Камни чаще образуются в одной из почек, но почти у трети пациентов заболевание имеет двусторонний характер. Наиболее частое развитие уролитиаза наблюдается в летний период.

Список литературы

1. Борисов В.В., Дзеранов Н.К. Мочекаменная болезнь. Терапия больных камнями почек и мочеточников: учеб. пособие. Москва, 2011. 96 с.
2. Аполихин О.И. и др. История создания клинко-статистической классификации мочекаменной болезни МКБ-10 (обзор литературы) // Вестн. РНЦРР МЗ РФ. 2011. № 11.
3. New potential solutions for the chemolysis of urinary phosphate calculi determined by an in vitro study/J. Zhang et al.// Urolithiasis. 2015 Apr. Vol. 43, N 2.P. 147-153.

614,2

ДИНАМИКА И СТРУКТУРА ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН РФ В ОРГАНЫ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО ВОПРОСАМ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

*Бетуганова Ж.А., гр. 606А, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Абумуслимова Е.А.*

Ключевые слова: права потребителей, Роспотребнадзор, правовое государство, динамика, обращение.

Актуальность. Защита социальных и потребительских прав граждан является приоритетным направлением для высокоразвитого правового государства. Стремительному развитию рынка в сфере потребительских отношений сопутствует постоянная необходимость создания новых действенных правовых механизмов для защиты прав потребителей, а также совершенствование действующего комплекса мер по обеспечению потребительской безопасности, соци-

альной стабильности и гарантированности качества предлагаемых товаров и услуг.

Цель: анализ динамики и структуры обращений граждан в органы Роспотребнадзора по вопросам защиты прав потребителей.

Материалы и методы. Сбор данных проводился методом выкопировки по специально разработанной программе из государственного доклада «Защита прав потребителей в Российской Федерации в 2019 году», подготовленного Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Анализ и обработка данных проводилась с использованием контент-анализа и программа Microsoft Excel 2010.

Полученные результаты. Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о сохраняющейся тенденции некоторого увеличения поступления в территориальные органы Роспотребнадзора обращений граждан по вопросам защиты прав потребителей: всего за 2019 г. поступило 368 980 обращений, что на 13,1% больше чем в 2018 г. (326 369 обращений). В период с 2009 по 2019 г. количество обращений в связи с необходимостью защиты прав потребителей, поступивших в Роспотребнадзор в течение года, увеличилось более чем наполовину – на 64%, или в 1,6 раза, что свидетельствует об увеличении правовой грамотности населения и подъеме заинтересованности в защите своих потребительских прав. Установлено, что в общем объеме всех полученных в 2019 г. обращений по вопросам, связанным с защитой прав потребителей (368 980), доля обращений, поступивших непосредственно от граждан (299 191), составила 81,1%, что выше показателя 2018 г. 66,4%. Число обращений от органов государственной власти и местного самоуправления составило в 2019 г. 66 047 единиц, что на 18,6% больше по сравнению с 2018 г. (53 775 единиц). Тенденция к увеличению поступления обращений от органов государственной власти и местного самоуправления отображает укрепление взаимодействия всех звеньев, формирующих национальную систему защиты прав потребителей. За 2019 г. специалистами Роспотребнадзора было рассмотрено 359 664 обращения, из которых в 79% случаев заявителям были даны необходимые разъяснения (284 136); 16,9% (60 830) направлено на рассмотрение в другой государственный орган, орган местного самоуправления или иному должностному лицу в соответствии с их компетенцией; 2,1% (7534) стали основанием для проведения проверок; 1,6% (5782) обращений стали основаниями для проведения административных расследований; 0,3% стали основанием для проведения контрольных закупок (1145). Выявлено резкое снижение количества проверок, проведенных по фактам, указанным в обращениях потребителей, начиная с 2017 г. (в среднем более чем в 5 раз, по сравнению с показателями 2015 г.), что связано прежде всего с тем, что законодательное введе-

ние соблюдения обязательного претензионного порядка до обращения потребителя в Роспотребнадзор в целях инициации внеплановой проверки.

Выводы. По результатам анализа представленных данных наблюдается положительная динамика в сфере просвещения населения, а также деятельности Роспотребнадзора в сфере защиты прав потребителей. Но на данном этапе развития Российской Федерации следует акцентировать на переход от надзора за состоянием потребительского рынка к мерам профилактики нарушения прав потребителей, а также повышения уровня защиты прав потребителей, за счет усиления кадрового потенциала Федеральной службы, укрепления его материально-технической базы.

Список литературы

1. Защита прав потребителей в Российской Федерации в 2019 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2020. 376 с.

2. Стратегия государственной политики Российской Федерации в области защиты прав потребителей на период до 2030 года/Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 августа 2017 г. № 1837-р / Интернет-ресурс:

https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=9881 (Дата обращения 05.03.2021).

614.1:364.277

ДИНАМИКА УРОВНЯ САМОУБИЙСТВ СРЕДИ ВСЕГО ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010–2019 ГГ.

*Терешкова А.Ю., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: самоубийства, женщины, Россия, возрастные группы.

Актуальность. Самоубийства являются значимой проблемой современного здравоохранения. По данным ВОЗ за 2019 г., ежегодно уходят из жизни посредством самоубийств около 800 тыс. человек во всем мире – каждые 40 секунд совершается одно самоубийство [2]. Несмотря на принимаемые меры по профилактике самоубийств среди населения, находящегося в группах риска, недостаточное внимание уделяется предотвращению доведения людей до самоубийства (ст. 110 УК РФ), домашнего насилия, социальному и экономическому благополучию населения. В связи с чем данная тема имеет высокую актуальность [3].

Цель: изучить динамику уровня самоубийств среди всего женского населения России за 2010–2019 гг. с учетом федеральных округов,

определить субъекты риска среди всего женского населения Российской Федерации.

Материалы и методы. В исследовании были использованы санитарно-статистические и аналитические методы анализа данных Федеральной службы государственной статистики Минздрава России, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. В 2019 г. уровень самоубийств среди всего населения России составил 11,7 на 100 тыс. населения. Анализ динамики частоты самоубийств среди всего населения Российской Федерации за 2010–2019 гг. показал, что данный показатель в 2019 г. ниже, чем в 2010 на 50%. При распределении самоубийств среди всего населения Российской Федерации в 2019 г. с учетом пола установлено, что доля женщин составляет 16,8%. В 2019 г. уровень самоубийств среди женщин выше, чем среди всего женского населения Российской Федерации, в Сибирском (на 75%), Дальневосточном (на 56%), Северо-Западном (на 13%), Уральском (на 13%), Приволжском (на 5,4%) федеральных округах. При изучении возрастной структуры самоубийств среди всего женского населения России за 2019 г. установлено, что на первом месте – женщины в возрасте 85 лет и старше (9,2%), на втором месте – женщины в возрасте 30–34 лет (8,4%), на третьем – в возрасте 80–84 лет (7,9%), четвертое место разделяют женщины в возрастных группах 35–39 и 40–44 лет (по 7,4% каждая), на пятом месте – женщины в возрасте 45–49 лет (7,1%). За 2010–2019 гг. уровень самоубийств среди всего женского населения Российской Федерации снизился на 51%. В 2019 г. данный показатель составил 3,7 на 100 тыс. населения. Самые высокие уровни самоубийств среди всего женского населения России в 2019 г. отмечены в Еврейской автономной области (15,6 на 100 тыс. населения), Ненецком автономном округе (13,3 на 100 тыс. населения), Республике Алтай (12,1 на 100 тыс. населения), Курганской области (11,6 на 100 тыс. населения), Амурской области (10,6 на 100 тыс. населения), Республике Бурятия (10,3 на 100 тыс. населения), Республике Хакасия (9,8 на 100 тыс. населения), Удмуртской Республике (9,0 на 100 тыс. населения), Архангельской области (8,8 на 100 тыс. населения), Кировской области (8,8 на 100 тыс. населения) и других субъектах Российской Федерации.

Выводы. В 2019 г. уровень самоубийств среди женщин выше, чем среди всего женского населения Российской Федерации, в Сибирском, Дальневосточном, Северо-Западном, Уральском, Приволжском федеральных округах. При изучении возрастной структуры самоубийств среди всего женского населения России за 2019 г. установлено, что на первом месте – самоубийства среди женщин в возрасте 85 лет и старше, на втором месте – самоубийства среди женщин в возрасте 30–34 лет, на третьем – в возрасте 80–84 лет. За 2010–2019 гг. уровень

самоубийств среди всего женского населения Российской Федерации снизился на 51%. В 2019 г. данный показатель составил 3,7 на 100 тыс. населения. Субъектами риска по частоте самоубийств среди всего женского населения России в 2019 г. является население Еврейской автономной области, Ненецкого АО, Республики Алтай, Курганской области, Амурской области, Республики Бурятия, Республики Хакасия, Удмуртской Республики, Архангельской области, Кировской области и других субъектов России.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

2. Самоубийства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.who.int/topics/suicide/ru/> (Дата обращения: 25.02.2021).

3. Филатов В.Н., Терешкова А.Ю., Пивоварова Г.М. Динамика уровня самоубийств среди всего населения Российской Федерации за 2010–2019 годы с учетом федеральных округов // Профилактическая медицина–2020: сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 18–19 ноября 2020 года/под ред. А.В. Мельцера, И. Ш. Якубовой. Ч. 2. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. С. 234–241.

614.2:613.6(571.53)

ИЗМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Павлова М.Л. 3 курс лечебный факультет, Ридингер В.А. 3 курс лечебный факультет Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск

Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.

Ключевые слова: социально-экономические показатели, здравоохранение, Байкальский регион, численность населения на одного врача, численность населения на одного среднего медработника, показатели нагрузки.

Актуальность. Адекватная организация здравоохранения является залогом доступной и качественной медицинской помощи [2, 3]. Недостаток персонала приводит к снижению качества, повышению частоты врачебных ошибок. Ослабление нагрузки, как на старший, так и на средний медицинский персонал, оказывает положительное влияние на результаты их профессиональной деятельности. Отдельные показатели в области здравоохранения (обеспеченность врачами, средним медперсоналом, койками) влияют на ожидаемую продолжительность жизни [1] – интегральный показатель здоровья и качество жизни населения в целом.

Цель: оценить динамику социально-экономических показателей здравоохранения, характеризующих нагрузку на медицинский персонал, в Байкальском регионе за период 2009–2019 гг.

Материалы и методы. В работе проведен анализ социально-экономических показателей Байкальского региона в области здравоохранения: численность населения на одного врача и на одного работника среднего медицинского персонала (показатели нагрузки) за 2009–2019 гг. по данным приложения к сборнику Росстата «Регионы России. Социально-экономические показатели». К Байкальскому региону относятся 3 субъекта РФ: Иркутская область, Республика Бурятия и Забайкальский край. В исследовании применялись графический и статистический методы: анализ динамических рядов, прогнозирование, ранжирование по возрастанию показателей 85 субъектов РФ.

Полученные результаты. За период 2009–2019 гг. нагрузка на одного врача увеличилась в Иркутской области с 197,0 до 204,0 чел. и Забайкальском крае – с 175,2 до 196,4 чел.; в Республике Бурятия, наоборот, снизилась – с 245,9 до 221,6 чел. Среднегодовые показатели нагрузки на одного врача составили: Забайкальский край – 188,2; Иркутская область – 204,7; Республика Бурятия – 227,4 чел.; амплитуды были равны: 33,3; 24,9; 30,3 чел. соответственно. Самая низкая нагрузка на врача была зарегистрирована в 2019 г. в г.Санкт-Петербург (117,8). Забайкальский край по данному показателю в 2019 г. занимал 29 место среди субъектов РФ, обгоняя Иркутскую область на 38-й позиции и Республику Бурятию на 48-й. По прогнозу, в 2020 г. показатель нагрузки на 1 врача составит: Забайкальский край – 199,8; Иркутская область – 201,8; Республика Бурятия – 224,8 чел. Зарегистрировано повышение нагрузки на 1 работника среднего медперсонала в Иркутской области с 89,0 чел. в 2009 г. до 91,1 в 2019 г. и Забайкальском крае – с 84,5 до 88,8 чел.; в Бурятии – незначительное снижение с 90,5 до 90,2. Среднегодовые показатели нагрузки на 1 среднего медработника за 2009–2019 гг. равны: Иркутская область – 89,2; Республика Бурятия – 88,2; Забайкальский край – 87,2 чел.; амплитуды – 4,0; 5,6; 6,8 чел. соответственно. По нагрузке на 1 работника среднего медицинского персонала в 2019 г. среди субъектов РФ лидировала Магаданская область (64,5 чел.); Иркутская область занимала 35-е место, Республика Бурятия делила с Рязанской областью – 30-31-е, Забайкальский край – 26-е. По прогнозу, ожидается повышение показателей нагрузки на 1 среднего медработника во всем Байкальском регионе в 2020 г.: Иркутская область – 92,1; Республика Бурятия – 91,1; Забайкальский край – 90,3 чел.

Выводы. Срединное положение субъектов в рейтинге регионов РФ указывает на относительное благополучие Байкальского

региона по показателям численности населения на одного врача и среднего медработника. За период 2009–2019 гг. эта нагрузка выросла в Иркутской области, Забайкальском крае; в Республике Бурятия – снизилась. Регистрируемая 5–6-кратная разница амплитуд позволяет судить о более значительных колебаниях показателей нагрузки на 1 врача, чем на 1 среднего медработника. Рост численности населения на одного работника с высшим и средним медицинским образованием, как следствие, приводит к снижению качества и эффективности оказываемой населению медицинской помощи [2, 3].

Список литературы

1. Зайкова З.А. Анализ ожидаемой продолжительности жизни населения Иркутской области // Якутский медицинский журнал. 2020. № 4. С. 116–118.
2. Редько А.Н., Шильцова Т.А., Савчук С.Б. Основные социально-экономические показатели, характеризующие современное состояние системы здравоохранения Российской Федерации // Научный вестник Южного института менеджмента. 2018. №1. С. 52–56.
3. Щепин В.О. Обеспеченность населения Российской Федерации кадровым ресурсом государственной системы здравоохранения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013. № 6. С. 24–28.

614,1

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ У НАСЕЛЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*Соловьёва Е.В., гр. 502А, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Морозько П.Н.*

Ключевые слова: злокачественные новообразования, заболеваемость, Санкт-Петербург, смертность, распространенность, инвалидность.

Актуальность. В 2019 г. в России сохраняется тенденция роста злокачественных заболеваний [4]. Несмотря на то, что злокачественные новообразования занимают 11-е место в структуре первичной заболеваемости, смертность от ЗНО находится на втором месте [2, 3, 4]. Повышенный уровень заболеваемости людей в возрасте старше 50 лет говорит о необходимости проведения дополнительных осмотров населения этого возраста [4].

Цель: изучить и провести анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Санкт-Петербурга за 1990–2019 годы.

Материалы и методы. Основными материалами для исследования послужили

официальные статистические публикации Петростата [1], Министерства здравоохранения. При проведении исследования использовались санитарно-статистический и аналитический методы. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. В 2019 г. первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями населения (ЗНО) Санкт-Петербурга составила 18,7 случаев на 1000 населения и заняла одиннадцатое место в структуре первичной заболеваемости (2,0%). В 2018 г. первичная заболеваемость мужчин в возрасте старше 70 лет составила 76,24 случаев на 1000 населения, эта возрастная группа больше всего подвержена риску заболеваемости ЗНО. Среди женского населения Санкт-Петербурга в 2018 г. самая большая заболеваемость регистрировалась в возрастной группе 50–70 лет (45,01 человек на 1000 населения). Прирост заболеваемости по основной локализации ЗНО (молочной железы) среди женского населения с 2000 по 2018 г. составил 27,9%. Прирост заболеваемости по основной локализации ЗНО (предстательной железы) среди мужского населения с 2000 по 2018 г. составил 157,87%. Органы, которые страдают от ЗНО чаще у мужчин, меньше страдают у женщин, и наоборот. Так, в структуре первичной онкологической заболеваемости доля мужчин, заболевших ЗНО молочной железы, составляет 0,17%, тогда как доля женщин – 20,28%. Злокачественные новообразования – вторая по встречаемости причина инвалидности (37,0%) (после болезней системы кровообращения). Среди людей с первичной инвалидностью по причине злокачественных новообразований больше всего людей со II группой инвалидности (47%), чуть меньше – с I группой (31%), меньше всего составляет III группа инвалидности (22,0%). В структуре смертности смертность от злокачественных новообразований в 2019 г. занимает второе место (25,0%). В 2019 г. смертность от ЗНО по сравнению с 1990 г. стала ниже на 4,5%. Однако в 2019 г. смертность от ЗНО превысила смертность в 2018 г. на 3,5%. В среднем в Российской Федерации уровень смертности от ЗНО ниже, чем уровень смертности в среднем по Северо-Западному федеральному округу на 17%. В Санкт-Петербурге уровень смертности от ЗНО выше уровня смертности по СЗФО в среднем на 7,4%.

Выводы.

1. В структуре первичной заболеваемости жителей Санкт-Петербурга в 2019 г. ЗНО занимают 11-е место (2,0%). Люди со злокачественными новообразованиями чаще всего имеют вторую группу инвалидности (47,0%), реже – первую (31,0%). В структуре смертности в 2019 г. среди населения Санкт-Петербурга ЗНО находятся на втором месте (25,0%). Доля умерших от ЗНО в 2019 г. превысила долю умерших в 2018 г. (на 3,5%).

2. Основная локализация ЗНО среди женского населения Санкт-Петербурга за 2018 г. – молочная железа (20,28%), у мужского населения – предстательная железа (15,15%). В 2018 году чаще всего регистрировалась заболеваемость ЗНО среди женщин возрастной группы 50–70 лет, а среди мужчин – в возрасте старше 70 лет.

Список литературы

1. Здоровоохранение, образование, культура в Санкт-Петербурге в 2019 году. Стат. сб. / Петростат. СПб.: Петростат, 2020. С. 8–38.

2. Мерабишвили В.М., Беляев А.М., Щербakov А.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России (заболеваемость, смертность, достоверность учета, выживаемость больных) / Экспресс-информация. Вып. 5. СПб., 2020. С.14-16., С. 23-50.

3. Мерабишвили В.М., Беляев А.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России (заболеваемость, смертность, контингенты, выживаемость, больных) / Экспресс-информация. Вып. 4. СПб.: Ладога, 2018. С. 14–54.

4. Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 28.06.2019 № 21-рп (ред. от 30.10.2019) «Об утверждении Региональной программы Санкт-Петербурга «Борьба с онкологическими заболеваниями» на 2019–2024 годы». [Электронный ресурс]. <https://demo.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=doc&base=SPB&n=219007>.

614.1:616.89

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Бубнова П.Д., 4 курс, лечебный факультет,
Немешкина Е.С., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
общественного здоровья, экономики и
управления здравоохранением, Морозько П.Н.*

Ключевые слова: психические расстройства, заболеваемость, психозы, шизофрения, умственная отсталость, субъекты риска.

Актуальность. Заболеваемость психическими расстройствами быстрыми темпами прогрессирует и продолжает оказывать существенное влияние на системы здравоохранения по всему миру [1]. Данная ситуация влечет за собой серьезные последствия как для социальной сферы, так и для экономической [2, 3].

Цель: изучить и проанализировать данные по заболеваемости взрослого населения психическими расстройствами в Российской Федерации в период с 1995 по 2019 г., а также выявить субъекты риска по различным нозологическим формам психических расстройств.

Материалы и методы. Статистические материалы Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. Статистический анализ был произведен с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2010, Microsoft Word 2010.

Полученные результаты. В 1995 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ составила 93,1 случая на 100 тыс. населения, в 2019 г. 40,0 случаев на 100 тыс. населения. По сравнению с 1995 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2019 г. снизилась на 57%. В структуре основных форм психических расстройств среди населения РФ в 2019 г. преобладали психозы и состояния слабоумия (51,5%), реже регистрировались психические расстройства непсихотического характера (29,5%), шизофрения (14,5%) и умственная отсталость (4,5%). В 1995 г. среди всех нозологических форм психических расстройств преобладали психические расстройства непсихотического характера (37,3%). С 1995 г. по 2019 г. уровень заболеваемости психозами и состояниями слабоумия вырос на 18,1%; уровень заболеваемости шизофренией снизился на 1%; уровень заболеваемости психическими расстройствами непсихотического характера снизился на 7,8%; уровень заболеваемости умственной отсталостью снизился на 10,4%. Наиболее высокий уровень заболеваемости населения РФ психическими расстройствами среди округов РФ за 2019 г. зарегистрирован в Северо-Западном федеральном округе (53,9 случаев на 100 тыс. населения). Наименьший уровень заболеваемости психическими расстройствами отмечался в Южном федеральном округе (28 случаев на 100 тыс. населения), Центральном федеральном округе (6,7 случаев на 100 тыс. населения) и Уральском федеральном округе (12,0 случаев на 100 тыс. населения). Наиболее высокий уровень заболеваемости психическими расстройствами в РФ в 2019 г. регистрируется в Северо-Западном федеральном округе (53,9 случаев на 100 тыс. населения). В Северо-Западном федеральном округе субъектом с наиболее высоким уровнем заболеваемости психическими расстройствами является город Санкт-Петербург (88,0 случаев на 100 тыс. населения), далее Новгородская область (56,8 случаев на 100 тыс. населения) и Вологодская область (53,2 случаев на 100 тыс. населения). Данные субъекты являются субъектами риска в Северо-Западном федеральном округе. Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Мурманской области (9,4 случаев на 100 тыс. населения), в Ненецком АО (20,5 случаев на 100 тыс. населения) и в Ленинградской области (22,1 случаев на 100 тыс. населения). К субъектам риска РФ, где регистрировался наибольший уровень заболеваемости психическими расстройствами в 2019 г., относит-

ся Республика Тыва (101,1 случаев на 100 тыс. населения), город Санкт-Петербург (88,0 случаев на 100 тыс. населения), Омская область (76,8 случаев на 100 тыс. населения).

Выводы. 1. В структуре основных форм психических расстройств среди населения РФ в 2019 году преобладали психозы и состояния слабоумия (51,5%), психические расстройства непсихотического характера (29,5%), шизофрения (14,5%) и реже регистрировалась умственная отсталость (4,5%).

2. В период 1995–2019 гг. наблюдалось стойкое снижение заболеваемости по всем нозологическим формам психических расстройств.

3. Наиболее высокий уровень заболеваемости психическими расстройствами в РФ в 2019 г. был зарегистрирован в Северо-Западном федеральном округе. Субъектами риска по заболеваемости психическими расстройствами в 2019 г. в РФ являлись Республика Тыва, город Санкт-Петербург и Омская область.

Список литературы

1. Доклад «О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2019 г.». 2019. Режим доступа: <https://www.rosпотреbnadzor.ru/>

2. Социально-значимые заболевания населения России в 2019 году (статистические материалы) / ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. 2020. Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/>

3. Сыропятов О.Г., Яновский С.С., Яновский Т.С. Методология клинической и социальной психиатрии // Социальная и клиническая психиатрия. 2018. №5. С. 49–54.

614.1(470.318)

ИЗУЧЕНИЕ МЛАДЕНЧЕСКОЙ И МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН И РОССИИ

Камбаров М.Д., 4 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент

Морозко П.Н.

Ключевые слова: материнская смертность, младенческая смертность, Республика Узбекистан, Россия.

Актуальность. Материнская и младенческая смертность являются показателями уровня социально-экономического развития страны. Эти показатели рассматриваются как оперативный критерий оценки санитарного благополучия населения, уровня и качества медико-социальной помощи, эффективности и качества работы акушерской и педиатрической службы [1, 3].

Цель: изучить и проанализировать динамику показателей материнской и младенческой смертности в России и Республики Узбекистан.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы официальные данные государственной статистики России и Республики Узбекистан. Для обработки статистических данных использовалась программы Microsoft Excel и Microsoft Word.

Полученные результаты. Материнская смертность в Республике Узбекистан в 2019 г. (19,6 случаев на 100 тыс. родившихся живыми) по сравнению с 2009 г. (30,4 случаев на 100 тыс. родившихся живыми) снизилась на 35,6%, то есть материнская смертность находится на низком уровне. В России материнская смертность в 2019 г. (9,0 случаев на 100 тыс. родившихся живыми) по сравнению с 2009 г. (22,0 случаев на 100 тыс. родившихся живыми) снизилась на 59,0%, этот показатель находится на низком уровне. Младенческая смертность в Республике Узбекистан в 2009 г. была на уровне 11,7‰, а в 2019 г. – 9,3‰, таким образом младенческая смертность за период с 2009 по 2019 г. снизилась на 2,4‰ и находилась на низком уровне. В России младенческая смертность в 2009 г. составила 8,1‰, а в 2019 г. – 4,9‰, таким образом младенческая смертность в России за период с 2009 по 2019 г. снизилась на 3,2‰, и этот показатель зарегистрирован на очень низком уровне. Коэффициент наглядности младенческой смертности в Республике Узбекистан в 2019 г. по сравнению с 2009 г. составил 79,4%, а в России – 60,4%. В структуре младенческой смертности в республике Узбекистан за 2019 г. доля умерших детей от болезней органов дыхания составила 20,4%, от врожденных аномалий – 13,3%, от инфекционных и паразитарных заболеваний – 2,4%, от травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин – 2,1%, от болезней органов пищеварения – 0,8%, от прочих заболеваний – 61%. В структуре младенческой смертности в России доля умерших детей за 2019 г. от болезней органов дыхания составила 48,0%, от врожденных аномалий – 3,7%, от болезней органов пищеварения – 5,2%, от инфекционных и паразитарных заболеваний – 2,1%, от травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин – 2,1%, от прочих заболеваний – 38,9%.

Выводы. Материнская смертность в Республике Узбекистан в 2019 г. по сравнению с 2009 г. снизилась на 35,6, а в России материнская смертность снизилась за этот период на 59%, этот показатель находится на низком уровне. Коэффициент наглядности младенческой смертности в Республике Узбекистан в 2019 г. по сравнению с 2009 годом составил 79,4%, а в России – 60,4%. Доля умерших детей до 1 года от врожденных аномалий, от инфекционных и паразитарных заболеваний и от травм, отравлений в России меньше, чем в Республике Узбекистан, а доля умерших от болезней органов дыхания и от болезней органов пищеварения в России больше, чем в Узбекистане.

Список литературы

1. Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике: [Электронный ресурс]. //Режим доступа: <https://stat.uz>.
2. Демографический ежегодник Узбекистана. Статистический сборник. Ташкент, Узбекистан, 2016, с 204 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fm.uz.sputniknews.ru%2Fsociety%2F20151113%2F1027011.html%3Fmobile_return%3Dno.
3. Социально экономическое положение Республики Узбекистан в 2015 г. Ташкент, Госкомстат, 2015. С. 19 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fria.ru%2F20150501%2F1062062927.html>.
4. Статистический ежегодник Узбекистана. Ташкент 2017, С.56 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fria.ru%2F20150501%2F1062062927.html>
- 5.Ткаченко А.А. Российские социально-демографические перспективы: проблемы и возможности их решения//Экономика. Налоги. Право./Россия, Москва, Финансовый университет. 2019. №2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskie-sotsialno-demograficheskie-perspektivy-problemy-i-vozmozhnosti-ih-resheniya/viewer>

614

ИЗУЧЕНИЕ РОЖДАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И РОССИИ

*Хакимова Е.В., 4 курс, лечебный факультет,
Джораева Д., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Морозько П.Н.*

Ключевые слова: рождаемость, смертность, численность населения, естественный прирост, заболеваемость.

Актуальность. Изучение и сравнение таких показателей, как рождаемость, смертность, естественный прирост, средняя продолжительность предстоящей жизни и заболеваемость имеют очень важное значение для практического здравоохранения. По показателям смертности и заболеваемости можно судить об уровне жизни населения, об условиях их трудовой деятельности, о санитарной культуре общества, об эффективности деятельности служб здравоохранения, об экологическом состоянии среды обитания изучаемой области, региона, страны.

Цель: изучить и проанализировать показатели рождаемости, смертности в России и Узбекистане.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы официальные данные государственной статистики РФ и Республики Узбекистан. Для обработки статистических данных использовалась программы Microsoft Excel и Microsoft Word.

Полученные результаты. Анализ динамики рождаемости среди населения Республики Узбекистан показал, что уровень рождаемости в периоде с 2009 по 2019 г. зарегистрирован на среднем уровне (23,4–24,3‰) и с 2009 по 2019 г. этот показатель увеличился на 0,9‰. В России за этот же период рождаемость была на низком уровне (12,3–10,1‰) и с 2009 по 2019 г. снизилась на 2,2‰.

Смертность среди населения Республики Узбекистан с 2009 по 2019 г. находилась на очень низком уровне (4,8–4,6‰) и снизилась на 0,2‰, а среди населения России смертность была зарегистрирована на среднем уровне (14,1–12,3‰) и снизилась с 2009 по 2019 г. на 1,8‰.

Естественный прирост населения в Республике Узбекистан в 2019 г. составил 19,7‰ (в 2009 г. – 18,6‰). Естественный прирост населения в России в 2019 г. зарегистрирован как отрицательный, -2,2‰ (в 2009 г. – -1,8). За период с 2009 по 2019 г. показатель средней продолжительности предстоящей жизни в республике Узбекистан увеличился на 2,2 года, с 72,9 до 75,1 года. Разница средней продолжительности предстоящей жизни населения в Республике Узбекистан между женщинами и мужчинами в 2019 г. составила 4 года, то есть женщины живут дольше. За период с 2009 по 2019 г. средняя продолжительность предстоящей жизни в России увеличилась на 4,5 года, с 68,8 до 73,3 лет.

В 2019 г. разница средней продолжительности предстоящей жизни населения в России между женщинами и мужчинами составила 10 лет, то есть женщины живут дольше. Анализ динамики средней продолжительности предстоящей жизни населения Республики Узбекистан в 2019 г. показал, что средняя продолжительность предстоящей жизни населения Узбекистана больше на 1,8 года (2019 г. – 75,1 лет), чем в России (2019 г. – 73,3 года). Доля умерших среди населения в Республике Узбекистан от заболеваний системы кровообращения с 2014 по 2019 г. понизилась 0,6% и составила 60%, а от новообразований увеличилась на 1,7%. В России за период с 2014 по 2019 г. доля умерших от заболеваний системы кровообращения уменьшилась на 0,5%, от болезней органов дыхания уменьшилась на 0,8%, а от новообразований увеличилась на 2,5%.

Выводы. Рождаемость среди населения Республики Узбекистан в 2019 г. 2,4 раза выше, чем среди населения в России. Смертность среди населения Республики Узбекистан в 2019 г. на 2,6 раза ниже, чем смертность среди населения в России.

В Республике Узбекистан рождаемость находится на среднем уровне, а смертность – на очень низком уровне. В России рождаемость находится на низком уровне, а смертность на среднем уровне.

В Республике Узбекистан с 2014 по 2019 г. средняя продолжительность предстоящей жизни увеличилась на 1,7 года, с 73,4 до 75,1 года. В России средняя продолжительность предстоящей жизни за этот же период увеличилась на 2,4 года, с 70,9 до 73,3 лет.

В Республике Узбекистан доля умерших от заболеваний системы кровообращения в 2019 г. составила 60%, а от новообразований – 1,7%, а в России – 57,3% и 20,3% соответственно.

Список литературы

1. Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://stat.uz>.

2. Набибуллаева Р.З. Динамика демографических процессов в Республике Узбекистан/г. Ташкент, Узбекистан, с.н.с. Института прогнозирования и макроэкономических исследований при Министерстве экономики и промышленности Республики Узбекистан – 2019 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-demograficheskikh-protsessov-v-respublike-uzbekistan/viewer>.

3. Очилова Х.Ф. Стратегия демографического развития Республики Узбекистан//Образование и проблемы развития общества/г. Ташкент, Узбекистан, ТГЭУ – 2020 – №4(10) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-demograficheskogo-razvitiya-respubliki-uzbekistan/viewer>.

4. Ткаченко А.А. Российские социально-демографические перспективы: проблемы и возможности их решения//Экономика. Налоги. Право/Россия, Москва, Финансовый университет – 2019– №2 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskie-sotsialno-demograficheskie-perspektivy-problemy-i-vozmozhnosti-ih-resheniya/viewer>.

5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>

614,2

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ВРАЧЕЙ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

*Копылов Е.Д., 5 курс, лечебный факультет,
Королева Н.Г.,*

*Ревкова М.В., 2 курс, лечебный факультет,
Лаушкин М.А., 4 курс, лечебный факультет,
Гребенкина М.В., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: Сададьский Ю.С.*

Ключевые слова: коммуникации, аккредитация, модернизация.

Актуальность. В современной сфере здравоохранения коммуникативным навыкам отдается ведущая роль при взаимодействии врача и пациента. Успешное взаимодействие между участниками процесса обуславливает правильность поставленного диагноза, повышение комплаенса, доверия между ними. Одним из средств оценки коммуникации врачей является аккредитация (первичная и специализированная), направленная на развитие, отработку и закрепление необходимых навыков.

Цель: модернизация оценки аккредитационной станции «Сбор жалоб и анамнеза» в рамках второго (практического) этапа аккредитации специалистов.

Материалы и методы. В работе использовались результаты прохождения станции «Сбор жалоб и анамнеза» 100 аккредитуемых по следующим специальностям: дерматовенерология, неврология, остеопатия, педиатрия, терапия. Оценка навыков производилась по стандартизированному чек-листу. Полученные результаты заносились в таблицу Excel и пересчитывались по модернизированному методу.

Были выделены пункты чек-листа, обладающие высокой, средней и низкой значимостью и имеющие повышающий (понижающий) коэффициент в зависимости от выполнения данного действия.

Пункты чек-листа с высокой значимостью: сбор анамнеза с общего, а не конкретного вопроса; активный вопрос по имеющимся жалобам и др. Средняя значимость: забота о комфорте пациента; представление себя; корректный опрос (не перебивал, поддерживал зрительный контакт). Пункты чек-листа с низкой значимостью: резюмирование жалоб, обозначение окончания опроса и другие.

Полученные результаты. Порог прохождения этапа составляет 70% успешного выполнения всех действий. При оценке прохождения аккредитационной станции с помощью классического чек-листа были получены следующие результаты.

Количество сдавших человек: 99 (99%), в т. ч. 7 человек на 100% (7%). Амплитуда полученных результатов 35,7%. Результаты наибольшего числа человек, прошедших станцию «Сбор жалоб и анамнеза» находится в диапазоне 90–100% (36 человек); мода 85,7%. При подсчете и анализе результатов модернизированным методом: процент сдавших 49%, Амплитуда полученных результатов 72%. Количество человек, результаты которых находятся в диапазоне 70–80% и 90–100% равны 20 (40% от числа сдавших). Медиана – 68%.

Выводы. Оценка прохождения аккредитуемыми станциями «Сбор жалоб и анамнеза» классическим методом выявила хорошую подготовку врачей при взаимодействии с пациентами. При использовании модернизированного метода оценивания данного навыка процент успешной сдачи аккредитационной станции уменьшается практически в 2 раза.

Значительное число неуспешной сдачи аккредитуемыми станциями коммуникативных навыков в большей степени обусловлено совершением ошибок при формулировке и озвучивании гипотез (пункт 14 чек-листа), основанных на корректном сборе жалоб и анамнеза заболевания, что является грубой ошибкой при коммуникации между врачом и пациентом в реальной практике.

Данные результаты позволяют предположить, что основы успешной коммуникации врачей в повседневной практике обусловлены рутинным опытом взаимодействия с пациентами, а также подготовкой к практическому этапу аккредитации, а не на базовых методиках и принципах коммуникации.

Таким образом, модернизированный чек-лист с выделением его пунктов по степени значимости позволяет сделать оценку коммуникативных навыков более объективной.

Список литературы

1. Биненко Е.В., Шадрин Ю.Е. Коммуникативные взаимоотношения медицинских работников с пациентами // Системная интеграция в здравоохранении. 2017. №5 (35).С. 60-65.

2. Шеметова Г.Н., Андриянова Е.А., Губанова Г.В. и др. Коммуникативные навыки в профессиональной деятельности врача общей практики и консультирование пациента: монография. Саратов: Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2017.С. 200

614.21:005.216.1

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ ДНЕВНОГО ПРЕБЫВАНИЯ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Андросюк А.Г., 4 курс, педиатрический факультет, Приходько В.С., 6 курс, педиатрический факультет

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Руководитель темы: магистр образования, ст. преподаватель кафедры общественного здоровья и здравоохранения Трус Е.И.

Ключевые слова: стационарозамещающие технологии, отделения дневного пребывания, детское население, амбулаторные условия.

Актуальность. Стационарозамещающие технологии обеспечивают эффективное использование коечного фонда, а также являются резервом экономии ресурсов. Их организация в первичном звене здравоохранения позволяет медицинским организациям повысить эффективность работы и качество оказываемой медицинской помощи [1]. Согласно Закону о здравоохранении Республики Беларусь (РБ), медицинская помощь может оказываться, в случае необходимости постоянного наблюдения в дневное время, в условиях отделения дневного пребывания (ОДП) [2]. ОДП в РБ это – структурное подразделение государственной организации здравоохранения, создаваемое для оказания медицинской помощи пациентам, входящим в группу риска повышенной заболеваемости, часто болеющим, имеющим острые и хронические заболевания в амбулаторных и стационарных условиях [3].

Цель: анализ некоторых показателей работы ОДП.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование за период с 2017 г. по 2020 г. Источником информации для проведения исследования являлись официальные статистические данные городской детской поликлиники г. Гродно в РБ.

Полученные результаты. Отбор и направление пациентов на лечение в ОДП осуществляется врачами амбулаторно-поликлинической службы в соответствии с утвержденным перечнем показаний для госпитализации в такие отделения. Количество госпитализируемых больных определяется территориальной программой государственных гарантий по обеспечению медицинским обслуживанием населения города Гродно и Гродненского района на соответствующий год и составило за 2017 г. 1720, 2018 г. 1644, 2019 г. 1640, 2020 г. 1633. Следует отметить снижение рождаемости и соответственно снижение количества детского населения в эти годы [4]. Этими больными проведено койко-дней за 2017 г. 11972; 2018 г. 11542; 2019 г. 11482; 2020 г. 10661. Средние сроки лечения с учетом

догоспитальной заболеваемости за 2017, 2018, 2019 гг. 9,8 дней; за 2020 г. 8,4. Среди пролеченных больных можно выделить следующие группы: диспансерные больные (больные, находящиеся на диспансерном учете в поликлинике на данный год) за 2017 г. 474, 2018 г. 512, 2019 г. 482, 2020 г. 463; инвалиды 2017 – 8, 2018 – 20, 2019 – 6, 2020 – 11; часто и длительно болеющие дети 2017 – 401, 2018 – 402, 2019 – 383, 2020 – 201; подростки 2017 – 291, 2018 – 264, 2019 – 193, 2020 – 95. Нозологическая структура: 2017 г. болезни органов дыхания – 1398 (81,3%) случаев, болезни органов пищеварения 296 (17,2%), болезни мочеполовой системы – 15 (0,9%), болезни нервной системы – 7 (0,4%), болезни системы кровообращения (БСК) – 2 (0,1%), болезни уха и сосцевидного отростка и болезни крови и кроветворных органов – по 1 (0,1%). За 2018 г. случаев болезней органов дыхания – 1323 (80,5%), болезни органов пищеварения 303 (18,4%), болезни мочеполовой системы – 9 (0,5%), болезни крови и кроветворных органов – 7 (0,4%), БСК и болезни уха и сосцевидного отростка по 1 (0,2%). За 2019 г. болезни органов дыхания – 1319 (80,4%), болезни органов пищеварения – 302 (18,5%), болезни мочеполовой системы – 10 (0,6%), болезни нервной системы – 5 (0,3%), болезни уха и сосцевидного отростка – 4 (0,2%). За 2020 г. болезни органов дыхания – 1322 (80,9%), болезни органов пищеварения 134 (8,2%), болезни нервной системы – 112 (6,8%), болезни мочеполовой системы – 26 (1,6%), инфекционные и паразитарные заболевания – 19 (1,2%), болезни костно-мышечной системы – 11 (0,7%), болезни крови и кроветворных органов – 5 (0,3%), болезни уха и сосцевидного отростка – 3 (0,2%), болезни глаза и его придаточного аппарата – 1 (0,1%). Исходы лечения: за 2017 г. выздоровление – 1341 (78,0%), улучшение – 334 (19,4%), без перемен – 45 (2,6%); 2018 г. выздоровление – 1281 (77,9%), улучшение 324 (19,7%), без перемен – 39 (2,4%); 2019 г. выздоровление – 1260 (76,8%), улучшение – 321 (19,6%), без перемен – 59 (3,6%); 2020 г. выздоровление – 1307 (80,0%), улучшение – 300 (18,4%); без перемен – 26 (1,6%). Ухудшения состояния пациентов в ОДП за период 2017–2020 гг. не наблюдалось. Госпитализировано в стационары круглосуточного пребывания после ОДП за 2017 г. 45 (2,6% от пролеченных), за 2018 г. 39 (2,4%), за 2019 г. 59 (3,6%), за 2020 г. 26 (1,6%).

Выводы. Диспансерные больные составляют около четверти пациентов ОДП, количество часто и длительно болеющих детей снизилось. Средние сроки лечения составили около 9 дней. В нозологической структуре преобладают болезни органов дыхания и органов пищеварения. Больше половины пациентов выписываются с выздоровлением; около 2% больных не достигают улучшения результата

лечения и требуют госпитализации в стационары круглосуточного пребывания.

Список литературы

1. Федоткина С.А. Рациональное использование стационарозамещающих технологий и форм оказания медицинской помощи/ С.А. Федоткина, М.Г. Карайланов, И.Т. Русев // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина, 2017. Т.2. №12. С. 179–189.
2. О здравоохранении: Закон Респ. Беларусь от 18 июня 1993 N 2435-XII: в ред. от 21.10.2016 N 433-3, с изменениями и дополнениями. Режим доступа: [https://belzakon.net/Законы/Закон_РБ_О_здравоохранении] Дата доступа: 21.02.2021 г.
3. Об организации деятельности отделения дневного пребывания государственной организации здравоохранения: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 19 сентября 2008 г. №143/Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. Режим доступа: [https://belzakon.net/Законодательство/Постановление_Министерства_здравоохранения_РБ/2008/67495]. Дата доступа: 20.02.2021 г.
4. Статистический ежегодник Гродненской области 2020 Режим доступа: [https://grodno.belstat.gov.by] Дата доступа: 28.02.2021 г.

614.1:314.3(571.53)

О РОЖДАЕМОСТИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Бадмаева Е.Х., 4 курс, лечебное дело
ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Иркутск
Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.

Ключевые слова: рождаемость, интенсивность рождений, суммарный коэффициент рождаемости, возрастные коэффициенты, число женщин, Иркутская область, РФ.

Актуальность. В настоящее время в Иркутской области, как и в РФ, регистрируется естественная убыль населения, поэтому одной из острых проблем демографии остается проблема рождаемости [2]. Демографические процессы являются социально-детерминированными: на рождаемость влияют такие факторы, как уровень бедности, в частности, численность населения с доходами ниже прожиточного минимума, обеспеченность врачами и жилой площадью [1, 3].

Цель: анализ рождаемости в Иркутской области за период 1990–2019 гг.

Материалы и методы. Проанализированы показатели рождаемости Иркутской области: общие, суммарные и специальные – по 5-летним группам фертильного возраста 15–49 лет. В работе использовались данные Росстата: базы ЕМИСС, информационных бюллетеней и официального сайта (прогноз взят по среднему варианту). Применялись методы статистики:

сравнительного анализа, прямой стандартизации (стандарт – возрастная структура женщин области за 1990 г.). Обработка данных проведена в программе Excel

Полученные результаты. В Иркутской области (ИО) общий коэффициент рождаемости (ОКР) за 1990–2019 гг. снизился на 27,2% с 16,2 до 11,8‰ (min в 1999 г. 10,1). По прогнозу ОКР в области продолжит снижаться и, начиная с 2025 г. будет ниже 10‰. Среднепоколений ОКР в ИО выше, чем в РФ на 20,2% (13,1 против 10,9). За эти годы снизилось на 17% абсолютное число женщин фертильного возраста 15–49 лет, в том числе в возрасте 20–34 лет – на 21%. Стандартизованный показатель за 2019 г. составляет 13,4‰, что выше зарегистрированного показателя (11,8), но ниже показателя 1990 г. (16,2). В ИО за 1990–2019 гг. отмечается снижение суммарного коэффициента рождаемости (СКР) на 22,5% с 2,22 до 1,72; в РФ – с 1,89 до 1,50. По данным Росстата за 2019 г. Иркутская область по СКР заняла 16 место среди 85 регионов России (при ранжировании по убыванию). По прогнозу к 2025 г. СКР в ИО снизится до 1,6 и будет ниже целевого показателя нацпроекта «Демография» (1,7). В настоящее время, исходя из значений СКР, невосполнение поколений в Иркутской области составляет 21%, в РФ – 31%. В 1990 г. в ИО были зарегистрированы следующие возрастные коэффициенты рождаемости (на 1000 женщин соответствующего возраста): 15–19 лет – 71,0; 20–24 – 174,2; 25–29 – 101,3; 30–34 – 59,2; 35–39 – 28,2; 40–44 – 6,6; 45–49 – 0,2; в 2019 г. соответственно: 23,0; 88,3; 101,3; 78,2; 43,5; 9,2; 0,5. Следует отметить, что в 2019 г. по сравнению с 1990 г. интенсивность рождений увеличилась у женщин старше 30 лет, в возрастной группе 25–29 лет – осталась на том же уровне, а у женщин от 15 до 24 лет – снизилась. В 2000 г. наибольший удельный вес рождений приходился на 3 возрастные группы (в%): 20–24 года – 41,2; 25–29 лет – 25,2; 15–19 лет – 15,4; в 2019 г.: 25–29 лет – 29,3; 30–34 года – 28,3; 20–24 года – 19,2

Выводы. Анализ коэффициентов рождаемости за 1990–2019 гг. показал, что в Иркутской области наблюдается невосполнение поколений на 21%, ухудшение структуры численности женского населения, регистрируется снижение интенсивности рождений среди женщин 15–24 лет и смещение максимальной плодовитости в 25–29 лет [2]. Согласно прогнозу, к 2025 г. низкий уровень рождаемости сменится на очень низкий. Сочетание современной и доступной лечебно-профилактической помощи женщинам с мерами государственной поддержки семьям с детьми может привести к стабилизации рождаемости.

Список литературы

1. Зайкова З.А. О влиянии социально-экономических показателей на демографические процессы//В сборнике: Здоровье населения и

окружающая среда. Материалы V Всероссийской конференции. 2018. С.272–276. <https://elibrary.ru/item.asp?id=36926133>.

2. Захаров С. Рождаемость в России: современное состояние и различная оптика измерений её уровня//Аист на крыше. Демографический журнал. 2016. №2 (2). С. 8–14. https://elibrary.ru/download/elibrary_32484741_96728494.pdf.

3. Шаманина Е.А., Финагеева П.Н. Влияние социально-экономических факторов, характеризующих уровень благосостояния на рождаемость в Санкт-Петербурге // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития. Сборник научных статей 6-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 314–316. https://elibrary.ru/download/elibrary_27649316_35290200.pdf.

614.1:616.12-005.4(571.53)»2019»

О СМЕРТНОСТИ ОТ ИБС И ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ В 2019 Г.

*Мамедова З.А., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России,
г. Иркутск*

Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.

Ключевые слова: смертность, ИБС, относительные и стандартизованные показатели, ожидаемая продолжительность жизни, Сибирский федеральный округ, Иркутская область.

Актуальность. В субъектах Сибирского Федерального округа (СФО) регистрируются наиболее низкие значения ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) по России. Так как основной причиной смертности населения являются болезни системы кровообращения, высокие уровни смертности от ИБС [2] значительно влияют на величину ОПЖ [1].

Цель: проанализировать ситуацию по смертности от ишемической болезни сердца в СФО с учетом её влияния на ОПЖ населения.

Материалы и методы. Проведен анализ относительных и стандартизованных коэффициентов смертности населения 85 субъектов РФ от ишемической болезни сердца (ИБС) в 2019 г. по данным таблиц Росстата С52 «Смертность населения по причинам смерти», 5ТС «Основные кумулятивные характеристики смертности по причинам смерти». Из таблиц 5ТС были взяты следующие показатели: стандартизованные коэффициенты смерти – всемирный стандарт ВОЗ, ОПЖ фактическая и при устранении ИБС. В работе использовался сравнительный и динамический анализ. Ранжирование проводилось по убыванию показателей.

Полученные результаты. В России самый высокий относительный (или «грубый») показатель смертности от ИБС в 2019 г. был зарегистрирован в Псковской области (751,3 на 100 тыс.), самый низкий – в Чеченской Республике (25,7). Из субъектов Сибирского федерального округа (СФО) самые высокие показатели смертности от ИБС в 2019 г. были зарегистрированы в Новосибирской области (413,9 на 100 тыс.; 13-е место), Алтайском крае (384,3; 17 место) и Красноярском крае (382,1; 20 место), самый низкий показатель – в Республике Тыва (159,3; 74-е место). Иркутская область по данному показателю занимала 45 место с показателем 294,3 на 100 тыс., Республика Хакасия – 23 место с показателем 362,8 на 100 тыс. В 2019 г. среди 85 субъектов РФ самый высокий уровень смертности от ИБС по стандартизованному показателю отмечался в Псковской области – 285,4 на 100 тыс., самый низкий – в Республике Ингушетия – 30,9; Иркутская область занимала 29 место с показателем 159,1 на 100 тыс. В первой десятке субъектов, с самыми высокими стандартизованными показателями смертности от ИБС, в 2019 г. находились 4 субъекта СФО: Красноярский край – 202,2 на 100 тыс. (3-е место), Новосибирская область – 191,1 (7-е место); Республика Тыва – 190,5 (8-е место); Республика Хакасия – 190,3 (9-е место). При устранении ИБС, как причины смерти, самое высокое значение ОПЖ в 2019 г. было бы зарегистрировано в Республике Ингушетия – 84,42 года, самое низкое – в Республике Тыва – 69,95 лет; Иркутская область заняла бы 78 место со значением 72,00 года. Прирост ОПЖ в случае устранения ИБС, как причины смерти, был бы максимальный в Псковской области +4,7 года; минимальный +0,6 года – в Чеченской Республике. В субъектах СФО прирост ОПЖ в случае устранения ИБС, как причины смерти, был бы следующим: от +2,0 до +2,5 лет – в Республике Алтай и Омской области (+2,0); Кемеровской области (+2,2); Республике Тыва и Иркутской области (+2,4); Томской области (+2,5); от +3,0 до +3,4 в Республике Хакасия (+3,0), Алтайском крае (+3,1), Красноярском крае (+3,3) и Новосибирской области (+3,4).

Выводы. Анализ стандартизованных коэффициентов показал, что в первый десяток неблагополучных субъектов РФ по смертности от ИБС в 2019 г. входят 4 субъекта СФО: Красноярский край, Новосибирская область, Республики Тыва и Хакасия. Это свидетельствует о существующей неудовлетворительной ситуации по смертности от ИБС в перечисленных субъектах. Низкий относительный коэффициент смертности в Республике Тыва объясняется более молодым возрастным составом населения. При полном устранении ИБС, как причины смерти (что при современном уровне здравоохранения маловероятно), ОПЖ в субъектах СФО выросла

бы на 2,0-3,4 года. Но требуются новые подходы и комплексные меры по диагностике, лечению и профилактике ИБС [2, 3], потому что они снижают смертность, увеличивают ОПЖ и улучшают качество жизни населения.

Список литературы

1. Зайкова З.А. Анализ ожидаемой продолжительности жизни населения Иркутской области // Якутский медицинский журнал. 2020. №4. С 116–118.
2. Хасаев А.Ш., Османова Х.А., Атаев М.Г. Половозрастные аспекты динамики смертности от ишемической болезни сердца приморского города // Здоровье и образование в XXI веке. 2018. Т. 20, №2. С. 38-45.
3. Шальнова С.А., Драпкина О.М. Тренды смертности от болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований у российских мужчин и женщин 2000–2016 гг. // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2019. Т. 15. №1. С. 77-83.

616.98:578.834.1-036.22-036.88(571.53)

ОБ ИЗМЕНЕНИИ СТРУКТУРЫ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ В 2020 Г. В СВЯЗИ С ЭПИДЕМИЕЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

*Бобков И.А., 1 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.*

Ключевые слова: структура смертности, доля отдельных причин, рейтинговая позиция, коронавирусная инфекции COVID-19, Иркутская область.

Актуальность. Важнейшей целью государственной политики в области здравоохранения на современном этапе является улучшение демографической ситуации, состояния здоровья населения, обеспечение доступности и качества медицинской помощи для граждан Российской Федерации.

Цель: оценить изменение структуры смертности населения Иркутской области в 2020 г. в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы. Анализ структуры смертности населения Иркутской области проведён по установленным причинам смерти с использованием данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области. Применялись методы структурного анализа: расчет долей по отдельным причинам смерти по классам МКБ-10 (без класса XVIII «симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния»), определение рейтинговых позиций причин смертности при ранжировании по убыванию. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 отнесена к

XXII классу с кодом U07, который можно использовать в чрезвычайных ситуациях.

Полученные результаты. За 2020 г. в Иркутской области от всех причин умерло 35 576 человек, что на 12,7% больше, чем за 2019 г. (31 553 человека). Общий коэффициент смертности в 2019 г. составил 13,2 на 1000 чел. В 2020 г. в сравнении с 2019 г. общий показатель смертности увеличился на 12,9% и составляет 14,9 на 1000 чел. Показатель естественной убыли населения Иркутской области увеличился с -1,4 в 2019 г. до -3,5% в 2020 г. Несмотря на предпринимаемые меры по снижению смертности, в 2020 г. первые 3 места в структуре не изменились: 1) болезни системы кровообращения – умерло 16 114 человек (или 46,3% от общего числа умерших, в 2019 г. 50,5%); 2) новообразования – 5358 умерших (15,1%; в 2019 г. 16,8%); 3) травмы и отравления – 3362 сл. смерти (9,5%; 2019 г. 10,5%). Однако в связи со сложной эпидемиологической ситуацией в области по COVID-19 в 2020 г. в Иркутской области, данная причина смерти была установлена у 2214 жителей, и заняла 4-е ранговое место с удельным весом в 6,2%, сместив инфекционные заболевания на 6-е место (2019 г. 5,0%; 2020 г. 4,1%). Пятое место в структуре смертности населения Иркутской области в 2020 г. по-прежнему занимают болезни органов пищеварения – 1813 умерших (5,1%; в 2019 г. 4,4%).

Выводы. В 2020 г. к приоритетным причинам смертности населения Иркутской области по-прежнему относятся: болезни системы кровообращения, новообразования, травмы и отравления, болезни органов пищеварения [1, 2]. Но в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой из-за вспышки новой коронавирусной инфекции COVID-19 и смертью 2214 жителей Иркутской области от нее, структура приоритетных причин смертности изменилась: COVID-19 занял 4-е рейтинговое место (с долей 6,2%), сместив инфекционные болезни на 6-е место.

Список литературы

1. Бобков А.А. Демографическая ситуация в Иркутской области в зеркале медицинской статистики // Статистика в стратегическом развитии России. Сборник научных трудов. Иркутск. 2020. С. 557-561.

2. Зайкова З.А. Современная характеристика смертности населения Иркутской области // Актуальные вопросы здоровья населения и развития здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 155-летию образования Общества врачей Восточной Сибири (1863–2018), под общ. ред. д.м.н. проф. Г.М. Гайдарова. 2018. Т. 1. С. 248–252.

614.2

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЦЕНТРОВ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КАДРАМИ В РАЗРЕЗЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Слюнько Д.В., гр. 603Б, медико-
профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Абумуслимова Е.А.*

Ключевые слова: центр медицинской профилактики, профилактика, хронические неинфекционные заболевания.

Актуальность. Центры медицинской профилактики являются руководящими учреждениями, формирующими всю систему профилактической работы в отношении хронических социально-значимых неинфекционных заболеваний (НИЗ) на соответствующей территории РФ. Одной из основных проблем реализации программ, направленных на профилактику хронических неинфекционных социально-значимых заболеваний, является недостаток квалифицированных медицинских кадров как в системе здравоохранения РФ в целом, так и в центрах медицинской профилактики практических во всех субъектах РФ.

Цель: проанализировать обеспеченность центров медицинской профилактики специалистами с учетом различий в субъектах Российской Федерации.

Материалы и методы. В ходе исследования проводилась выкопировка данных из отчетных форм бюллетеней Росстата, аналитического доклада «Деятельность центров медицинской профилактики Российской Федерации» за 2019 г.. Для статистической обработки данных использовалась программа Microsoft Excel 2007.

Полученные результаты. По сравнению с 2018 г. выявлено снижение укомплектованности врачебными кадрами на 1,3%. Только в 15% субъектов РФ отмечается 100% укомплектованность штатов ЦМП врачами. Наименьшая укомплектованность врачами в Приволжском ФО (64,5%) и Центральном ФО (63,1%). Укомплектованность ЦМП психологами в среднем по РФ составил 43,9%, что на 2,8% выше уровня 2018 г. Наибольшая укомплектованность ЦМП психологами отмечена в Северо-Западном ФО (73,1%), наименьшая в Северо-Кавказском ФО (14,3%). Укомплектованность ЦМП журналистами снизилась и в среднем по России составила 19,4% (2018 г. 21,6%). Наибольшая укомплектованность ЦМП журналистами отмечена в Сибирском ФО (40,0%), наименьшая в Приволжском ФО (0,0%). Среднероссийский показатель укомплектованности организаций журналистами несколько увеличился по сравнению с предыдущим годом и составил 30,5% (2018 г.

27,5%). Наибольшая укомплектованность ЦМП социологами отмечена в Уральском ФО (66,7%), наименьшая в Северо-Кавказском ФО (0,0%). Укомплектованность ЦМП педагогами практически не изменилась и составила 16,6%. Наибольшая укомплектованность ЦМП педагогами отмечена в Уральском ФО (40,0%), наименьшая в Северо-Кавказском ФО (0,0%). Показатель укомплектованности штатов ЦМП инструкторами по санитарному просвещению в среднем по России составил 37% (2018 г. 40,9%). Наибольшая укомплектованность ЦМП инструкторами по санитарному просвещению отмечена в Северо-Кавказском ФО (67,9%), наименьшая в Дальневосточном ФО (10,5%).

Выводы. Сегодня как никогда актуальны задачи воспитания у населения ответственности за своё здоровье, мотивации к здоровому образу жизни, углубления знаний населения в области профилактики заболеваний, формирования здоровьесберегающего поведения. При этом подразделения, деятельность которых связана с изучением мнения, воспитанием и обучением населения, представлены не во всех ЦМП, а должности работающих в них специалистов – социологов, психологов, педагогов, журналистов, редакторов и т.д. остаются слабо укомплектованными. Низкая обеспеченность кадрами, отсутствие практики нормирования труда специалистов ЦМП, а также отсутствие единых подходов к организации деятельности ЦМП являются проблемами, отражающимися в конечном итоге на эффективности профилактической работы с населением.

Список литературы

1. Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013–2020 гг. // Всемирная организация здравоохранения. 2014 / Интернет-ресурс: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789244506233_rus.pdf;jsessionid=7A85AC474F8672A2B872C91EB770E5A9?sequence=5 (Дата обращения 26.02.2021 г.).

2. Деятельность центров медицинской профилактики Российской Федерации: Аналитический доклад [Электронный ресурс]. М.: ЦНИИОИЗ, 2020. 172 с. <https://mednetru/novosti/720-opublikovan-analiticheskij-doklad-po-rezultatam-otraslevogo-statisticheskogo-issledovaniya-za-2019-god-deyatelnost-tsentrov-meditsinskoj-profilaktiki-rossijskoj-federatsii> обращения 02.03.2021 г.)

3. Сененко А.Ш. Кадровое обеспечение медицинской профилактики. Кадровые ресурсы центров медицинской профилактики / А.Ш. Сененко, Е.Д. Савченко. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики, 2020. №1. С. 335–352.

614.4:[616.98:578.834.1]-057.875

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ОБ ИНФЕКЦИИ SARS-COVID-19

*Жданович Р.Г., 4 курс, лечебный факультет
Гродненский государственный медицинский
университет, город Гродно*

*Руководитель темы: к.м.н., доцент
Хильмончик Н.Е.*

Ключевые слова: SARS-COVID-19, здравоохранение, анкетирование, респондент.

Актуальность. Эпидемия SARS-COVID-19 оказала существенное влияние на системы мирового и национального здравоохранения. Вместе с тем она повлияла и на образ жизни человека, изменила его отношение к инфекционным заболеваниям и социальной гигиене.

Цель: провести анализ настроений по отношению к заболеванию среди студенческой молодежи и выявить уровень осведомленности по поводу инфекции COVID-19.

Материалы и методы. Исследование проводилось в феврале 2021 г. путём онлайн-анкетирования студентов высших учебных заведений Республики Беларусь. Полученные в ходе исследования результаты подвергались аналитической и статистической оценке.

Полученные результаты. Нами было опрошено 115 человек, средний возраст которых составил 21 год, обучающихся в высших учебных заведениях Республики Беларусь, преимущественно это были студенты Гродненского государственного медицинского университета (73,6%). На момент опроса, большинство респондентов проживало в общежитиях (40,7%) и в съёмном жилье (31%). Работу с учебой совмещают 20,4% респондента. Необходимо отметить, что в начале пандемии 66,4% студентов не придали значение важности мер профилактики и в общественных местах носили средства индивидуальной защиты всего 21,3% респондентов, антисептиками пользовались 38,9% респондентов. На сегодняшний день студенты резко изменили мнение по поводу серьезности инфекции и относиться с осторожностью к пандемической ситуации стали 80,7% респондентов. Основываясь на рекомендациях организаций здравоохранения маски в общественных местах стали носить 77,9% респондентов, антисептиками стали пользоваться 92,9% студентов. На момент опроса уже перенесли заболевание SARS-COVID-19 44,2% респондентов. Осложнения наблюдались у 98% респондентов, которые проявляются в постоянной слабости (36,7%); отсутствием запахов (34,2%); отвращением к пище (10,2%); болью в суставах (10,2%) и другими осложнениями (выпадение волос, ресниц, зубов). Отношение к данной инфекции непосредственно после перенесённой болезни у переболевших стало серьезнее (30,9%). По результатам опроса 75,4%

доверяют врачам и следуют их рекомендациям по лечению COVID-19. При этом выявлен крайне низкий уровень доверия по статистическим показателям, представляющих отечественным Министерством здравоохранения касательно распространения заболевания и не доверяет данным 97,4% студентов. Уровень доверия Всемирной организации здравоохранения показали 57% респондентов. 67,5% респондентов не устраивают противоэпидемические меры в Республике и 69,3% считают, что необходимо усиливать эти меры в стране, при этом 63,2% респондентов считают противоэпидемические меры в их учебных заведениях достаточными, но большинство (80,7%), из них хотели бы улучшения обеспечения средствами в их учебных заведениях. На дистанционное обучение было переведено 96,5% студентов, такой формат обучения понравился 54,5%. По поводу вакцинации от SARS-COVID-19 проинформированы 49,1% студентов. Из всех опрошенных, знают о вакцине Спутник V – 88,6%, о вакцине Phizer – 57,9%, о вакцине ЭпиВакКорона – 29,8%. Доверяют вакцинам на данный момент 79,8% респондентов и только 13,2% готовы вакцинироваться.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать вывод о высоком уровне осведомленности и ответственности студентов к неспецифической профилактике SARS-COVID-19, высокой настороженности к вакцинированию и необходимости усиления противоэпидемических мер в стране, в том числе перевода студентов на дистанционное обучение.

Список литературы

1. Yanni Li, Mingming Liang, Liang Gao, Mubashir Ayaz Ahmed, John Patrick Uy. Face masks to prevent transmission of COVID-19: A systematic review and meta-analysis (англ.)//American Journal of Infection Control. 2020-12-19. 19 December. ISSN 1527-3296. doi:10.1016/j.ajic.2020.12.007. PMID 33347937.

616,89

ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ И ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И РАССТРОЙСТВАМИ ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2009–2019 ГГ.

Балабышев А.В., 6 курс, медико-профилактический факультет,

Мельник А.В., 6 курс, медико-профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент

Пивоварова Г.М.

Ключевые слова: общая заболеваемость, первичная заболеваемость, пол, психические

заболевания и расстройства поведения, Российская Федерация.

Актуальность. В соответствии с данными ВОЗ, к 2020 г. 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%) и наиболее частая причина инвалидности [2]. Кроме того, нами был проведен анализ смертности от психических заболеваний и расстройств поведения за 2009–2019 гг. среди городского и сельского населения России с учетом пола, который показал, что уровень смертности от психических заболеваний и расстройств поведения среди мужчин городского населения Российской Федерации за данный период увеличился в 1,8 раза, среди мужчин сельского населения России – в 2,48 раза, среди женщин городского населения России – в 4,2 раза, а среди женщин сельского населения России – в 8,3 раза [3].

Цель: изучить особенности заболеваемости от психических заболеваний и расстройств поведения за период с 2009 по 2019 г. среди населения Российской Федерации.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы данные официальной статистики Росстата, обработанные медико-статистическим методом с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. Анализ структуры страдающих психическими заболеваниями среди населения России с учетом пола показал, что в 2019 г. наибольший удельный вес приходится на мужское население России и составляет 56,1%, а удельный вес женского населения России составил 43,9%. Анализируя динамику уровня общей заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения Российской Федерации было установлено, что в 2019 г. он составил 3242,4 на 100 тыс. населения, что на 11,1% ниже по сравнению с 2009 г. (3646,9 на 100 тыс. населения). При анализе динамики уровня общей заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди женского населения Российской Федерации было установлено, что в 2019 г. он составил 2193,9 на 100 тыс. населения, что на 8,1% ниже по сравнению с 2009 г. (2387,9 на 100 тыс. населения). В ходе анализа уровней общей заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского и женского населения России в 2019 г. было установлено, что уровень общей заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения России (3242,4 на 100 тыс. населения) в 1,5 раза выше, чем среди женского населения России (2193,9 на 100 тыс. населения). Анализ структуры больных с диагнозом психические заболевания и расстройства поведения, установленного

впервые в жизни, среди населения России с учетом пола показал, что в 2019 г. наибольший удельный вес приходится на женское население России и составляет 50,5%, а удельный мужского населения России составил 49,5%. Анализируя динамику уровня первичной заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения Российской Федерации было установлено, что в 2019 г. он составил 332,8 на 100 тыс. населения, что на 15,2% ниже по сравнению с 2009 г. (392,2 на 100 тыс. населения). При анализе динамики уровня первичной заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди женского населения Российской Федерации было установлено, что в 2019 г. он составил 294,5 на 100 тыс. населения, что на 10,5% ниже по сравнению с 2009 г. (329,0 на 100 тыс. населения). В ходе анализа уровней первичной заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского и женского населения России в 2019 г. было установлено, что уровень общей заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения России (332,8 на 100 тыс. населения) в 1,1 раз выше, чем среди женского населения России (294,5 на 100 тыс. населения).

Выводы. В 2019 г. удельный вес мужского населения России, страдающего психическими заболеваниями и расстройствами поведения, составил 56,1%, а удельный вес женского населения – 43,9%. За период 2009–2019 г. общая заболеваемость психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения России уменьшилась на 11,1%. Анализ динамики общей заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди женского населения России показал, что он уменьшился на 8,1% за 2009–2019 гг. В России в 2019 г. уровень общей заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения выше в 1,5 раза, чем среди женского населения. В 2019 г. удельный вес женского населения России с диагнозом психические заболевания и расстройства поведения, установленные впервые в жизни, составил 50,5%, удельный вес мужского населения – 40,5%. За период 2009–2019 г. первичная заболеваемость психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения России уменьшилась на 15,2%. Анализ динамики первичной заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди женского населения России показал, что он уменьшился на 10,5% за 2009–2019 гг. В России в 2019 г. уровень первичной заболеваемости психическими заболеваниями и расстройствами поведения среди мужского населения выше в 1,1 раза, чем среди женского населения. При анализе данных показателей было выявлено незначительное их снижение, поэтому необходимо

дальнейшее изучение причин приводящих к развитию психических заболеваний и расстройств поведения для разработки эффективных мер первичной профилактики.

Список литературы

1. Официальный интернет-портал Росстата [Электронный ресурс]. <http://www.gks.ru> (дата обращения: 28.01.2021).
2. Бюллетень Всемирной организации здравоохранения Вып. 94, № 5, май 2016. С. 309–404.
3. Мельник А.В., Балабышев А.В. Особенности смертности от психических заболеваний городского и сельского населения Российской Федерации с учетом пола за 2009–2019 годы // Проблемы эффективной организации медицинской помощи населению на современном этапе: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Кемерово, 23–24 декабря 2020 г.) КеМГМУ, 2020. 220 с.

616,89

ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ ОТ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И РАССТРОЙСТВ ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2009–2019 ГГ.

*Мельник А.В., 6 курс, медико-профилактический факультет,
Балабышев А.В., 6 курс, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: смертность, психические заболевания, население, федеральные округа, Российская Федерация.

Актуальность. В соответствии с данными ВОЗ, к 2020 г. 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%) и наиболее частая причина инвалидности [2]. Кроме того, нами был проведен анализ смертности от психических заболеваний и расстройств поведения за 2009–2019 гг. среди городского и сельского населения России с учетом пола, который показал, что уровень смертности от психических заболеваний и расстройств поведения среди мужчин городского населения Российской Федерации за данный период увеличился в 1,8 раза, среди мужчин сельского населения России – в 2,48 раза, среди женщин городского населения России – в 4,2 раза, а среди женщин сельского населения России – в 8,3 раза [3].

Цель: изучить особенности смертности от психических заболеваний и расстройств

поведения за период с 2009 по 2019 г. среди населения России.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы данные официальной статистики Росстата, обработанные медико-статистическим методом с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. Анализ структуры смертей от психических заболеваний и расстройств поведения среди населения России с учетом пола показал, что в 2019 г. наибольший удельный вес приходится на женское население России и составляет 57,7%, а на мужское население России – 42,3%. При анализе структуры смертей от психических заболеваний и расстройств поведения в 2019 г. среди населения Российской Федерации по типу населения было установлено, что наибольший удельный вес приходится на городское население России – 64,2%, а доля сельского населения России составляет 35,8%. Анализируя динамику уровня смертности от психических заболеваний и расстройств поведения среди населения РФ было установлено, что в 2019 г. он составил 13,2 на 100 тыс. населения, что в 3,07 раза выше по сравнению с 2009 г. (4,3 на 100 тыс. населения). Наибольший уровень смертности от психических заболеваний и расстройств поведения среди населения РФ установлен в Центральном федеральном округе (24,5 на 100 тыс. населения), на втором месте – население Уральского федерального округа (11,6 на 100 тыс. населения), на третьем месте – население Дальневосточного федерального округа (9,8 на 100 населения), на четвертом месте – население Южного федерального округа (6,5 на 100 тыс. населения), на пятом месте – население Северо-Кавказского федерального округа (5,3 на 100 тыс. населения), на шестом месте – население Северо-Западного федерального округа (2,8 на 100 тыс. населения), на седьмом месте – население Приволжского федерального округа (0,3 на 100 тыс. населения). Наименьший уровень смертности от психических заболеваний и расстройств поведения среди населения Российской Федерации установлен в Сибирском федеральном округе (0,2 на 100 тыс. населения).

Выводы. Анализ структуры смертей от психических заболеваний и расстройств поведения среди населения России с учетом пола показал, что в 2019 году наибольшую долю составило женское население России – 57,7%, а доля мужского населения России составила 42,3%. Анализ структуры смертей от психических заболеваний и расстройств поведения среди населения Российской Федерации по типу населения показал, что в 2019 году наибольший удельный вес приходится на городское население России – 64,2%, а доля сельского населения России составляет 35,8%. За период 2009–2019 гг. смертность от психических заболеваний и расстройств поведения среди населения России увеличилась в 3,07 раза.

Наибольший уровень смертности от психических заболеваний и расстройств поведения в 2019 г. установлен среди населения России в Центральном федеральном округе (24,5 на 100 тыс. населения), а наименьший – среди населения России в Сибирском федеральном округе (0,2 на 100 тыс. 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.

Список литературы

1. Официальный интернет-портал Росстата [Электронный ресурс]. <http://www.gks.ru> (дата обращения: 28.01.2021).
2. Бюллетень Всемирной организации здравоохранения. 2016. Вып. 94, №5. С. 309-404.
3. Мельник А.В., Балабышев А.В. Особенности смертности от психических заболеваний городского и сельского населения Российской Федерации с учетом пола за 2009–2019 годы // Проблемы эффективной организации медицинской помощи населению на современном этапе: мат-лы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Кемерово, 23-24 декабря 2020 г.) КемГМУ, 2020. 220 с.

[613.97+614.2](571.651)

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ СРЕДИ КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

*Чащин М.В.^{1*}, Ковшов А.А.¹, Остищева Е.А.¹,
Чащина А.М.¹, Чащина Д.М.¹, Остищева А.П.²*

¹ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

²СПбГБПОУ «Медицинский техникум №9»,

Санкт-Петербург, Россия

*max_chashchin@inbox.ru

Согласно общепринятой модели обусловленности здоровья и патологии, образ жизни является наиболее значимым фактором риска для населения на долю которого приходится 50–57% случаев нарушений здоровья. Реальный вклад этих факторов в показатели заболеваемости и смертности коренных, малочисленных народов Севера остается малоизученным.

В связи с этим целью нашего исследования стало научное обоснование и разработка рекомендаций по оценке и управлению некоторыми социально-экономическими и поведенческими факторами риска нарушений здоровья среди коренного населения Крайнего Севера.

В качестве основных методов исследования были выбраны методы, принятые в эпидемиологии неинфекционных заболеваний. Основные результаты получены путём анкетирования коренного населения (71 человек) поселка Уэлен Чукотского района Чукотского автономного округа (АО) в 2003 и 2019 годах. Изучались уровни доходов и образования, занятость, потребление алкоголя. Кроме того, изучалась первичная заболеваемость за 2019 г. на основании медицинских карт, были проанализированы данные официальной статистики по Чукотке, а в сравнительном аспекте также по Санкт-Петербургу и Российской Федерации (первичная заболеваемость, смертность, ожидаемая продолжительность жизни, уровень доходов, занятость и продажа алкоголя).

В ходе исследования установлена прямая сильная связь между уровнем денежных доходов и ожидаемой продолжительностью жизни (коэффициент корреляции Пирсона 0,761, $p=0,002$). Установлена умеренная обратная связь между уровнем денежных доходов и показателями младенческой смертности (коэффициент корреляции Пирсона $-0,577$, $p=0,031$). Анализ результатов когортного исследования с целью выявления связи между уровнями среднедушевых доходов, занятости и потребления алкоголя, с одной стороны, и показателями заболеваемости – с другой, не выявил статистически значимых корреляций. Исключением стали лишь связи между фактическим потреблением алкоголя и психическими расстройствами ($r_s = 0,432$, $p=0,028$), а также между потреблением алкоголя и показателями общей заболеваемости ($r_p 0,639$, $p<0,001$).

Установлено, что социально-экономические и поведенческие факторы риска косвенно способствуют увеличению значимости фактора окружающей среды. Низкие уровни образования и доходов коренного населения приводят к потреблению пищи преимущественно из местных источников, в частности морского зверя и рыбы, которая в семьях с наиболее низким уровнем доходов составляет до 90% пищевого рациона. Между тем именно эти продукты являются основным путём поступления жирорастворимых высокотоксичных хлорорганических соединений, при этом существует обратная зависимость между содержанием в крови этих веществ у коренных жителей и уровнями их денежных доходов и образования.

Сравнительная характеристика основных показателей здоровья коренного населения Арктики позволила сделать вывод о том, что ожидаемая продолжительность жизни, а также уровни младенческой смертности и заболеваемости в Чукотском АО существенно отличаются от таковых в Санкт-Петербурге и Российской Федерации в целом. Несмотря на схожие уровни общей смертности (которые на Чукотке в отдельные годы даже оказываются ниже, чем в остальных субъектах федерации),

необходимо отметить, что в Чукотском АО существенный вклад в структуру смертности вносят травмы и отравления, включая случайные отравления алкоголем и самоубийства. На Чукотке по-прежнему отмечаются самые высокие в России показатели заболеваемости хроническим алкоголизмом. Абсолютным лидером по его распространенности является Чукотский район: 7282,6 больного на 100 тыс. населения, или 7,3% от общей численности населения района. В целом по округу первое место в структуре заболеваемости занимают болезни системы кровообращения, но около 25% из них составляет алкогольная кардиомиопатия.

Таким образом, низкие уровни доходов, безработица, невысокий образовательный уровень и злоупотребление алкоголем оказывают существенное влияние на состояние здоровья коренных жителей Крайнего Севера, приводя к высоким уровням заболеваемости, смертности и низкой ожидаемой продолжительности жизни.

613,96

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У УЧЕНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ ГОРОДА БИШКЕК

*Бабаджанов Н.Н., 3 курс,
педиатрический факультет,
Сасаза К.Р.*

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
*Руководитель темы: к.м.н., доцент
Чернышева Е.А.*

Ключевые слова: социальная адаптация, вегетативная устойчивость, школьники, юноши, девушки.

Актуальность. Социальная адаптация (СА) и вегетативная устойчивость (ВУ) имеют большое значение в образовательном процессе. От этих состояний зависит как уровень здоровья, так и результаты учебно-познавательной деятельности, что подтверждается исследованиями многих авторов [1]. Под социальной адаптацией (СА) понимают постоянный процесс активного приспособления индивида к условиям социальной среды без ощущения внутреннего дискомфорта и без конфликта с окружающим миром [2]. В свою очередь, низкий уровень социальной адаптации, называют социальной дезадаптацией – регрессия адаптированности личности к своей социальной среде, ведущая к серьезным нарушениям взаимодействия личности с социальной средой [3]. Вегетативная устойчивость (ВУ) определяет психоэмоциональный статус и успешность адаптации учащихся к факторам внешней среды. Она характеризуется вегетативной стабильностью (отражает способность организма стабильно и адекватно реагировать на различные воздействия внешней среды) и вегетативной лабильностью (неустойчивостью, которая может

привести к формированию различных заболеваний) [4].

Цель: оценка уровня СА и ВУ у учеников старших классов школ города Бишкек, т.к. при снижении их уровней могут возникать различные соматические заболевания.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие ученики старших классов десяти школ города Бишкек в количестве 700 человек: 291 мальчики и 409 девочки. Возрастная категория подростков 16–18 лет. Метод оценки проводился с использованием чешского двухфакторного опросника М.Гавлиновой (СВ – «социум-вегетатика») для оценки характера адаптации. Он содержит анкету «социума», которая содержит 20 вопросов. Обследуемый должен оценить себя, выбрав ответ «ДА» или «НЕТ», согласившись или не согласившись с предложенными утверждениями следующих вопросов. Алгоритм оценки социальной адаптированности: сумма баллов складывается из положительных ответов на утверждения №1,3,5,6,7,10,12,15,17,19 и отрицательных ответов на остальные утверждения этого теста (2,4,8,9,11,13,14,16,18,20). Остальные варианты ответов не учитывались. Оценочная шкала социальной адаптированности варьирует от 0 до 20 баллов, где начало шкалы (ноль баллов) соответствует состоянию полной социальной дезадаптации, 20 баллов – хорошей способности к социальной адаптации. Чем выше оценочный балл, тем лучше социальная адаптированность. По шкале социальной адаптированности у юношей показатели ниже 8 баллов (1 группа) соответствуют плохой социальной адаптированности (социальная дезадаптация). Показатели от 13 баллов и выше (4 группа) указывают на высокие способности к социальной адаптированности. Показатели от 9–12 баллов соответствуют 2 (9–10 баллов) и 3 (11–12 баллов) группам, говорят о среднем уровне способности к социальной адаптации. У девушек за низкий уровень социальной адаптированности принимаются оценочные баллы, попадающие в диапазон первой группы, что включает все показатели от 9 и ниже баллов. Соответственно нормальные уровни находятся в пределах 2 и 3 групп (10–13 баллов). Индивидуальный балл выше 13 баллов (4 группа) говорит о высокой социальной адаптированности. Анкета «вегетатика» состоит из 16 вопросов. Обследуемый оценивает себя, выбирая «ДА» или «НЕТ», соглашаясь или не соглашаясь с предложенными утверждениями. При оценке учитывают как положительные, так и отрицательные ответы. Каждый ответ оценивается в один балл. Сумма баллов по анкете складывается на основе дифференцированного подсчета ответов на определенные вопросы. Алгоритм оценки ВУ: сумма баллов по данному тесту складывается из отрицательных ответов на 2 и 9 вопросы и положительных ответов на 1,3,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14,15,16

вопросы данного теста. Оценочная шкала ВУ имеет размер от 0 до 16 баллов, где начало шкалы относится к вегетативной стабильности, а конец шкалы (16 баллов) – к выраженной вегетативной лабильности. В зависимости от количества баллов по данной шкале выделяется 3 группы исследуемых. У юношей: сумма баллов от 0 до 3 соответствует хорошим показателям ВУ (I), от 4 до 7 баллов – средний уровень (II), от 8 до 16 (III) – низкий уровень вегетативной устойчивости (повышенная вегетативная лабильность). У девушек градация данной шкалы была следующей: при сумме баллов от 0 до 5 (I) – определяли хороший уровень ВУ, от 6 до 9 (II) – средний нормальный и от 10 до 16 (III) – выделяли низкий уровень вегетативной устойчивости. Юноши с оценкой 8 баллов и выше и девушки с оценкой 10 баллов и выше нуждаются в пристальном внимании врачей. Подсчет данных проводился программой Statistica 8.

Полученные результаты. Из общего числа мальчиков к группе риска, по шкале социальной адаптированности, относятся 13%. При этом наибольшее количество юношей 36% показали хорошую способность к социальной адаптированности, в нормальные уровни попало более 50% юношей. Также нами было выявлено, что только 16% девушек относились к группе с высокой социальной адаптацией, тогда как к группе риска относились 26% девочек. В группе с нормальной способностью к социальной адаптации выявлено 58% исследуемых. При сравнительной оценке нами было выявлено, в группе с низкой способностью к социальной адаптации достоверно преобладали девушки. В то же время в группе с хорошей способностью к социальной адаптации достоверно преобладали юноши ($p < 0,005$). При оценке ВУ у юношей у 25% выявлен хороший уровень, в группу риска вошли 22% человек, а 53% обследуемых составили группу с нормальным уровнем вегетативной устойчивости. У девушек из полных семей к группе риска относились 24% исследуемых, тогда как к средним нормальным 49%. Хороший уровень ВУ показали 27% девушек.

Выводы. Нами было установлено, что в группе с низкой социальной адаптацией и вегетативной устойчивостью преобладали девушки, поэтому они требуют к себе большего внимания. Хорошая способность к социальной адаптации достоверно больше выражена у юношей, чем у девушек. Уровень вегетативной неустойчивости у подростков в целом составил более 20%, что говорит о необходимости повышенного внимания со стороны взрослых к данной группе подростков.

Список литературы

1. Полкова К.А., Прокопенко Л.А. Оценка социальной адаптированности и вегетативной устойчивости студентов технического института // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2018. № 5(159). С. 384.

2. Елгина Л.С. Социальная адаптация студентов в вузе // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. С. 164.

3. Киселева Е.В., Киселев Н.Н. Адаптация студентов в высшем учебном заведении: анализ затруднений, поиск ресурсов // Сибирский педагогический журнал. Сибирь, 2019.

4. Багнетова Е.А., Кавеева И.А., Сафонова В.Р. Анализ социально-психологической адаптивности и вегетативной устойчивости учащихся Среднего Приобья и Зауралья // Фундаментальные исследования. 2014. №1. С. 51–54.

618.146-006.6(571.53)

РАК ШЕЙКИ МАТКИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ: ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ

Фирстова В.А., 3 курс, лечебный факультет, Васильева А.Ю., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.

Ключевые слова: рак шейки матки, первичная заболеваемость, смертность, показатели, структура, возрастные группы, Иркутская область, РФ.

Актуальность. По данным Минздрава России, в 2019 г. в структуре онкозаболеваемости женщин России злокачественные новообразования шейки матки занимали 5 место (5,0%) после рака молочной железы (21,2%), кожи, включая меланому (17,2%), тела матки (7,8%) и ободочной кишки (7,3%). Наиболее высокие показатели первичной заболеваемости раком шейки матки в России регистрируются у 40-летних женщин.

Цель: проанализировать показатели заболеваемости женского населения Иркутской области с впервые выявленным злокачественным новообразованием шейки матки и смертности от данной локализации рака за 2010 и 2019 гг.

Материалы и методы. Анализ первичной онкозаболеваемости женщин Иркутской области проведен по данным отчетных форм №7 «Сведения о больных со злокачественными новообразованиями», статистических сборников «Злокачественные новообразования в России (заболеваемость и смертность)», таблиц Росстата С51 «Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти» за 2010 и 2019 гг. Применялись методы статистического анализа и графический метод.

Полученные результаты. В 2019 г. среди женщин Иркутской области было зарегистрировано 6422 случаев с впервые установленным диагнозом злокачественного новообразования, в 2010 г. 5127 случаев. Рак шейки матки (РШМ) в структуре женской онкозаболеваемости Иркутской области в 2010 г. занимал 4 место, в РФ – 6-е; в 2019 г. 5-е в РФ и области. Относительный показатель первичной

женской онкозаболеваемости РШМ в 2010 г. составил 26,4 на 100 тыс., что выше аналогичного показателя по РФ на 36,8% (19,3); в 2019 г. 29,1 на 100 тыс., превышение на 30,5% (22,3). В 2010 г. самый высокий показатель первичной заболеваемости РШМ в Иркутской области был зарегистрирован у женщин 40-44 лет – 58,7 на 100 тыс. с превышением в 1,9 раза показателя по РФ (31,3), в 2019 г. 35-39 лет – 69,0 на 100 тыс., т.е. в 2,0 раза выше, чем показатель по РФ (34,3), т.е. наблюдается «омоложение» заболеваемости [1]. При этом показатель заболеваемости у 40-44-летних женщин в 2019 г. снизился по сравнению с 2010 г. на 6,8% до 54,7 на 100 тыс.; у 35-39-летних – увеличился на 73,1% с 38,9 до 69,0 на 100 тыс. В области за последние 10 лет зарегистрирован рост показателей первичной заболеваемости РШМ у женщин старше 20 лет в 8 возрастных группах из 14 анализируемых. В 2019 г. в области отмечалось статистически достоверное превышение показателей первичной женской онкозаболеваемости РШМ по отношению к среднероссийским показателям в 3 возрастных группах: 35-39 лет (+2,0 раза; 69,9 и 34,3), 45-49 лет (+1,5 раза; 59,8 и 40,3) и 60-64 года (+1,2 раза; 37,5 и 32,0 на 100 тыс.). В Иркутской области показатель смертности от РШМ увеличился с 10,1 в 2010 г. до 11,3 на 100 тыс. в 2019 г. со среднегодовым темпом прироста +1,2%, тогда как по РФ показатель не изменился (8,1 на 100 тыс.). Уровень смертности от РШМ в области был выше, чем в РФ, как в 2010 г. (на 24,5%), так и в 2019 г. (на 28,4%). В 2019 г. показатели смертности женщин от РШМ в Иркутской области превышали общероссийские показатели в возрастных группах 35–74 года. В области самые высокие показатели смертности от РШМ в 2019 г. были зарегистрированы среди женщин 40–44 лет – 24,6 на 100 тыс., что достоверно выше показателя РФ (11,2; +2,2 раза) и 45–49 лет – 24,6 на 100 тыс. (13,3; +1,8 раза).

Выводы. В Иркутской области продолжается рост первичной заболеваемости РШМ [3] параллельно с ростом смертности от него, тогда как в целом по России – рост заболеваемости [2] при стабилизации смертности. В настоящее время в Иркутской области группами риска по заболеваемости и смертности от РШМ являются женщины в возрасте 35-39; 40-44; 45-49 и 60-64 лет. Следовательно, в целом ситуацию по РШМ в Иркутской области можно оценить как неудовлетворительную. Для стабилизации и дальнейшего снижения онкозаболеваемости и смертности необходимы мероприятия по первичной профилактике рака [3], вакцинации, ранней диагностике, охвату скринингом женщин групп риска с использованием высокочувствительного теста [1, 2].

Список литературы

1. Ашрафян Л.А., Киселев В.И., Кузнецов И.Н. и др. Рак шейки матки: проблемы профилактики и

скрининга в Российской Федерации // Доктор.Ру. 2019. №11(166). С.50-54.

2. Горобцова В.В., Ковалев А.А. Рак шейки матки: актуальность проблемы, принципы лечения // Главный врач Юга России. 2016. №1(48). С. 63–66.

3. Зайкова З.А., Бобкова Е.В. О показателях здоровья населения Иркутской области, характеризующих ситуацию по злокачественным новообразованиям // Здоровье населения и окружающая среда: Материалы Всероссийской конференции. 2017. С. 133–137.

614.1:616-006.6:314.14

СМЕРТНОСТЬ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ СРЕДИ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Пивоварова Г.М., Белоголова А.Д., 5 курс, лечебный факультет,

Ермаков Г.О., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент

Пивоварова Г.М.

Ключевые слова: смертность, злокачественные новообразования, шейка матки, женское население, Российская Федерация, Северо-Западный федеральный округ, динамика.

Актуальность. Профилактика и ранняя диагностика онкологических заболеваний – неотъемлемая часть эффективных мер для решения практических вопросов здравоохранения. Особое место среди злокачественных опухолей у женщин занимает рак шейки матки ввиду резкого омоложения контингента больных, большая часть которых находятся в репродуктивном возрасте [1]. Среди женского населения Российской Федерации за 2019 г. на долю рака шейки матки приходится 4,7%, что соответствует 5-му месту в структуре онкологической смертности женщин. Северо-Западный федеральный округ является одним из регионов Российской Федерации, где за 2019 г. был отмечен наиболее высокий стандартизованный показатель смертности от рака шейки матки (5,23 на 100 тыс. населения), что превышает аналогичный показатель среди женского населения Российской Федерации (5,01 на 100 тыс. населения).

Цель: изучить уровень и динамику стандартизованных показателей смертности от злокачественных новообразований шейки матки в период с 2015 по 2019 г. среди женского населения Северо-Западного федерального округа, определить субъекты риска.

Материалы и методы. Работа выполнялась на основе статистических данных, представленных в книгах «Злокачественные новообразования в России в 2015–2019 гг.». Статистическая обработка полученного

материала проводилась в программе Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. При сравнительной характеристике стандартизованных показателей смертности от злокачественных новообразований шейки матки среди женского населения Северо-Западного федерального округа и РФ за 2019 г., было установлено, что данный показатель по Северо-Западному федеральному округу на 4,4% выше, чем по РФ. При исследовании стандартизованных показателей смертности от злокачественных новообразований шейки матки среди женского населения Северо-Западного федерального округа было установлено, что в 2015 г. стандартизованный показатель смертности от рака шейки матки составлял 5,16 (на 100 тыс. населения), а в 2019 г. – 5,23 (на 100 тыс. населения), таким образом отмечается достоверное увеличение данного показателя на 1,4%. В 2019 г. среди женского населения Северо-Западного федерального округа были выделены субъекты риска: Ненецкий АО, где значение стандартизованного показателя смертности от злокачественных новообразований шейки матки составляет 9,53 на 100 тыс. населения, Мурманская область (7,35 на 100 тыс. населения), Калининградская область (6,57 на 100 тыс. населения) и Республика Коми (6,01 на 100 тыс. населения).

Выводы. С 2015 по 2019 г. было отмечено достоверное увеличение стандартизованного показателя смертности от злокачественных новообразований шейки матки среди женского населения Северо-Западного федерального округа на 1,4%. В ходе проведенного исследования были выделены субъекты риска Северо-Западного федерального округа, где среди женского населения стандартизованный показатель смертности от рака шейки матки имеет наиболее высокое значение: Ненецкий автономный округ, Мурманская область, Калининградская область, Республика Коми. Изучение стандартизованного показателя смертности от злокачественных новообразований шейки матки среди женского населения субъектов риска Северо-Западного федерального округа показало, что в Ненецком АО, Мурманской и Калининградской областях, а также в Республике Коми стандартизованный показатель смертности от рака шейки матки выше аналогичного показателя среди населения Северо-Западного федерального округа в 1,8 раза (на 82,2%), 1,4 раза (на 40,5%), 1,3 раза (на 25,6%) и в 1,1 раза (на 15%) соответственно. Профилактика и ранняя диагностика онкологических процессов наиболее эффективно снижают показатели заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей, особое место среди которых занимает рак шейки матки. В нашей стране особое внимание 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 шейки матки.

Список литературы

1. Ашрафян Л.А., Киселев В.И., Кузнецов И.Н., Серова О.Ф., Узденова З.Х., Герфанова Е.В. Рак шейки матки: проблемы профилактики и скрининга в Российской Федерации // Доктор.Ру. 2019. №11 (166). С. 50–54. doi: 10.31550/1727-2378–2019-166-11-50-54.
2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2019 году (заболеваемость и смертность) М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020. илл. 250 с.
3. Рак шейки матки. Федеральные клинические рекомендации 2020 год.

616.98

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, ВЫЯВЛЕННОЙ ВПЕРВЫЕ, СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2015–2019 ГГ.

*Белоусова С.Е., гр. 639А, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
общественного здоровья, экономики и
управления здравоохранением Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: Российская Федерация (РФ), ВИЧ-инфекция, заболеваемость.

Актуальность. Заболеваемость населения ВИЧ-инфекцией на сегодня является актуальной проблемой всего мира. По данным ВОЗ, на конец 2019г в мире насчитывалось около 38 млн.человек, живущих с ВИЧ, а число новых случаев заражения составило в среднем 1,7 млн.человек. Как известно, распространенность среди населения ВИЧ-инфекции тесно связана с ростом употребления инъекционных наркотиков, данная проблема нами уже изучалась [1].

Цель: изучить уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди населения РФ, федеральных округов и субъектов РФ.

Материалы и методы. Санитарно-статистические методы, отчетные документы Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения РФ и «Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения РФ, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. По данным Министерства здравоохранения РФ в 2019 г.

число пациентов с диагнозом ВИЧ-инфекции, установленным впервые, в России составило 54,6 человек на 100 тыс. населения, при этом данный показатель по сравнению с 2015 г. (68,5 чел. на 100 тыс.нас.) снизился на 20,3%. Было выявлено, что число пациентов с впервые установленным диагнозом ВИЧ-инфекции в 2019 г. превышает общероссийский уровень в Сибирском, Уральском, Приволжском федеральных округах (ФО), а минимальный уровень показателя установлен в Северо-Кавказском ФО.

В Сибирском ФО в 2019 г. данный показатель составил 131,5 на 100 тыс. населения, что выше, чем в среднем по РФ в 1,97 раза. При этом по сравнению с 2015 г. уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией, выявленной впервые, в Сибирском ФО снизился на 18,1%.

Среди населения субъектов Сибирского ФО в 2019 г. наибольшее число пациентов с впервые установленным диагнозом ВИЧ-инфекции наблюдается в Кемеровской области (164,3 на 100 тыс. населения), что выше, чем в среднем по России в 3,01 раза; в Иркутской области (130,1 на 100 тыс. населения), что превышает общероссийский уровень в 2,38 раза; в Новосибирской области (124,9 на 100 тыс. населения), что выше, чем в целом по РФ в 2,29 раза; а также в Красноярском крае (94,5 на 100 тыс. населения), что выше общероссийского уровня в 1,73 раза. В Уральском ФО число пациентов с диагнозом ВИЧ-инфекции, установленным впервые, в 2019 г. составило 101,3 на 100 тыс. населения, что выше, чем в целом по РФ в 1,86 раза. В динамике за 2015–2019 гг. данный показатель в Уральском ФО снизился на 25,3%. В 2019 г. среди населения субъектов Уральского ФО максимальный уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией, установленной впервые, наблюдается в Свердловской области (121,3 на 100 тыс. населения), где превышает общероссийский уровень в 2,22 раза; в Тюменской области без автономного округа (111,3 на 100 тыс. населения), что выше, чем в среднем по РФ в 2,04 раза; а также в Челябинской области (100,7 на 100 тыс. населения), что выше, чем в целом по России в 1,84 раза. В Приволжском ФО аналогичный показатель в 2019 г. составил 63,7 на 100 тыс. населения, что превышает общероссийский уровень в 1,17 раза.

При этом за период 2015–2019 гг. уровень данного показателя в Приволжском ФО снизился на 11,1%. Наибольшее число пациентов с впервые установленным диагнозом ВИЧ-инфекции среди населения субъектов Приволжского ФО в 2019 г. выявлено в Пермском крае (132,8 на 100 тыс. населения), что выше, чем в среднем по РФ в 2,43 раза; в Ульяновской области (103 на 100 тыс. населения), что превышает общероссийский уровень в 1,89 раза; в Самарской области (96,7 на 100 тыс. населения), что выше, чем в целом по России в 1,77 раза; а также в Оренбургской области (94,7 на 100 тыс. населения), что

превышает общероссийский показатель в 1,68 раза. Среди населения федеральных округов РФ в Северо-Кавказском ФО в 2019 г. выявлено наименьшее число пациентов с впервые установленным диагнозом ВИЧ-инфекции (16,8 на 100 тыс. населения), что ниже общероссийского уровня в 3,25 раза, при этом в динамике за 2015–2019 гг. данный показатель в Северо-Кавказском ФО увеличился на 7%.

Выводы. В результате исследования было выявлено, что за 2015–2019 гг. уровень пациентов с диагнозом ВИЧ-инфекции, установленным впервые, в РФ снизился на 20,3%. Среди населения федеральных округов РФ в 2019 г. данный показатель превышает общероссийский уровень в Сибирском, Уральском, Приволжском федеральных округах, а минимальный уровень аналогичного показателя установлен в Северо-Кавказском ФО. Среди населения РФ в 2019 г. субъектами риска по заболеваемости ВИЧ-инфекцией, выявленной впервые, являются Кемеровская область, Пермский край, Иркутская, Новосибирская, Свердловская области, Тюменская область без автономного округа и др.

Безусловно, распространение ВИЧ-инфекции среди населения имеет важное медицинское, социальное и экономическое значение, поэтому необходимо подробно изучать данную проблему, что позволит разработать и применить эффективные меры профилактики и лечения данного заболевания.

Список литературы

1. Белоусова С.Е., Пивоварова Г.М., Коломенская Т.В. Сравнительная характеристика смертности населения от употребления наркотиков в РФ и Сибирском федеральном округе в динамике за 2013–2018 гг. Сборник научных статей, посвященный памяти проф. Е.М.Тищенко. Гродно: ГрГМУ, 2020. С. 179–184.

2. Социально значимые заболевания населения России в 2019 г (Статистические материалы). Москва 2020: Статистический сборник / Александрова Г.А., Голубев Н.А и др. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 2020. 76 с.

616-006.04

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утова А.Р., 6 курс,

*медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н, доцент кафедры
общественного здоровья, экономики и
управления здравоохранением, Морозько П.Н.*

Ключевые слова: злокачественные новообразования, заболеваемость, Кабардино-Балкарская республика, Российская Федерация, опухолевый процесс.

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 – постарением населения, экологическими, экономическими и другими факторами. За последние 100 лет по уровню заболеваемости и смертности онкопатология переместилась с 10-го места на 2-е, уступая лишь болезням сердечно-сосудистой системы. Удельный вес умерших людей от злокачественных новообразований в 2018 г. составил 15,8%.

Цель: изучить и проанализировать динамику заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Кабардино-Балкарской республики за период с 2005 по 2018 г. 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 гг. 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. В 2018 г. заболеваемость злокачественными новообразованиями (ЗНО) населения Кабардино-Балкарской республики составила 324,5 случаев на 100 тыс. населения, что ниже уровня заболеваемости данной патологией в Российской Федерации на 31% (425,3 случаев на 100 тыс. населения). Анализ данных по заболеваемости ЗНО 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%. Динамика данных по заболеваемости ЗНО в Российской Федерации за те же годы показывает, что анализируемый показатель вырос с 330,5 случаев на 100 тыс. населения до 425,3 случаев на 100 тыс. населения; темп роста составил 128,6%, что ниже темпа роста по Кабардино-Балкарской республике. За период с 2014 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 г. 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 ЗНО в Кабардино-Балкарской республике доля лиц с 1 стадией развития опухолевого процесса в 2017 г. составила 23,5%, а в 2018 г. – 26,7%, т.е. произошло увеличение на 3,2%. Доля лиц со 2 стадией развития опухолевого процесса в 2017 г. составляла 25,4%, в 2018 г. – 21,9%, что свидетельствует о снижении показателя на 3,5%. Доля лиц с 3 стадией развития опухолевого процесса в 2017 г. была равна 22,4%, а в 2018 г. – 22,5%, т.е. выявлено незначительное увеличение показателя на 0,1%. Доля жителей с 4 стадией развития опухолевого процесса в 2017 г. составляла 20,3%, а в 2018 г. – 21,4%, что говорит об увеличении показателя на 1,1%. И доля лиц с неустановленной стадией развития опухолевого процесса в 2017 г. была равна 8,4%, в 2018 г. – 7,4%, что на 1% меньше, чем в предыдущем году.

Выводы. 1. Сравнительная динамика заболеваемости ЗНО 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 ЗНО по республике ниже, чем средний уровень заболеваемости по Российской Федерации в 2018 г. на 31% (425,3 случая на 100 тыс. населения).

2. Самый высокий показатель заболеваемости ЗНО за 2017 г. по административным территориям республики наблюдался в г.о. Прохладный и составил 383,5 случаев на 100 тыс. населения. 3. 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%.

Список литературы

1. Материалы Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кабардино-Балкарской республике» за 2005–2017 годы. <http://07.rospotrebnadzor.ru/content/186/>.
2. Материалы Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» за 2005–2017 годы https://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=12053.
3. Злокачественные новообразования в России в 2018 г. (заболеваемость и смертность) / под ред. В.И. Чисова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 205–260 с. http://www.oncology.ru/service/statistics/malignant_tumors/2018.pdf.

614.2:314.14(470.26)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Беззубенкова Е.Ф., 5 курс медико-профилактического факультета

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением Пивоварова Г.М.

Ключевые слова: демография, численность населения, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, рождаемость, смертность, младенческая смертность, первичная заболеваемость.

Актуальность. Демографическая политика является одним из наиболее важных направлений социальной политики страны, оказывающее значимое влияние на экономическое развитие как отдельных регионов, так и страны в целом. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» следует обеспечить устойчивый естественный рост численности населения Российской Федерации, повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет и увеличение ожидаемой продолжительности здоровой жизни до 67 лет. Медико-демографические показатели: численность населения, рождаемость, смертность, ожидаемая продолжительность жизни и другие оказывают влияние на все сферы общественной жизни, поэтому анализ демографической ситуации в России и в отдельных ее субъектах является важной задачей [1].

Цель: провести анализ и сравнительную характеристику некоторых медико-демографических показателей и первичной заболеваемости среди взрослого населения Калининградской области и Российской Федерации.

Материалы и методы. Для получения данных использовались такие документы, как Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Калининградской области» за 2008–2019 годы, данные с Росстата «Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики» по Калининградской области и Российской Федерации. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах «Microsoft Word» и «Microsoft Excel».

Полученные результаты. Были рассмотрены динамика изменения некоторых медико-демографических показателей и первичной заболеваемости среди взрослого населения Калининградской области и Российской Федерации. Анализ показал, что в 2019 г. численность населения Калининградской области составила 1 002 187 человек, из которых доля городского населения – 77,74% и сельского – 22,26%. Численность населения России в 2019 г. была равна 146 781 095 человек, из которых доля городского населения – 74,57% и сельского – 25,43%. [2, 3, 4]. При распределении населения Калининградской области по полу установлено, что доля мужчин в 2019 г. составила 46,99%, женщин – 53,01%; в Российской Федерации в 2019 г. – доля мужчин – 46,39%, доля женщин – 53,61%. Анализ возрастной структуры населения Калининградской области в 2019 году показал, что доля населения в возрасте 50 лет и старше составила 35,22%, доля населения в возрасте от 0 до 14 лет – 16,83%. Данные по РФ в 2019 г. показали, что доля населения в возрасте 50 лет и старше составила 35,31%, а доля населения в возрасте от 0 до 14 лет – 17,68%. Это позволяет отнести население и Калининградской области и население Российской Федерации к регрессивному типу. По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2018 г. составила для всего населения 72,92 года (2017 г. – 72,62 года, 2016 г. – 71,92), в том числе для мужчин в 2018 г. – 67,94 года (2017 г. – 67,60, 2016 г. – 66,98), для женщин в 2018 г. – 77,54 года (2017 г. – 77,29, 2016 г. – 76,54). Разница в ожидаемой продолжительности жизни при рождении мужчин и женщин в 2018 г. составила 9,60 лет. По Российской Федерации ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2018 г. среди всего населения – 72,91 года (2017 г. – 72,70, 2016 г. – 71,87), в том числе у мужчин – 67,75 лет (2017 г. – 67,51 года, 2016 г. – 66,50 года), что на 10,07 лет меньше, чем у женщин – 77,82 года (2017 г. – 77,64, 2016 г. –

77,06). Таким образом, ожидаемая продолжительность жизни при рождении выше среди всего населения Калининградской области на 0,08 лет, чем среди всего населения РФ, а также среди мужчин на 0,19 лет, а ожидаемая продолжительность при рождении среди женщин выше в России на 0,28 лет, чем в Калининградской области. Оценивая показатели естественного движения населения в Калининградской области за 2009–2019 г. было установлено, что рождаемость в 2009 г. составила 9‰, а в 2019 г. – 9,3‰. Согласно критериям оценки уровня рождаемости за данный период рождаемость оценивается как очень низкая (до 10,0‰). Рождаемость в РФ в 2009 г. составила 12,5‰, а в 2019 – 10,1‰, и она выше рождаемости Калининградской области на 0,8‰. Рождаемость оценивается как очень низкая (до 10‰) и низкая (10–14,9‰). В период с 2009 по 2019 г. смертность населения Калининградской области снизилась с 17,6‰ до 12‰. В России смертность населения снизилась с 14,2‰ до 12,3‰. Показатели смертности населения Калининградской области и РФ имеют тенденцию к снижению и в 2019 г. смертность оценивается на среднем уровне. Смертность среди населения России выше на 0,3‰, чем среди населения Калининградской области. Объективный показатель социально-экономического благополучия общества – младенческая смертность. Показатель младенческой смертности в Калининградской области и в России имела тенденцию к снижению. В Калининградской области в 2009 г. показатель младенческой смертности был 7,1‰, а в 2019 г. – 5,8‰ и он снизился на 1,3‰. В России в 2009 г. показатель младенческой смертности был равен 8,1‰, а в 2019 г. составил 4,8‰ и он снизился на 3,3‰. Следовательно, уровень младенческой смертности в 2019 г. был выше среди населения Калининградской области на 1‰. Оценивая структуру первичной заболеваемости среди населения было выявлено, что первое место среди основных классов заболеваний как в Калининградской области, так и в России занимают болезни органов дыхания (в Калининградской области в 2008 г. – 41,63%, в 2018 г. 46,0%, в России в 2008 г. – 39,4%, в 2018 г. – 47,3%). Уровень первичной заболеваемости среди взрослого населения Калининградской области в 2018 г. составил 851,87 случаев на 1000 населения, и он увеличился по сравнению с 2008 г. (758,5 случаев) в 1,12 раза, среди населения России уровень в первичной заболеваемости увеличился в 1,02 раза и составил в 2018 г. 781,87 случаев, таким образом, он выше среди населения Калининградской области на 70‰

Выводы. Таким образом, численность населения Калининградской области в 2019 г. составила 1 002 187 человек, доля мужчин – 46,99%, женщин – 53,01%, в Российской Федерации численность населения в 2019 г. составила

146 781 095 человек, в том числе доля мужчин – 46,39%, женщин – 53,61%. При распределении населения по возрастным группам установлено, что в 2019 г. тип населения Калининградской области и России относился к регрессивному типу. В России показатель рождаемости в 2019 г. выше, чем в Калининградской области на 0,8‰. Рождаемость находится на очень низком уровне в Калининградской области и на низком уровне в России. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении за 2018 г. среди всего населения Калининградской области составила 72,92 года, а среди населения России в 2018 г. 72,91 года. Смертность среди населения России выше на 0,3‰, чем среди населения Калининградской области. Показатели младенческой смертности снижались в Калининградской области с 2009 по 2019 г. в 1,47 раза, а в России – в 1,15 раза. Смертность оценивается на среднем уровне. Следовательно, уровень младенческой смертности выше среди населения Калининградской области на 1‰. Таким образом, законодательной и исполнительной власти необходимо прежде всего обратить внимание на повышение рождаемости, снижение смертности и увеличение ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Уровень первичной заболеваемости среди взрослого населения Калининградской области выше, чем среди населения России на 70‰.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 (ред. От 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
2. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Калининградской области» за 2009–2019 годы.
3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» за 2009–2019 годы.
4. Россия в цифрах. 2019: Крат. стат. сб. / Росстат. М., 2019. 549 с.

614

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ ЗА 2008–2018 ГГ.

*Корниевич Д.В., 4 курс, лечебный факультет,
Васенина Е.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: заболеваемость, болезни системы кровообращения, население, Российская Федерация, Тюменская область.

Актуальность. В соответствии с указом Президента РФ №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития на период до 2024 года» поставлены задачи по борьбе с болезнями системы кровообращения на уровне как страны, так и регионов.

Цель: провести сравнительный анализ стандартизированных данных по заболеваемости среди населения Российской Федерации и Тюменской области от болезней системы кровообращения с 2008–2018 гг.

Материалы и методы. Для исследования данной темы использовались материалы официальной статистики Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. В структуре общей заболеваемости населения РФ в 2018 г. на первом месте – болезни органов дыхания (25,1%), на втором – болезни системы кровообращения (15,2%), на третьем – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,2%). В структуре общей заболеваемости населения РФ по классу болезней системы кровообращения в 2018 г. первое место занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (44,2%), на втором – cerebro-васкулярные болезни (24,8%), на третьем – ишемические болезни сердца (21,4%). Показатель первичной заболеваемости населения в РФ болезнями системы кровообращения в 2008 г. составил 26,5‰, в 2018 г. увеличился на 6,1‰ (в показателях наглядности 23%) и составил 32,6‰. В структуре общей заболеваемости населения Тюменской области в 2018 г. ведущими являлись болезни системы кровообращения (21,4%), болезни органов дыхания (13,4%), болезни мочеполовой системы (9,7%). В структуре общей заболеваемости населения Тюменской области по классу болезней системы кровообращения в 2018 г. на первом месте – болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (43,9%), на втором – ишемические болезни сердца (21,9%), на третьем – cerebro-васкулярные болезни (18,6%). Показатель первичной заболеваемости населения в Тюменской области болезнями системы кровообращения в 2008 г. составил 30,06‰, в 2018 уменьшился на 3,46‰ (в показателях наглядности 11,5%) и составил 26,6‰.

Выводы. Таким образом, при анализе заболеваемости населения РФ и Тюменской области от болезней системы кровообращения в динамике в 2008–2018 гг. установлено, что в структуре общей заболеваемости в России на первом месте – болезни органов дыхания, а по региону – болезни системы кровообращения, при этом по стране отмечается увеличение первичной заболеваемости населения болезнями системы кровообращения на 23%, а в регионе – снижение на 11,5%. При сравнении первичной заболеваемости среди населения РФ и Тюменской области в 2018 г. уровень заболеваемости в России выше,

чем в области на 6%. Из этого следует, что данная патология до сих пор занимает лидирующие позиции. В структуре общей заболеваемости населения по классу болезней системы кровообращения в 2018 г. как в России, так и Тюменской области ведущей нозологической формой являются болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением. Снижение заболеваемости от болезней системы кровообращения, в том числе от болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением, среди населения можно достигнуть благодаря как массовой, так и индивидуальной стратегии профилактики, которая заключается в повышении уровня диспансеризации и диспансерного наблюдения, а также изменении образа жизни и факторов окружающей среды, связанных с заболеваниями, а также их социальных и экономических последствий.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
2. Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб./Росстат.М. 2019. 170с.
3. Региональная программа «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» Тюменская область [Электронный ресурс].//Режим доступа: https://admtumen.ru/ogv_ru/gov/ProjectOffice/National_projects/Health/.
4. Статистический ежегодник: Стат. сб. Тюменская область в 2 частях. Ч. II (2017–2019)/Управление Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Т., 2020. 271с.: ил.

616.33-002-053.8(571.53)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГАСТРИТОМ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

*Чагдурова Т.Н., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.*

Ключевые слова: первичная заболеваемость, гастрит, взрослое население, Иркутская область.

Актуальность. Несмотря на определенные успехи терапии, связанные с появлением на фармакологическом рынке новых эффективных средств для коррекции функциональных расстройств органов пищеварения, в последние годы отмечается тенденция к увеличению заболеваемости гастритом в Иркутской области и в России [1-3].

Цель: провести сравнительный анализ заболеваемости гастритом взрослого населения Иркутской области с заболеваемостью данной нозологией по РФ за 2009 и 2019 гг.

Материалы и методы. Анализировались показатели первичной заболеваемости гастритом взрослого населения в РФ и Иркутской области (K29 – гастрит и дуоденит по МКБ-10) из статистических материалов Минздрава России за 2009 и 2019 гг. В ходе работы интенсивные показатели за 2009 г. были пересчитаны на 100 тыс. соответствующего населения с учетом Всероссийской переписи населения 2010 г. и среднегодового населения 2019 г. по данным Росстата. Использовались методы медицинской статистики: расчет относительных показателей, их ошибок; t-критерий Стьюдента ($P \leq 0,05$), ранжирование показателей 2019 г. по субъектам РФ по убыванию.

Полученные результаты. В 2009 г. среди взрослого населения в РФ было зарегистрировано 400529 случаев с впервые установленным диагнозом гастрита, показатель первичной заболеваемости составил $344,2 \pm 0,54$ на 100 тыс. населения; в Иркутской области – 9437 сл. и $491,1 \pm 5,04$ на 100 тыс. населения соответственно, т.е. уровень заболеваемости в Иркутской области на 42,7% превышал аналогичный показатель по РФ. В 2019 г. Иркутская область по уровню первичной заболеваемости взрослого населения гастритом заняла 4-е место среди неблагополучных субъектов РФ. Показатель первичной заболеваемости гастритом взрослого населения РФ в 2019 г. составил $462,3 \pm 0,63$ на 100 тыс. населения (538498 сл.); в Иркутской области – $1070,4 \pm 7,64$ на 100 тыс. (19433 сл.). Уровень первичной заболеваемости гастритом среди взрослых в Иркутской области в 2009 г. был достоверно выше, чем в РФ в 1,4 раза (t-критерий=29,0); в 2019 г. в 2,3 раза (t-критерий=79,3). Отличаются и темпы изменения показателей за период 2009–2019 гг.: среднегодовой темп прироста по РФ был равен +3,0%, по Иркутской области +8,1% (в 2,7 раза выше, чем в РФ).

Выводы. Среди взрослого населения регистрируется рост заболеваемости гастритом и дуоденитом [2, 3], темпы прироста выше, чем в РФ [1]. В течение 2009–2019 гг. в Иркутской области ситуацию по уровню первичной заболеваемости взрослого населения гастритом можно оценить как неблагополучную, т.к. областной уровень заболеваемости в 1,4–2,3 раза превышал общероссийский, причем с тенденцией к росту; в 2,7 раза были выше и среднегодовые темпы прироста показателей. Кроме того, на неблагополучие указывает 4-я рейтинговая позиция области в 2019 г. среди субъектов с наиболее высокими показателями. Для профилактики и снижения заболеваемости гастритом следует повышать уровень гигиенической грамотности среди населения, а каждому человеку – отказаться от вредных

привычек в питании, придерживаться принципов рационального питания и вести здоровый образ жизни [2].

Список литературы

1. Зайкова З.А., Бобкова Е.В. О тенденциях заболеваемости взрослого населения // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения: материалы к 20-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. засл. работника высшей школы РФ, д.м.н., профессор В.А. Кирюшина. Рязань, 2016. С. 58–61.

2. Огай А.А. Значение просветительской работы при профилактике хронических гастритов // Научное сообщество студентов XXI столетия. Естественные науки. Сборник статей по материалам LXX студенческой международной научно-практической конференции. 2018. С. 84–90.

3. Стёпкин Ю.И., Мамчик Н.П., Клепиков О.В., Колнет И.В. Анализ заболеваемости населения города Воронежа массовыми неинфекционными заболеваниями // Медико-экологическая диагностика состояния окружающей среды города Воронежа. Сборник научных статей / под общ. ред. С.А. Куролапа и О.В. Клепикова. Воронеж, 2017. С. 21–50.

614.1 (470.318)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ БОЛЕЗНЕЙ ЗА 2019 Г.

*Биннатова Д.О., 4 курс, лечебный факультет,
Красильникова И.Д., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н.,
доцент Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: первичная заболеваемость, классы болезней, население, сравнительная характеристика, Российская Федерация, Астраханская область, 2019 год.

Актуальность. В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» разработан Национальный проект «Здравоохранение». Нами были изучены некоторые медико-демографические показатели Астраханской области за 2010 и 2019 годы [1].

Цель: провести сравнительный анализ первичной заболеваемости населения Российской Федерации и Астраханской области по основным классам болезней за 2019 г..

Материалы и методы. Использовались статистические данные, представленные Федеральной службой государственной

статистики по Российской Федерации и Астраханской области. Сравнительный анализ данных был проведен в программе Microsoft Word.

Полученные результаты. Анализ первичной заболеваемости населения Российской Федерации и Астраханской области по основным классам болезней за 2019 г. показал, что наибольшую долю за этот год составляли болезни органов дыхания. Сравнительная характеристика заболеваемости по данному классу показала, что она была выше среди населения Российской Федерации, чем среди населения Астраханской области на 79,7%, а в показателях наглядности – на 22,38%. В 2019 г. травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин занимали ведущее место, как среди населения РФ, так и среди населения Астраханской области, однако в РФ заболеваемость по данному классу превышала аналогичный показатель среди населения Астраханской области на 35,8%, а в показателях наглядности – на 39,6%. Заболеваемость мочеполовой системы в 2019 году была выше среди населения Российской Федерации, чем среди населения Астраханской области на 9,7%, а в показателях наглядности – на 21,8%. Сравнительная характеристика заболеваемости системы кровообращения среди населения Российской Федерации и Астраханской области показала, что в 2019 г. она была выше среди населения Российской Федерации на 8,2%, а в показателях наглядности – на 23,43%. В Российской Федерации заболеваемость органов пищеварения в 2019 г. была выше, чем в Астраханской области на 7,3%, а в показателях наглядности – на 22,81%. Заболеваемость некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями в Российской Федерации за этот год была выше, чем в Астраханской области на 11,5%, а в показателях наглядности на 43,23%; заболеваемость новообразованиями в Российской Федерации за 2019 г. была выше на 3,4%, в показателях наглядности – на 28,57%.

Выводы. Анализ первичной заболеваемости населения Российской Федерации и Астраханской области по основным классам болезней за 2019 г. показал, что ведущее место, как в Российской Федерации, так и в Астраханской области занимают болезни органов дыхания, травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин. Сравнительный анализ первичной заболеваемости показал, что в Российской Федерации за этот год заболеваемость по вышеизученным классам болезней была выше, чем в Астраханской области.

Список литературы

1. Пивоварова Г.М., Биннатова Д.О., Красильникова И.Д. Анализ медико-демографических показателей среди населения Астраханской области за 2010 и 2019 гг. Опубликовано: XXIV международная научно-

практическая конференция «Наука в современном информационном обществе». North Charleston, USA, 2020. 32 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://isociety.science-publish.ru/maketpdf> (дата обращения 27.02.2021).

2. Сайт правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/info/35561/> (дата обращения 28.02.2021).

3. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 27.02.2021).

314,48

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ И ПЕРМСКОГО КРАЯ ОТ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЗА 2009–2019 ГГ.

*Унгурян С.В., 4 курс, лечебный факультет,
Асадулаева К.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
общественного здоровья, экономики и
управления здравоохранением Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: смертность, Россия, Пермский край, злокачественные новообразования, борьба с онкологическими заболеваниями.

Актуальность. Согласно Указу Президента РФ от 06.06.2019 г. № 254 «О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» высокий уровень распространенности онкологических заболеваний является угрозой национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан. В связи с этим актуально динамическое наблюдение показателей смертности населения от ЗНО.

Цель: провести сравнительный анализ смертности населения России и Пермского края от злокачественных новообразований за 2009–2019 гг.

Материалы и методы. Для исследования данной темы использовались статистические данные, представленные Ассоциацией онкологов России. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах Microsoft Word, Excel.

Полученные результаты. Смертность населения России от всех злокачественных новообразований к 2019 году снизилась в 1,2 раза по сравнению с 2009 годом и составила 106,80/0000. В Пермском крае данный показатель в 2019 г. также снизился в 1,2 раза по сравнению с 2009 годом и составил 108,90/0000. Смертность населения Пермского края от ЗНО в 2019 г. на 2% ниже, чем в России. Наибольший вклад в структуру смертности населения РФ и Пермского края от ЗНО в 2019 г. внесли опухоли

трахеи, бронхов и легкого (17% и 17,5% соответственно), на втором месте находились ЗНО желудка (9,3% и 8,84% соответственно), на третьем месте – ЗНО ободочной кишки (8% и 8,8% соответственно). В 2019 году стандартизированный показатель смертности населения России от ЗНО трахеи, бронхов и легкого уменьшился на 18,2% по сравнению с 2009 г. и составил 18,430/0000. Смертность населения РФ от ЗНО желудка в 2019 г. уменьшилась в 1,5 раза по сравнению с 2009 годом и составила 9,520/0000. Уровень смертности населения России в 2019 г. от ЗНО ободочной кишки уменьшился на 8,4% и составил 7,690/0000. Стандартизированный показатель смертности населения Пермского края в 2019 г. от ЗНО трахеи, бронхов и легкого уменьшился на 15% по сравнению с 2009 годом и составил 19,020/0000. Смертность населения Пермского края от ЗНО желудка в 2019 г. уменьшилась в 1,4 раза по сравнению с 2009 г. и составила 9,630/0000. Уровень смертности населения Пермского края от ЗНО в 2019 г. ободочной кишки увеличился на 6% и составил 9,570/0000. Сравнительный анализ уровня смертности РФ и Пермского края от ЗНО за 2019 г. показал, что смертность населения Пермского края от ЗНО трахеи, бронхов и легкого выше аналогичного показателя среди населения России на 3,2% и составляла 19,020/0000. Смертность от ЗНО желудка среди населения Пермского края в 2019 г. составляла 9,630/0000, что выше аналогичного показателя среди всего населения России на 1,2%. Среди населения Пермского края смертность от ЗНО ободочной кишки выше аналогичного показателя среди населения России в 1,2 раза и составляла 9,570/0000.

Выводы. Анализ динамики смертности населения России и Пермского края от ЗНО, что за 2009–2019 годы данный показатель снижается как в России, так и в Пермском крае. Смертность населения Пермского края от ЗНО в 2019 г. на 2% ниже, чем в России. Лидирующую позицию в структуре смертности от ЗНО как в России, так и в Пермском крае занимают ЗНО трахеи, бронхов, легкого, желудка и ободочной кишки. Для снижения смертности населения от ЗНО в Указе Президента РФ №204 поставлена цель – разработать и реализовать программы борьбы с онкологическими заболеваниями.

Список литературы

1. Злокачественные новообразования в России в 2009 году (заболеваемость и смертность) / под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Минздрава-соцразвития России», 2011. 260 с.

2. Злокачественные новообразования в России в 2019 г. (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шах-задовой М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал

ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020. 252 с.

3. О Национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204. <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.02.2021).

4. О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента РФ от 6 июня 2019 года № 254. <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 09.02.2021).

314,42

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ ПРИЧИН СМЕРТИ ЗА 2008–2018 ГГ.

*Недайводина О.В., 4 курс,
лечебный факультет,*

*Подлужный П.С., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Пивоварова Г.М.*

Ключевые слова: смертность, Казахстан, Российская Федерация, население, болезни системы кровообращения, болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения, злокачественные новообразования, инфекционные и паразитарные болезни, несчастные случаи, травмы и отравления.

Актуальность. Смертность является одним из важнейших показателей в комплексной оценке качества и эффективности организации общественного здоровья. Анализ динамики смертности указывает на необходимость изменения мероприятий по поводу того или иного заболевания с целью его снижения.

Цель: провести анализ смертности населения Республики Казахстан и Российской Федерации по основным классам причин смерти за 2008–2018 гг..

Материалы и методы. Для исследования использовались статистические данные, представленные Республиканским центром развития здравоохранения Казахстана и Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программе Microsoft Word.

Полученные результаты. Анализ смертности населения Казахстана по основным классам причин смерти за 2008–2018 гг. показал снижение смертности от всех причин на 26,7% и составила 713,75 на 100 тыс. населения. В Российской Федерации уровень смертности населения по основным классам причин смерти за 2008–2018 гг. показал снижение смертности от всех причин на 17,4% и составил 1245,6 на 100

тыс. населения. В 2018 г. показатель смертности населения по основным классам причин смерти в Казахстане в 1,74 раза ниже, чем среди населения Российской Федерации. Уровень смертности от болезней системы кровообращения населения Казахстана за 2008–2018 гг. снизился на 65,8% и составил 167,28 на 100 тыс. населения. В Российской Федерации показатель смертности от болезней системы кровообращения населения за 2008–2018 гг. снизился на 43,3% и составил 583,1 на 100 тыс. населения. В 2018 г. показатель смертности населения от болезней системы кровообращения в Казахстане в 3,48 раза ниже, чем среди населения Российской Федерации. В Республике Казахстан показатель смертности населения от злокачественных новообразований в 2008 г. составил 114,9 на 100 тыс. населения, а в 2018 г. данный показатель составил 80,81 на 100 тыс. населения. Анализ динамики показал, что показатель смертности населения от злокачественных новообразований в Казахстане за 10 лет снизился на 29,6%. Смертность населения Российской Федерации от злокачественных новообразований в 2008 г. составила 203,8 на 100 тыс. населения, а в 2018 г. данный показатель составил 200,0 на 100 тыс. населения. Анализ показывает, что показатель смертности населения от злокачественных новообразований в России за 10 лет снизился на 1,86%. Показатель смертности от злокачественных новообразований за 2018 г. среди населения Казахстана ниже в 2,47 раза, чем среди населения России. Анализ смертности населения Казахстана от болезней органов пищеварения за 2008–2018 гг. показал повышение смертности на 23,5% и составил 62,75 на 100 тыс. населения. В Российской Федерации уровень смертности населения от болезней органов пищеварения за 2008–2018 гг. показал повышение на 2% и составил 65,0 на 100 тыс. населения. В 2018 г. показатель смертности населения от болезней органов пищеварения в Казахстане в 1,03 раза ниже, чем среди населения Российской Федерации. Уровень смертности от болезней органов дыхания среди населения Казахстана за 2008–2018 гг. повысился на 43% и составил 86,92 на 100 тыс. населения. В Российской Федерации показатель смертности от болезней органов дыхания населения за 2008–2018 гг. снизился на 25,7% и составил 41,6 на 100 тыс. населения. В 2018 г. показатель смертности населения от болезней органов дыхания в Казахстане в 2,08 раза выше, чем среди населения Российской Федерации. В Республике Казахстан показатель смертности населения от инфекционных и паразитарных болезней за 2008–2018 гг. понизился на 67,2% и составил 7,26 на 100 тыс. населения. В Российской Федерации показатель смертности населения от инфекционных и паразитарных болезней за 2008–2018 гг. понизился на 2,8% и составил 23,6 на 100 тыс. населения. Показатель смертности от

инфекционных и паразитарных болезней за 2018 г. среди населения Казахстана в 3,2 раза ниже, чем среди населения Российской Федерации. Смертность населения Казахстана от несчастных случаев, травм и отравлений за 2008–2018 гг. понизилась на 46,9% составила 66,59 на 100 тыс. населения. Смертность населения Российской Федерации от несчастных случаев, травм и отравлений за 2008–2018 гг. понизилась на 42,7% составила 98,5 на 100 тыс. населения. Анализ показывает, что показатель смертности населения от несчастных случаев, травм и отравлений в Казахстане за 2008–2018 гг. ниже в 1,4 раза, чем среди населения Российской Федерации.

Выводы. Таким образом, к 2018 г. можно наблюдать снижение смертности населения Казахстана на 26,7% и Российской Федерации на 17,4% по основным классам причин смерти. Смертность населения по основным классам причин смерти в Казахстане в 1,74 раза ниже, чем среди населения Российской Федерации. Среди населения Республики Казахстан и Российской Федерации уровень смертности от болезней системы кровообращения, злокачественных новообразований, инфекционных и паразитарных болезней, несчастных случаев, травм и отравлений понизился, тогда как уровень смертности среди населения от болезней пищеварения повысился.

По уровню смертности среди населения Казахстана за 2018 г. на первом месте – болезни системы кровообращения (167,28 на 100 тыс. населения), на втором месте – злокачественные новообразования (80,81 на 100 тыс. населения), на третьем месте – болезни органов дыхания (86,92 на 100 тыс. населения). По уровню смертности среди населения Российской Федерации за 2018 г. на первом месте – болезни системы кровообращения (583,1 на 100 тыс. населения), на втором месте – злокачественные новообразования (200,0 на 100 тыс. населения), на третьем месте – несчастные случаи, травмы и отравления (98,5 на 100 тыс. населения).

Список литературы

1. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2018 г. / Министерство здравоохранения Республики Казахстан, Нур-Султан: статистический сборник, 2019.
2. Здоровье населения республики казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2008 г. / Министерство здравоохранения Республики Казахстан, Нур-Султан: статистический сборник, 2009.
3. Федеральная служба государственной статистики//<https://rosstat.gov.ru/>(дата обращения: 26.02.2021).

616,9

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ ИНФЕКЦИОННЫМИ И ПАЗАРИТАРНЫМИ БОЛЕЗНЯМИ ЗА 2018–2020 ГГ.

*Панчишина К.А., 4 курс, лечебный факультет,
Большакова К.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: доцент кафедры
общественного здоровья, экономики и
управления здравоохранением Мариничева Г.Н.*

Ключевые слова: заболеваемость, инфекционные заболевания, Брянская область.

Актуальность. По данным ВОЗ, каждый год в мире от инфекционных болезней страдают 2 млрд человек, а 17 млн из них умирает. Ежегодно в мире гриппом болеет каждый 3–5-й ребенок и 5–10-й взрослый.

Цель: проанализировать заболеваемость инфекционными и паразитарными болезнями в Брянской области за 2018–2020 гг.

Материалы и методы. В ходе работы были использованы аналитические методы анализа отчетных документов Федеральной службы государственной статистики по Брянской области. Обработка данных осуществлялась с помощью программ Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. В ходе исследования были рассмотрены 4 основные группы инфекционных заболеваний: острые инфекции верхних дыхательных путей, кишечные инфекции, социально значимые болезни и некоторые инфекции, управляемые средствами специфической профилактики. Лидирующую позицию среди рассмотренных инфекционных и паразитарных заболеваний жителей Брянской области за 2018–2020 гг. занимают ОРЗ.

В 2018 г. зарегистрировано 250 869 случаев острых инфекций верхних дыхательных путей. В 2019 г. заболеваемость ОРЗ снизилась за счет снижения случаев острых инфекций верхних дыхательных путей (233 095 случаев, что на 7,1% ниже по сравнению с 2018 г.). В 2020 г. было зарегистрировано 281 634 случая острых инфекций верхних дыхательных путей, что в показателях наглядности на 12,3% больше показателей заболеваемости в сравнении с 2018 г.

От кишечных инфекций в 2018 г. страдало 4524 человека. В 2019 г. ситуация несколько изменилась: общее число заболевших составило 4399 человек. Таким образом, наблюдается снижение общего числа заболевших кишечными инфекциями в 2019 г. по сравнению с 2018 г. на 2,8%. В 2020 г. общее число кишечных инфекций составило 2059.

Таким образом, снижение общего числа заболевших кишечными инфекциями в 2020 г. по

сравнению с 2018 г. произошло на 54,5%. Заболеваемость сифилисом в 2019 г. возросла на 6,5% (132 случая), но снизилась в 2020 г. по сравнению с 2018 г. на 17% (103 случая).

Наблюдается тенденция к снижению таких социально значимых заболеваний, как впервые выявленный туберкулез и ВИЧ-инфекция. Если в 2018 г. количество больных туберкулезом составляло 470 человек, то к концу 2019 г. этот показатель снизился до 444 случаев, что в показателях наглядности составило 5,5%.

В 2020 г. случаев впервые выявленного туберкулеза снизилось до 304, в показателях наглядности равно 35,3%. Положительная динамика за 2018–2020 гг. наблюдается и с болезнью, вызванной вирусом иммунодефицита человека. В 2018 г. число случаев заболевания составляло 416, а в 2019 г. – 342 случая (снизилось на 17,8%). В 2020 г. заболеваемость ВИЧ составила 224 случая, что в показателях наглядности отражает значительное снижение заболеваемости по сравнению с 2018 г. на 46,2%.

В 2019 г. наблюдается резкий рост заболеваемости коклюшем. Если в 2018 г. по этому заболеванию зарегистрировано 30 случаев, то в 2019 г. – уже 94 случая, что больше показателя предыдущего года в 3,1 раза. Затем отмечен быстрый спад заболеваемости в 2020 г. (15 случаев). Случаев заболеваний такими инфекциями, как эпидемический паротит и краснуха, в 2018–2020 гг. зарегистрировано не было.

Выводы.

1. На территории Брянской области в период 2018–2020 гг. эпидемиологическая обстановка характеризовалась снижением заболеваемости населения по ряду инфекционных заболеваний, за исключением острых инфекций верхних дыхательных путей.

2. Снижение зарегистрированных с болезнью, вызванной вирусом иммунодефицита человека и бессимптомным инфекционным статусом, вызванным вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) за 2018–20 гг. составило 46,2%.

Список литературы

1. Брико Н.И., Миндлина А. Я., Полибин Р.В. Универсальность изменений в проявлениях эпидемического процесса антропонозных инфекций за последние десятилетия // Журнал микробиологии. 2015. №5. С. 12–20.

2. Муратова Н.А., Быстрова Т.Ю., Жиленкова Е.П., Клорштейн В.Э., Самигуллина И.В. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Брянской области. Стат. сб. / Брянскстат. Брянск, 2018. 488 с.

3. Муратова Н.А., Быстрова Т.Ю., Жиленкова Е.П., Клорштейн В.Э., Самигуллина И.В. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Брянской области. Стат. сб./Брянскстат. Брянск, 2019. 496 с.

4. Муратова Н.А., Быстрова Т.Ю., Жиленкова Е.П., Клорштейн В.Э., Самигуллина И.В. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Брянской области. Стат. сб. / Брянскстат. Брянск, 2020. 508 с.

612.858.78

ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ВЕСТИБУЛЯРНОГО И СЛУХОВОГО АНАЛИЗАТОРА В УСЛОВИЯХ ДЕПРИВАЦИИ СНА

*Фисенко Д.Е., 5 курс, лечебный факультет,
Козар Я.В., 5 курс, лечебный факультет,
Лакеенков Н.М., 5 курс, лечебный факультет,
Михайлова Е.Е., 10Б класс, ГБОУ лицея №179
Калининского района Санкт-Петербурга
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Демиденко Д. Ю.*

Ключевые слова: депривация, сон, вестибулярный анализатор, слуховой анализатор.

Актуальность. Депривация, или ограничение времени сна, представляет собой распространенную проблему среди людей всех возрастных групп. Показано, что кратковременная депривация сна может существенно ограничивать когнитивное и социальное функционирование человека, и это может сказаться на качестве его жизни, выполнении им профессиональных обязанностей.

Цель: оценить работу вестибулярного и слухового анализаторов в норме и в условиях депривации сна у контрольной группы студентов.

Материалы и методы. Было обследовано 16 студентов 5 курса СЗГМУ им. И.И. Мечникова в возрасте от 21 до 23 лет. Исследования, направленные на оценку функции вестибулярного и слухового анализаторов, проводились в два этапа: первый – в условиях физиологического сна; второй – в условиях ограничения времени сна. Депривация проводилась следующим образом: продолжительность сна составляла 4 часа в сутки в течение трех дней. Для оценки функции вестибулярного анализатора были использованы следующие методы: регистрация следящего движения глаз, исследование спонтанного нистагма, шейкер-тест, поза Ромберга, пальценосовая проба, ходьба по прямой, поворот тела в тесте Унтерберга, использование очков Френзеля, тест импульсного движения головой. Деятельность слухового анализатора оценивалась с помощью пробы Вебера и проведения тональной пороговой аудиометрии. Для интерпретации функциональных проб была разработана шкала, согласно которой каждому отклонению от нормы присваивался 1 балл, при сомнительном результате – 0,5 балла, нормальное выполнение испытуемым теста оценивалось в 0 баллов. После этого экспериментальные данные подверглись статистической обработке с подсчетом показателей динамического ряда, расчетом

средних значений признаков по результатам выбранных методов исследования. Был рассчитан критерий согласия Стьюдента при $p=0.05$. При сравнении полученных в первом и втором этапе исследования данных были сделаны выводы.

Полученные результаты. На первом этапе исследования при оценке функции вестибулярного анализатора было определено, что в среднем в контрольной группе в условиях физиологического сна испытуемые набрали 1,125 балла по разработанной шкале; на втором этапе в условиях трехдневной депривации сна этот показатель составил 2,31 балла. Доверительный интервал составил $0.77 \div 1.48$ баллов на первом этапе эксперимента и $0.78 \div 3.43$ балла на втором этапе при $t=2$, $p=95\%$, следовательно, выход за границы данного интервала в следствие случайных колебаний невозможен с вероятностью безошибочного прогноза 95%. Критерий согласия Стьюдента равнялся 2,03, что указывает на наличие статистически достоверной разницы между двумя группами испытуемых (группа студентов до и во время депривации сна). Отмечалась высокая вариабельность данного признака на обоих этапах исследования. При оценке показателей динамического ряда было установлено, что средний показатель абсолютного прироста (АП) составил 1,19 балла по разработанной шкале, темп прироста (ТП) составил 282%, коэффициент наглядности (КН) составил 382%, а абсолютное значение 1% прироста (1% абс.) равнялось 0,01 балла по шкале. Для показателя абсолютного прироста был рассчитан доверительный интервал при $t=2$, $p=95\%$: $АП \in 0.06 \div 2.43$. Среди контрольной группы 68.8% (11 человек) вышли за пределы доверительного интервала, что указывает на то, что с вероятностью безошибочного прогноза в 95% изменение вестибулярной функции у данных испытуемых обусловлено не случайными колебаниями среды, а индивидуальным ответом на депривацию сна. При анализе тональной пороговой аудиограммы для каждого испытуемого были вычислены индивидуальные средние значения порогов воздушной (ПВП) и костной (ПКП) проводимости в условиях физиологического сна и его ограничения. При их оценке были рассчитаны показатели динамического ряда: абсолютный прирост составил 0.18 дБ для ПВП, -1.06 дБ для ПКП; темп прироста – -11% для ПВП, -117% для ПКП; коэффициент наглядности – 111% для ПВП, -17% для ПКП; абсолютное значение 1% прироста – 0,08 дБ для ПВП, 0,02 дБ для ПКП. Для показателя абсолютного прироста по результатам двух этапов эксперимента был рассчитан доверительный интервал при $t=2$, $p=95\%$, составивший $-1.53 \div 1.88$ дБ для

изменения ПВП, $-3.55 \div 1.42$ дБ для изменения ПКП. За границы доверительного интервала АП для ПВП вышло 62.5% участников эксперимента, доверительного интервала АП для ПКП – 68.8% участников эксперимента, что указывает на то, что с вероятностью безошибочного прогноза 95% у данных испытуемых изменение слуховой функции не обусловлено случайными колебаниями среды.

Выводы. В результате проведенных функциональных вестибулярных проб было установлено, что разница в функционировании вестибулярного аппарата в контрольной группе в условиях физиологического сна и депривации сна является статистически значимой.

При оценке ТПА установлено количественное влияние ограничения сна на изменение порогов костной и воздушной проводимости.

Таким образом, соблюдение режима сна и бодрствования является достоверным фактором нормального функционирования слухового и вестибулярного анализаторов.

Список литературы

1. Центерадзе С.Л., Полуэктов М.Г. Влияние нарушений сна на здоровье и возможности их коррекции. [Текст] // Медицинский совет. 2018. №18. С. 30–33.
2. Демиденко Д.Ю. Особенности диагностики и лечения кохлеовестибулярных нарушений у больных на фоне аномалии Киари I типа. [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук/ ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России. СПб., 2016. 23 с.
3. Белякова-Бодина А.И., Бриль Е.В., Зимнякова О.С. и др. Видеонистагмография в диагностике глазодвигательных нарушений [Текст] // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 017. № 11(4). С. 52–64.

616.832-004.2

ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ: ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

*Петухова С.Н., ординатор 1 года,
хирургический факультет,
Кустов И.С., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н.,
доцент Малеванная О.А.,
к.м.н., доцент Зумбулидзе Н.Г.*

Ключевые слова: рассеянный склероз, оптическая когерентная томография, нейрооптикомиелит, интернуклеарная офтальмоплегия, саккадическая дисметрия.

Актуальность. Рассеянный склероз (РС) – это воспалительное заболевание центральной нервной системы, опосредованное Т-клетками, в которое вносят значительный вклад В-клетки, а также клеточный иммунитет. Распространенность РС в последнее время возрастает, с одной стороны, из-за увеличения заболеваемости, а с другой – из-за совершенствования методов ранней диагностики. Выделяют 3 зоны риска заболеваемости РС: зона высокого риска (от 30 случаев на 100 тыс. населения – Северная Америка и Европа), зона среднего риска (от 5 до 29 случаев на 100 тыс. страны ближнего Востока) и зона низкого риска (менее 5 случаев на 100 тыс. Юго-Восточная Азия и Африка).

Цель: подробно изучить отечественные и зарубежные литературные источники (научные монографии, статьи), а также клинические руководства с целью сформировать подход к проблеме диагностики и лечения зрительных нарушений при рассеянном склерозе.

Материалы и методы. Были проанализированы несколько десятков зарубежных и российских научных работ, в том числе монографии и статьи в рецензируемых научных журналах по вопросам этиопатогенеза, диагностики и лечения зрительных нарушений, возникающих в результате развития РС, а также материалы, посвященные дифференциальной диагностике с нозологиями с похожей симптоматикой. В качестве источника информации по терапии РС были изучены европейские клинические рекомендации и руководства 2017–2019 гг. Поиск результатов клинических рандомизированных исследований (РКИ) проводился в таких базах данных, как: Pubmed (National Centre for Biotechnology Information), Кокрейновский центральный реестр контролируемых исследований (Cochrane Central Register of

Controlled Trials), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Embase.

Полученные результаты. Основным методом диагностики РС в настоящее время остается МРТ исследование структур головного мозга. Методика оптической когерентной томографии, выявляющая изменения сетчатки и зрительного нерва в сочетании с машинным обучением компьютера на основе алгоритмов искусственного интеллекта позволяет использовать ее для прогнозирования развития зрительных осложнений РС, а также для облегчения выбора терапии и для проведения дифференциальной диагностики между РС и другими заболеваниями со схожей симптоматикой, в частности с нейрооптикомиелитом (НОМ) [2]. Также важным диагностическим маркером, позволяющим отличить НОМ и РС, является наличие в крови больных высокоспецифичного аутоантитела к аквапорину-4, которое присутствует у 80% пациентов НОМ и не обнаруживается в крови больных с РС. [3]. Одним из новых достижений в терапии РС является препарат Окрелизумаб, относящийся к группе иммунодепрессантов. В двух длительных (96-недельных) рандомизируемых плацебоконтролируемых клинических испытаниях данный препарат достоверно снижал частоту возникновения рецидивов заболевания у пациентов, по сравнению с больными, применяющими для лечения интерферон β -1a [4]. По результатам другого исследования применение Окрелизумаба снижало риск прогрессирования РС в течение 12 недель и более по сравнению с группой плацебо [4]. Помимо иммунодепрессантов в терапии РС широко применяются глюкокортикостероиды. Их внутривенное введение оказалось эффективным в отношении таких проявлений РС, как интернуклеарная офтальмоплегия и саккадическая дисметрия [5].

Выводы. Правильная диагностика зрительных проявлений РС позволит врачам избежать использования ненужных методик и обеспечит наилучший вариант лечения пациентов. С развитием технологий все лучше распознаются симптомы РС, его функциональные последствия для органа зрения и ответ на терапию. Улучшение знаний о патофизиологических основах поражения ЦНС позволит разработать новые методы лечения, предотвращающие повреждение аксонов, уменьшающие последующую потерю нейронов и улучшающие ремиелинизацию нервных волокон, что приведет к стабилизации, а возможно, и к улучшению состояния пациентов.

Список литературы

1. Poser S., Kurtzke J.F. Epidemiology of MS. Neurology. 1991 Jan;41(1):157-158.
2. Pérez Del Palomar A, Cegoñino J, Montolío A, Orduna E, Vilades E, Sebastián B, Pablo L. E,

Garcia-Martin E. Swept source optical coherence tomography to early detect multiple sclerosis disease. The use of machine learning techniques. // PLoS One. 2019 May 6;14(5):e0216410. doi: 10.1371/journal.pone.0216410. eCollection 2019.

3. Papadopoulos M.C, Verkman A.S. Aquaporin 4 and neuromyelitis optica. // Lancet Neurol. 2012 Jun; 11(6):535-44.

4. Mayer L, Kappos L, Racke MK, Rammohan K, Traboulsee A, Hauser SL, Julian L, Köndgen H, Li C, Napieralski J, Zheng H, Wolinsky JS. Ocrelizumab infusion experience in patients with relapsing and primary progressive multiple sclerosis: Results from the phase 3 randomized OPERA I, OPERA II, and ORATORIO studies. Mult Scler Relat Disord. 2019 May;30:236-243. 5. Torres-Torres R, Sanchez-Dalmau BF. Treatment of acute optic neuritis and vision complaints in multiple sclerosis. Curr Treat Options Neurol. 2015 Jan;17(1):328.

617.7-007.681

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОИМПУЛЬСНОЙ ТРАНССКЛЕРАЛЬНОЙ ДИОД-ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ЦИЛИАРНОГО ТЕЛА ПРИ СИНДРОМЕ ФРАНК-КАМЕНЕЦКОГО

*Симак Е.А., клинический ординатор,
кафедра офтальмологии*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: врач высшей
квалификационной категории, к.м.н.*

Правосудова М.М.; к.м.н., доцент Литвин И.Б.

Ключевые слова: трансклеральная микроимпульсная циклофотокоагуляция, контактная диод-лазерная циклофотокоагуляция, синдром Франк-Каменецкого, цилиарное тело.

Актуальность. Глаукома – одно из наиболее распространенных заболеваний органа зрения. Несмотря на успехи, достигнутые в лечении этого заболевания, процент слепоты и слепоты по причине глаукомы остается высоким во всем мире. Учитывая риск потенциальной опасности осложнений хирургического лечения, в настоящее время активно ведется разработка минимально инвазивной хирургии глаукомы. Одним из путей является циклодеструктивная хирургия глаукомы для уменьшения секреции водянистой влаги. Длительное время использовалась трансклеральная диод-лазерная коагуляция цилиарного тела [ТСДЛКЦТ]. Однако ее применение было ограничено в связи со значительным количеством осложнений, в том числе выраженной гипотонией и субатрофией глазного яблока. Это привело к поиску более совершенных методов лазерного лечения. Одной из таких является микроимпульсная трансклеральная диод-лазерная коагуляция цилиарного тела.

Цель: оценить возможность и результат хирургического лечения глаукомы с использованием метода микроимпульсной трансклеральной диод-лазерной циклофотокоагуляции при синдроме Франк-Каменецкого.

Материалы и методы. Пациент М., 22 года, обратился с жалобами на ухудшение зрения левого глаза, которое заметил в сентябре 2020 г. Из анамнеза известно, что у пациента синдром Франк-Каменецкого, 3 месяца назад диагностирована вторичная закрытоугольная глаукома левого глаза. Пациенту была выполнена лазерная иридэктомия, назначены капли Фотил форте. На фоне дальнейшего лечения и усиления гипотензивного режима отмечалась декомпенсация внутриглазного давления [ВГД]. Было принято решение о проведении микроимпульсной трансклеральной диод-лазерной циклофотокоагуляции. Пациенту была выполнена ТСДЛКЦТ в режиме микроимпульса с использованием лазерной системы «Cyclo G6 Glaucoma Laser System» (IRIDEX, США) с зондом MicroPulse P3. Использовалась серия повторяющихся импульсов лазерной энергии с длиной волны 810 нм со стандартным рабочим циклом 31,3%. В раннем послеоперационном периоде было проведено офтальмологическое обследование с измерением ВГД. Срок наблюдения пациента составил 2 месяца.

Полученные результаты. Операция прошла без осложнений. В раннем послеоперационном периоде выраженных признаков воспалительной реакции или их усиления отмечено не было. Значительное снижение ВГД (с 27 до 20 мм рт.ст.) определялось на следующий день после операции. Это позволило уменьшить режим гипотензивной терапии.

Выводы. Технология микроимпульсной трансклеральной циклофотокоагуляции позволяет доставлять лазерную энергию в локализованную область с минимальным повреждением окружающих тканей, снижая риск послеоперационных осложнений, без ущерба эффективности снижения ВГД, в том числе на глазах с сохранными зрительными функциями. Микроимпульсная трансклеральная диод-лазерная коагуляция цилиарного тела является атравматичным, безопасным методом лечения различных форм глаукомы, позволяет добиться прогнозируемого эффекта с минимальным риском послеоперационных осложнений. По данным гистологических исследований при микроимпульсной ТСДЛКЦТ возникают существенно меньшие коагуляционные повреждения. Метод зарекомендовал себя в контексте безопасности/эффективности в лечении глаукомы с декомпенсацией ВГД при синдроме Франк-Каменецкого.

Список литературы

1. Ходжаев Н.С., Сидорова А.В., Баева А.В., Смирнова Е.А. Трансклеральное лазерное лечение глаукомы терминальной стадии в

режиме микропульса: пилотное исследование // Новости глаукомы. 2019. №1 (49).

2. Noecker R. et al. Comparison of acute histopathological changes in human cadaver eyes after MicroPulse and continuous wave transscleral cyclophotocoagulation. Presented at: American Glaucoma Society 26th Annual Meeting; March 36, 2016.

3. Walland M.J. Diode laser cyclophotocoagulation: longer term follow up of a standardized treatment protocol // Clin. Exp. Ophthalmol. 2000; 28(4): 263–267.

617.713-089.843

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЧАНДЛЕРА

*Мордовцева Е.А., клинический ординатор 1 года,
кафедра офтальмологии*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: врач-офтальмохирург
Варавка А.А., доцент, к.м.н. Литвин И.Б.*

Ключевые слова: иридокорнеальный эндотелиальный синдром, синдром Чандлера, глаукома, иридохрусталиковая диафрагма, задняя послойная кератопластика.

Актуальность. Синдром Чандлера (СЧ) является одним из вариантов клинического проявления иридокорнеального эндотелиального синдрома (ИКЭС). СЧ характеризуется выраженными прогрессирующими атрофическими изменениями радужки, отеком роговицы, развивающимися на фоне декомпенсации барьерной функции эндотелия и усугубляющиеся под действием повышенного внутриглазного давления (ВГД). ИКЭС отличается вариабельностью клинической картины и редкой частотой встречаемости. Тактика лечения ИКЭС включает назначение гипотензивной терапии при декомпенсации ВГД, назначение кератопротекторов при декомпенсации состояния роговицы. Проводится оперативное лечение вторичной глаукомы, включая дренажную хирургию. При болевом корнеальном синдроме в ряде случаев назначается ношение контактных линз (КЛ), проводится трансплантация роговицы: сквозная кератопластика или задняя послойная кератопластика (ЗПКП).

Цель: оценить возможность и эффективность поэтапного хирургического лечения болевого корнеального синдрома при ИКЭС Чандлера.

Материалы и методы. Пациентка М., 60 лет, обратилась в клинику в марте 2020 г. с жалобами на сильные боли в глазу, светобоязнь, слезотечение, непереносимость постоянного ношения КЛ, отсутствие зрения. Диагноз при поступлении: вторичная закрытоугольная глаукома (ЗУГ) 3 стадии (оперированная, имплантация клапана Ахмеда). ИКЭС. Незрелая осложненная катаракта. Из анамнеза известно, что в течение 20 лет у пациентки постепенно снижалось

зрение, появились видимые атрофические изменения радужки, «дополнительные зрачки». Диагноз вторичной ЗУГ 3 стадии выставлен в 2016 г. Клапан Ахмеда был установлен в 2017 г. За последние 6 мес пациентка стала отмечать усиление тумана перед глазом, появление периодических сильных болей в глазу, выраженные слезотечение и светобоязнь. При поступлении острота зрения – движение руки у лица снаружи, ВГД по Маклакову 19,0 мм рт.ст. При первичном осмотре отмечается выраженная светобоязнь, слезотечение, эрозия и буллезные изменения роговицы, десцеметит. Клапан Ахмеда в правильном положении. Выраженные атрофические изменения радужки, эктопия зрачка. При гониоскопии (после инстилляций 40% глюкозы) – гониосинехии. Интенсивные помутнения хрусталика. Принято решение двухэтапного хирургического лечения пациентки: 1-й этап – факэмульсификация катаракты (ФЭК) + имплантация интраокулярной линзы (ИОЛ) и искусственной радужки; 2-й этап – ЗПКП. ФЭК была выполнена по стандартной технологии после дезэпителизации роговицы. Была имплантирована ИОЛ (ALCON SN60AT 23,0 D), далее имплантирована искусственная радужка («Репер-НН»). После 1-го этапа у пациентки сохранялись периодические боли в глазу, светобоязнь, необходимость ношения КЛ. ВГД оставалось компенсированным (19,0–21,0 мм рт.ст. по Маклакову). Отмечалось исчезновение тумана, острота зрения – счет пальцев у лица. Через 3 мес выполнен 2-й этап – ЗПКП. Процедура ЗПКП выполнена по стандартной технологии с фемтолазерным сопровождением выкраивания донорского трансплантата толщиной 130 мк.

Полученные результаты. Через 3 мес после операции острота зрения составляла 0,1, ВГД 19,0 мм рт.ст. Жалоб пациентка не предъявляет. Необходимость в ношении КЛ отсутствует. Пациентка вернулась к активной трудовой деятельности.

Выводы. Продемонстрированный клинический случай ИКЭС Чандлера представляет собой интерес вследствие продолжительного анамнеза, проявлений заболевания и клинически обоснованного двухэтапного хирургического лечения с реабилитационной целью и положительным результатом.

Список литературы

1. Chandler P.A. Atrophy of the stroma of the iris: endothelial dystrophy, corneal edema and glaucoma // Am. J. Ophthalmol. 1956; 41(4). P. 607–615.
2. Лазарева А.К., Кулешова О.Н., Айдагулова С.В., Дулидова В.В., Черных В.В. Дифференциальная диагностика и лечение иридокорнеального эндотелиального синдрома Чандлера // Вестник офтальмологии. 2018. 134 (1). С. 77–84.
3. Kymionis G.D., Kontadakis G.A., Agorogianis G.I., Bennett M., Angelidou F. Descemet stripping automated endothelial keratoplasty combined with phacoemulsification in Chandler syndrome // Eur. J. Ophthalmol. 2011. Jul-Aug; 21(4). P. 495–497.

4. Юрьева Т.Н. Закономерности и механизмы формирования иридокорнеального эндотелиального синдрома // Сибирский медицинский журнал. 2009: (8). С. 53–55.

616-01/09

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ЗРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

*Шаталова М.В., 2 курс, гр.259а,
лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
*Руководитель темы: к.м.н., доцент
Петрова А.И., к.м.н. Петрова В.Б.*

Ключевые слова: зрение, миопия, гигиена глаз.

Актуальность. Данная работа посвящена мониторингу состояния здоровья глаз студентов-медиков, в условиях воздействия различных факторов. Особое внимание мы уделили гигиене работы за персональным компьютером.

Цель: изучить основные причины ухудшения зрения у студентов младших, средних и старших курсов Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова в процессе обучения в университете.

Материалы и методы. Проведено анкетирование в котором участвовали 75 человек, по 25 человек каждой учебной группы 1, 3, 5 курсов СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Студентам была предложена анкета, состоящая из 15 вопросов, в которой оценивалась острота зрения, как на момент поступления, так и на сегодняшний день, количество времени проведенного за компьютером или мобильным телефоном, соблюдение гигиены глаз, правильность распределения времени труда и отдыха.

Полученные результаты. Большинство студентов 5 курса за компьютером находится 2–3 ч в день (44%), в отличие от студентов 1 курса и 3 курса, большинство из которых проводят у ПК менее 1 ч в сутки. Только 8% всех респондентов проводит за компьютером более 4–5 ч. Больше половины студентов считают, что они проводят много времени за телефоном (56% – 1 к, 52% – 3 к, 52% – 5 к). Большинство студентов считает, что у них достаточная освещенность рабочего места (52%, 76%, 60% соответственно). Однако многие респонденты 1 и 5 курсов читают книги в условиях низкого освещения (64% и 80%). Примерно одинаковое количество студентов всех трёх курсов следит за расстоянием между глазами и книгой (24% – 1 курс, 28% – 3 курс, 28% – 5 курс). Многие студенты имеют различные проблемы со зрением: 60% студентов 1 курса носит контактные линзы и очки, 44% студентов 3 курса и 52% студентов 5 курса. Большинство студентов всех 3 курсов начали носить очки в средней и старшей школе. Почти 75% респондентов (21 студент 1 курса, 19 студентов 3 курса, 18 студентов 5 курса) считают

что в их жизни присутствует хронический стресс и часто указывали на нарушение сна. Почти все студенты не делают гимнастику для глаз (96%, 88%, 96%, соответственно). Только 6 (4%) студентов со всех трех курсов смотрят стереокартины. По данным опроса студентов 1 курса 48% из них поступили в вуз с нормальным зрением, 24% со слабой тяжестью заболевания, 24% со средней тяжестью. Такие же показатели они имеют и сейчас. Среди студентов 3 курса на данный момент 52% респондентов имеют нормальное зрение, 40% с миопией слабой степени тяжести, 8% со средней тяжестью, 40% студентов 5 курса поступили с нормальным зрением, 32% со слабой тяжестью заболевания, 20% со средней тяжестью заболевания, 8% с миопией высокой степени. На данный момент 48% имеет нормальное зрение, 16% среднюю тяжесть, 4% высокую степень. Лазерную коррекцию зрения планируют сделать 8 студентов 1 курса, 7 студентов 3 курса, 4 студента 5 курса.

Выводы. Большинство, опрошенных респондентов уже при поступлении в университет имели разную степень миопии, которая в дальнейшем прогрессировала у 6% студентов. Лазерную коррекцию зрения во время учебы в университете были вынуждены сделать 8% студентов 5 курса. По данным анкетирования 70% респондентов не соблюдают элементарные правила по сохранению зрения (достаточная освещенность при чтении книг, время работы за компьютером, постоянное использование сотовых телефонов для нахождения в социальных сетях), редко посещают офтальмолога, не делают гимнастику для укрепления зрения.

617.7-073.178

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ ПРИ СУБКОМПЕНСИРОВАННОМ ВНУТРИГЛАЗНОМ ДАВЛЕНИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

*Петросян Ю.М., ординатор 1 года обучения,
хирургический факультет, кафедра
офтальмологии*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
*Руководитель темы: к.м.н., доцент Литвин И.Б.,
врач-офтальмолог Тахтаев С.Ю.*

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома, показания к операции, субкомпенсированное внутриглазное давление.

Актуальность. Первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ) – заболевание, характеризующееся периодическим или постоянным повышением уровня внутриглазного давления (ВГД), атрофией зрительного нерва, характерными изменениями поля зрения (ПЗ) и открытым уг-

лом передней камеры (УПК). Глаукома занимает первое место среди причин необратимой слепоты во всем мире. Частота заболевания увеличивается с возрастом. В ближайшие десятилетия прогнозируется динамика роста популяции пожилых лиц и, следовательно, частоты глаукомы, что говорит о необходимости ранней диагностики и лечения этого заболевания. Особенность лечения глаукомы – своевременное выявление показаний к оперативному вмешательству. Зачастую врачу-офтальмологу сложно определить грань, когда консервативную тактику ведения пациента необходимо менять на хирургическую, особенно при субкомпенсированном уровне ВГД.

Цель: определить показания к хирургическому лечению ПОУГ при субкомпенсированном ВГД на примере клинического наблюдения.

Материалы и методы. История болезни, данные объективного осмотра, инструментальных методов исследования. Пациент А., 63 лет, обратился в ФГАУ НМИЦ МНТК «Микрохирургии глаза» им. акад. С.Н. Федорова Минздрава России СПб филиал в плановом порядке для консультации. Жалобы: постепенное снижение зрения и сужение поля зрения обоих глаз. Анамнез: наблюдается в глаукомном центре с 2014 г., постоянно инстиллирует в оба глаза «дуопрост» (фиксированная комбинация тимолола и латанопроста) 1 раз в день, факосмульсификация катаракты выполнена на обоих глазах в 2016 г., наследственный анамнез отягощен по глаукоме, в остальном без особенностей. Проведены следующие обследования: кератометрия (OD – сильный меридиан 47,47, слабый меридиан 46,55, ось Cyl 53; OS – сильный меридиан 48,08, слабый меридиан 47,27, ось Cyl 137); рефрактометрия (OD – Sph -2,0, Cyl -0,75, Ось 74; OS – Sph -1,0, Cyl -1,25, Ось 131); острота зрения (Vis OD=0.2 Sph -2,0=0,5; Vis OS=0,8 Sph -1,0=0.85); характер зрения – бинокулярный; периметрия (OU – концентрическое сужение поля зрения, с носовой стороны более чем на 100, скотом нет); пахиметрия (OD – 477; OS – 459); биометрия (OD – длина глаза 22,01, глубина ПК 3,65; OS – длина глаза 21,78, глубина ПК 3,7); аппланационная тонометрия по Маклакову грузом массой 10 г (OD – 17,0; OS – 18,0). Также предоставлены данные лазерной конфокальной сканирующей томографии от 2019 г. (OD – S экскавации/S ДЗН 0,41, S НРП ДЗН 1,28, V НРП ДЗН 0,38, толщина слоя НРВ 0,22, есть признаки нейрооптикопатии; OS – S экскавации/S ДЗН 0,47, S НРП ДЗН 0,9, V НРП ДЗН 0,26, толщина слоя НРВ 0,20, отрицательная динамика по сравнению с НРТ III от 2014 г.). Объективно OU: придаточный аппарат, конъюктива, склера, роговица, радужка не изменены; заднекамерная интраокулярная линза в правильном положении; УПК открыт, среднеширокий, пигментация трабекулы умеренная смешанная; ДЗН бледный, Э/Д 0,8, атрофия перипапиллярной зоны, макулярная область без особенностей.

Полученные результаты. На основе жалоб пациента, анамнеза, данных инструментальных

методов обследования и объективного статуса поставлен диагноз OU: ПОУГ Па ст., артификация. В настоящее время только один подход признан эффективным в плане сохранения зрительных функций – снижение ВГД. Несмотря на компенсацию ВГД, давление цели не было достигнуто и глаукомный процесс прогрессировал. Учитывая стадию глаукомы, уровень ВГД, возраст, ожидаемую продолжительность жизни, скорость прогрессирования глаукомы, решено установить давление цели в пределах 14–15 мм рт. ст. В связи с этим рекомендовано оперативное лечение глаукомы на правом глазу в виде синустрабекулэктомии в сочетании с задней трепанацией склеры (хирург Тахтаев С.Ю.). Основная задача хирургического лечения глаукомы – достижение давления цели без дополнительной медикаментозной терапии. Послеоперационный период протекал без осложнений. ВГД OD после операции 14 мм рт.ст. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение офтальмолога по месту жительства.

Выводы. Анализируя данный клинический случай, рекомендации Европейского глаукомного общества и Российского общества офтальмологов, были сделаны выводы: 1) достижение целевого уровня ВГД – основной показатель при выборе тактики ведения пациента; 2) хирургия глаукомы не должна рассматриваться в качестве последней возможности лечения; 3) прогрессирование глаукомы по данным динамики изменений полей зрения и морфологических показателей ДЗН несмотря на компенсированное медикаментозно ВГД, могут являться показаниями к хирургическому лечению и условием снижения целевого уровня ВГД.

Список литературы

1. Клинические рекомендации. Терминология и руководство по глаукоме / Европейское глаукомное общ-во. 4-е изд. И.: Офтальмология, 2019.
2. Клинические рекомендации. Глаукома первичная открытоугольная / под ред. В.В. Нерова, Л.А. Катаргиной. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
3. Егоров Е.А., Балалин С.В., Еричев В.П. и др. Национальное руководство по глаукоме. Руководство для практикующих врачей / под ред. Е.А. Егорова. 4-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

617.723-002.2

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ТЕЧЕНИЯ УВЕИТА ПРИ РЕМАТОИДНОМ АРТРИТЕ У ДЕТЕЙ

*Бабаева Ш.Э., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

*Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
детской офтальмологии К.К. Шефер; д.м.н.,
профессор кафедры педиатрии и неонатологии
Н.В. Гончар*

Ключевые слова: ювенильный ревматоидный артрит, болезнь Стилла, увеит, дети, ревматоидный фактор.

Актуальность. Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) – воспалительное заболевание суставов, поражающее детей в возрасте до 16 лет [1]. Поскольку это заболевание влияет на иммунную систему, оно может вызывать поражение многих органов, включая глаза. Увеит, ассоциированный с ювенильным ревматоидным артритом, является предметом особого интереса как ревматологов, так и офтальмологов, из-за большого риска потери зрительных функций на фоне частого отсутствия адекватной терапии. Заболеваемость ЮРА составляет от 2 до 16 на 100 тыс. детского населения в возрасте до 16 лет, распространенность – 8–11 на 100 тыс. и зависит от формы артрита. Наиболее часто увеит развивается у пациентов с олигоартритом [2]. Своевременная диагностика и лечение увеита при ЮРА – главные цели, стоящие перед врачами, для предотвращения угрозы зрению.

Цель: изучить особенности клинических вариантов течения увеита при ревматоидном артрите у детей.

Материалы и методы. Изучены истории болезни 22 пациентов СПб ГБУЗ ДГБ №2 Святой Марии Магдалины, проживающих в Санкт-Петербурге, в возрасте от 3 до 19 лет, страдающих ЮРА с увеитом и проходивших обследование, лечение в кардиоревматологическом отделении в период с 2017 по 2020 г. Были проанализированы следующие факторы: пол и возраст детей, лабораторные данные о наличии ревматоидного фактора (РФ), особенности вариантов течения ЮРА с увеитом (серопозитивные и серонегативные), сроки манифестации увеита, интервал между дебютом увеита и артрита, активность воспалительного процесса.

Полученные результаты. Среди пациентов с ЮРА и увеитом было 8 (36,4%) девочек и 14 (63,6%) мальчиков ($p>0,05$), средний возраст которых ($M\pm\sigma$) на период исследования составил 12 ± 5 лет, из них к детям дошкольного возраста относятся 6 (27,3%), младшего школьного возраста – 6 (27,3%), старшего школьного – 45,4% (10 человек) ($p>0,05$). РФ был обнаружен у одного пациента.

Выделены варианты ЮРА с увеитом: с моноартритом у 9 (40,9%) детей, с олигоартритом – у 7 (31,8%), с энтезит-ассоциированной формой – у 2 (9,1%), с полиартритом – у 4 (18,2%) ($p>0,05$). Из них с моноартритом: мальчиков – 33,3%, девочек – 66,7%; с олигоартритом – 85,7% и 14,3%; энтезит-ассоциированной формы у девочек не наблюдалось, с полиартритом – 75% мальчиков и 25% девочек ($p>0,05$).

Низкая степень активности ЮРА наблюдалась у 10 (45,4%) детей, у 6 (27,3%) – средней степени, 3 (13,6%) детей с тяжелой степенью с рецидивом увеита и 3 (13,6%) – на стадии ремиссии. При изучении характера воспалительного процесса при увеите выделены варианты: с серозным увеитом 17 (77,3%) детей, из них – 6 (35,3%) девочек и 11 (64,7%)

мальчиков; с серозно-пластической формой – 4 (18,2%) 3 мальчика 1 девочка (75% и 25% соответственно); с кератоувеитом – 1 (4,5%) девочка ($p>0,05$). Детей с серозным характером течения было достоверно больше, чем с другими, изученными нами ($t>2$). Манифестация ЮРА с поражением глаз в 3 (13,6%) случаев отмечалась до начала суставного синдрома, в 3 (13,6%) случаев увеит выявлен параллельно с дебютом суставного синдрома, в 16 (72,7%) – после дебюта суставного синдрома ($p>0,05$). Проявление увеита после суставного синдрома оказалось достоверно чаще, чем до начала суставного синдрома и параллельно ему ($t>2$). При этом в 11 (50%) отмечается односторонний процесс, и в 11 (50%) – двусторонний процесс ($p>0,05$).

Выводы. Среди пациентов с увеитами при РА преобладают мальчики (Д:М=1:2). Нет определенной зависимости дебюта увеита от возраста при РА, что требует обязательного проведения биомикроскопии у пациентов с РА любого возраста. Дебют ЮРА с поражением глаз до начала суставного синдрома и параллельно с ним отмечался одинаково в 13,6% случаев и в 72,7% – после суставного синдрома. Из них в равной степени встречается как односторонний процесс (50%), так и двусторонний (50%).

В структуре ЮРА с увеитом преобладает форма моноартрита – 40,9% и олигоартрикулярный – 31,8%. Полиартрит с серонегативным РФ наблюдается в 18,2% случаев, а энтезит-ассоциированный – в 9,1%, где у 45,4% детей наблюдалась низкая степень активности ЮРА, у 27,3% – средняя степень, в 13,6% – на стадии ремиссии, а также 13,6% детей с тяжелой степенью с рецидивом увеита. Соответственно, все дети с ЮРА требуют регулярного систематического наблюдения офтальмолога и должны быть на обязательном диспансерном учете специалиста.

Список литературы

1. Wentworth B.A., Freitas-Neto C.A., Foster C.St. Management of pediatric uveitis. 2014. 6: 41.
2. Диагностика и лечение увеитов, ассоциированных с ювенильным идиопатическим артритом // Клинические рекомендации. Заседание Президиума Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов». Москва, 2015.
3. Гусева М.Р. Особенности течения увеитов у детей // Российская детская офтальмология. №1. 2013.
4. Тейлор Д., Хойт К. Детская офтальмология: Сосудистый тракт. Увеит: пер. с англ. М.: Издательство БИОМ, 2007. 248 с. 110–115.
5. Faia L.J., MD, and Drenser K.A., MD, PhD. Pediatric Uveitis: Challenging for Ophthalmologists, Patients, and Parents. 2017.

РОГОВИЧНЫЙ АСТИГМАТИЗМ: ВЗГЛЯД НА СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

*Телелясова М.А., 6 курс, лечебный факультет,
Кудлахмедов Ш.Ш., аспирант кафедры
офтальмологии*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
*Руководитель темы: д.м.н., профессор
Бойко Э.В.*

Ключевые слова: роговичный астигматизм, коррекция роговичного астигматизма, торическая ИОЛ.

Актуальность. Роговичный астигматизм, как ухудшающий зрение феномен, и попытки его исправления, известны с начала XIX века. Несмотря на более чем двухвековую историю, астигматизм остается часто встречающейся причиной снижения остроты зрения и, как следствие, неудовлетворительного качества жизни пациентов. За всё время изучения астигматизма в практику было внедрено множество способов нехирургической и хирургической коррекции, использующиеся и по сей день. Однако, с ростом применения современных технологий, материалов и высокотехнологичного оборудования, способы коррекции продолжают совершенствоваться.

Цель: выделить основные методы коррекции роговичного астигматизма, использующиеся в офтальмологической практике на современном этапе, и определить наиболее эффективное и перспективное направление лечения.

Материалы и методы. В ходе исследования было изучено 60 источников литературы отечественного и зарубежного происхождения по вопросу коррекции роговичного астигматизма различными способами, проанализированы эффективность и универсальность каждого способа.

Полученные результаты. Первый успешный метод коррекции астигматизма известен с 1825 года и заключается в использовании цилиндрических очковых линз. Позднее воплотилась в жизнь идея коррекции астигматизма путем применения контактных линз. Цилиндрические очковые и контактные линзы из современных полимерных материалов широко применяются и сегодня. Однако ни очки, ни контактные линзы не могут считаться идеальными методами коррекции, так как имеют ряд недостатков: от косметического дискомфорта при ношении очков до риска инфицирования роговицы при несоблюдении правил ношения контактных линз. Спустя почти 100 лет после изобретения цилиндрических линз научно-технический прогресс позволил офтальмологам внедрить в клиническую практику совершенно новый метод коррекции зрения – рефракционную хирургию, в рамках которой сегодня

используются Excimer и Femto лазеры и реализуются такие технологии, как LASIK, PRK, LASEK, SMILE. Также на базе рефракционной хирургии появился метод биоптики, заключающийся в последовательном выполнении замены хрусталика на искусственную интраокулярную линзу (ИОЛ) и лазерной коррекции роговицы. Но недостатком биоптики является необходимость привлечения специалистов рефракционной и катарактальной хирургии для выполнения каждого из этапов операции. Одномоментно экстракцию катаракты с установкой ИОЛ и коррекцией роговичного астигматизма в 1994 г. провёл японский офтальмолог Шимизу, разработавший первую торическую интраокулярную линзу (ТИОЛ) для коррекции исходного астигматизма роговицы во время операции по удалению катаракты. Такая ИОЛ сочетает в себе сферический и цилиндрический компоненты. Современные ТИОЛ изготавливаются из высокотехнологичных гидрофобных полимеров, эластические свойства которых позволяют имплантировать ИОЛ через разрезы роговицы до 2,5 мм без последующего наложения швов и обеспечивают высокую ротационную стабильность, обуславливающую постоперационную предсказуемость, эффективность и стабильность результатов имплантации. Сегодня ТИОЛ доступны с цилиндрами силой от 1 до 12D. Создание мультифокальных и трифокальных ТИОЛ обеспечило комфортное зрение на близком, дальнем и среднем расстоянии в случае с трифокальными линзами, которые считают линзами «премиум-класса», так как не создают дополнительных аберраций и гарантируют четкое зрение в условиях недостаточной освещенности. Характеристики современных интраокулярных линз позволяют в большинстве случаев получить более высокое качество зрения по сравнению с очковой и контактной коррекцией. И поэтому сегодня ТИОЛ стали методом выбора для коррекции астигматизма при проведении операций по лечению катаракты, сочетающейся с астигматизмом.

Выводы. В современной офтальмологии практикуются как нехирургические (очковая и контактная коррекция), так и хирургические (рефракционные операции с применением Excimer и Femto лазеров, имплантация ТИОЛ) возможности коррекции роговичного астигматизма. Наиболее перспективным направлением представляется хирургическое лечение астигматизма путем имплантации ТИОЛ, которые являются новейшим изобретением, сочетающим в себе высокую эффективность, предсказуемость и стабильность результатов. Всё это, а также возможность использования ТИОЛ для коррекции астигматизма как низких, так и высоких степеней, в том числе при бессилии иных методов, делает применение ТИОЛ абсолютным лидером в лечении пациентов с исходным роговичным астигматизмом.

Список литературы

1. Малюгин Б.Э. Хирургия катаракты и интраокулярная коррекция на современном этапе развития офтальмохирургии // Вестник офтальмологии. 2014; 130 (6). С. 80–88.

617,7

СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЛАЗ И ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ КРОВООБРАЩЕНИЯ

*Щемеров Н.В., 6 курс, лечебный факультет,
Руденко Е.Р., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Малеванная О.А.*

Ключевые слова: оценка качества жизни; заболевания глаза; болезни кровообращения.

Актуальность. По официальным данным, в Российской Федерации в 2019 г. на долю болезней системы кровообращения приходится 47% всех случаев смерти среди населения страны и около 30% случаев инвалидности. В то же время 42% людей пенсионного возраста становится инвалидами вследствие глаукомы, а на возрастные патологии глаз (катаракта и макулодистрофия) приходится до 50% случаев слепоты и слепоты у людей пожилого возраста (старше 65 лет). В настоящее время одно из главных целей лечения и реабилитации больных является повышение качества их жизни.

Цель: количественная оценка и сравнение показателей качества жизни пациентов с болезнями глаз и с болезнями системы кровообращения, а также выявление компонентов качества жизни больных, актуальных при составлении программ реабилитации.

Материалы и методы. В исследование были включены 200 пациентов, находящихся на обследовании и лечении в клиниках СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Среди всех обследованных 50% – пациенты с болезнями глаз; 50% – пациенты с болезнями системы кровообращения. Основную массу опрошенных составили женщины (60%), Большинство пациентов (85%) входило в возрастную группу старше 60 лет. Нами были применены два специальных опросника: для пациентов с болезнями глаз – версия опросника NEI VFQ (The National Eye Institute Visual Function Questionnaire), включающая в себя 45 вопросов, составляющих 12 шкал. Для пациентов с болезнями системы кровообращения – Миннесотский опросник качества жизни у больных с ХСН (MLHFQ), включающий 20 вопросов, составляющих 7 шкал. Для ответа использовалась многопунктовая шкала Ликерта. Каждый вопрос оценивался от 1 до 5, где 1 – самое лучшее, 5 – самое худшее состояние. Результат по каждой шкале является суммой

результатов по вопросам. Балл по каждой шкале является долей полученного результата от максимально возможного результата по этой шкале (0 баллов – самое лучшее, 100 баллов – самое худшее состояние).

Полученные результаты. В результате исследования было установлено, что пациенты с болезнями глаз наихудшим образом оценили свое качество жизни по шкалам «общая оценка зрения» (81 балл) и «общая оценка здоровья» (78 баллов). Также в данной группе больных наиболее негативно были оценены аспекты, представляющие обусловленные зрением эмоциональное благополучие (51 балл), в то время как шкала, отражающая обусловленное зрением физическое функционирование, получила 45 баллов. Пациенты с болезнями системы кровообращения, как и пациенты с болезнями глаз, наихудшим образом оценили общее состояние своего здоровья (71 балл). Но наиболее негативные тенденции в данной группе отмечаются при оценке физического функционирования (63 балла). В то время как наилучшим образом была оценена шкала, отражающая эмоциональное благополучие (42 балла).

Выводы. Таким образом, в ходе исследования обнаружено, что хроническая патология глаз в большей степени снижает качество жизни пациентов в основном за счет негативного субъективного восприятия своего состояния этими больными. В то же время можно утверждать, что снижение качества жизни пациентов с болезнями глаз в большей мере обусловлено факторами, определяющими эмоциональное благополучие, чем влияющими на физическое функционирование, а качество жизни пациентов с болезнями системы кровообращения, наоборот. Предоставленные факты рекомендуется учитывать при разработке комплексных лечебно-диагностических и реабилитационных программ для этих групп больных.

Список литературы

1. Либман Е.С., Гальперин М.Р., Гришина Е.Е., Сенкевич Н.Ю. Подходы к оценке качества жизни офтальмологических больных // Клиническая офтальмология. 2002. Т. 3, №3. С. 119–121.

2. Новик А.А., Ионова Т.И., Кайнд П. Концепция исследования качества жизни в медицине. СПб.: ЭЛБИ, 1999. 140 с.

3. Новик А.А., Ионова Т.И. Концепция исследований качества жизни в клинической медицине // Исследования качества жизни в медицине: Материалы конф. СПб, 2002. С. 18–25.

4. Шевченко Ю.Л. Концепция исследования качества жизни в здравоохранении России // Исследования качества жизни в медицине: Материалы Всерос. конф. с междунар. участием. СПб, 2000. С. 3–22.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТРАБЕКУЛОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ГЛАУКОМЫ

*Абызбаева А.С., 5 курс, лечебный факультет,
Байкосова Г.К., 5 курс, лечебный факультет,
Столяр И.А., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: ст. преподаватель
Исеркепова А.М.*

Ключевые слова: глаукома, селективная лазерная трабекулопластика, лечение.

Актуальность. Глаукома занимает приоритетное место среди социально-значимых заболеваний, так как является одной из основных причин слепоты. В России свыше 1 млн. больных глаукомой, около 70 тыс. слепых от глаукомы. Одним из лучших методов лечения глаукомы является селективная лазерная трабекулопластика (СЛТ).

Цель: определить эффективность использования СЛТ в лечении пациентов с глаукомой.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни среди пациентов контрольной группы численностью 50 человек с глаукомой, которым была произведена СЛТ, на базе ФГАУ НМИЦ МНТК им. академика С.Н. Федорова МЗ РФ в г. Оренбург. Осуществлены расчеты в системе STATISTICA, проведена ранжировка выборки по следующим критериям: пол, возраст, трудоспособность, прием препаратов для снижения внутриглазного давления (ВГД), диагноз (ОД, ОС), ВГД до и после операции.

Полученные результаты. Были получены следующие данные: средний возраст пациентов составил 67 лет. Смотрим по медиане: нижний интервал 62, верхний интервал – 72 лет. Минимальный возраст составил 37 лет, максимальный 89 лет. Минимальный возраст пациентов составил 37 лет, а максимальный – 89 лет. 74% пациентов являлись пенсионерами, а 26% – работающим населением. 18% среди мужчин трудоспособны, среди женщин – 8%. Женщины пенсионного возраста составили 42%, мужчины – 32%. Количество мужчин, принимающих препараты, снижающие ВГД, (36%) меньше по сравнению с количеством таковых женщин (40%). Самый распространенный среди исследуемой группы диагноз представлен первичной начальной открытоугольной глаукомой 1А (ПНОУГ 1А) (на каплях), причем среднее ВГД правого глаза (ОД) до операции составляло 21 мм рт.ст. при тонометрии по Маклакову (max – 39 мм рт.ст., min – 14 мм рт.ст.), а среднее ВГД левого глаза (ОС) до операции составляло 22 мм рт.ст. при тонометрии по Маклакову (max – 49 мм рт.ст., min – 15 мм рт.ст.). После проведенной СЛТ ОД ВГД в среднем составляло 18 мм. рт. ст. при

тонометрии по Маклакову (max – 25 мм рт.ст., min – 13 мм рт.ст.), а среднее ВГД ОС составляло 18 мм рт.ст. при тонометрии по Маклакову (max – 27 мм рт.ст., min – 13 мм рт.ст.), то есть наблюдалось достоверное снижение значений ВГД после проведенной операции.

Выводы. Таким образом, применение СЛТ в лечении глаукомы показало высокую эффективность, в связи с улучшением клинических показателей. Наибольшая распространенность глаукомы наблюдалась среди лиц обоих полов пенсионного возраста.

Список литературы

1. Киселева О.А., Робустова О.В., Бессмертный А.М. и др. Распространенность первичной глаукомы у представителей разных рас и этнических групп в России и странах СНГ // Офтальмология. 2013. №4. С. 11–15.
2. Weinreb R.N., Aung T., Medeiros F.A. The pathophysiology and treatment of glaucoma: a review // JAMA. 2014. Vol. 311, №18. P. 1901–1911.
3. Абышева Л.Д., Александров А.С., Арапиев М.У. и др. Оптимизация лечебно-диагностического процесса у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой // Национальный журнал глаукома. 2016. Т. 15, №2. С. 19–34.

617

TERRA NOVA MACULA PLANA: «ПАРАДОКС» АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ С НАРУШЕНИЕМ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

*Максимкина Е.С., ординатор 1 года, гр. 11,
Крыжановская Е.М.В., лечебный факультет,
4 курс, гр. 452б*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
офтальмологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Зумбулидзе Н.Г.

Ключевые слова: плоская макула, гипоплазия фовеа, macula plana, сетчатка, оптическая когерентная томография (ОКТ), нистагм, электроретинография (ЭРГ).

Актуальность. Процесс созревания колбочек в макулярной области сетчатки – один из важнейших факторов, определяющих, в конечном итоге, формирование нормальных зрительных функций. Актуальность проведенного анализа у пациентов с данной патологией, заключается в предложении направления для более детального изучения механизмов созревания фоторецепторного слоя, которое может позволить не только определить группы риска среди пациентов до клинического дебюта заболевания, но и найти точки приложения возможного терапевтического воздействия и потенциального улучшения остроты зрения.

Цель: проанализировать взаимосвязь между анатомически плоской макулой и нарушением остроты зрения. Выявить причины несоот-

ветствия ожидаемого снижения зрительных функций с фактической их сохранностью у пациентов с изолированной плоской макулой и плоской макулой, ассоциированной с врожденными глазными патологиями. Определить параметры скрининга для выявления групп риска по прогнозируемому снижению остроты зрения среди пациентов с плоской макулой.

Материалы и методы. Изучены представленные в русскоязычной и зарубежной литературе клинические случаи изолированной плоской макулы и её сочетаний с глазными патологиями, такими как: окулокутанный альбинизм, врожденная аниридия, ахроматопсия, инфантильный нистагм [1].

Также были проанализированы исследования взаимосвязи плотности сосудистого слоя в перифовеолярной зоне структурно измененной макулы, наличие и отсутствие аваскулярной зоны со зрительными функциями у пациентов с врожденной оптиконеуропатией и ретинопатией недоношенных без витреоретинальных осложнений [2]. Сопоставлены результаты измерения остроты зрения с помощью таблиц Снеллена, Сивцева и шкалы logMAR, морфологического строения макулы по данным ОКТ и ОКТ-ангиографии, функционального состояния фоторецепторов макулярной зоны с помощью ЭРГ и мультифакторной ЭРГ. Степень гипоплазии фовеолы по ОКТ была унифицирована для всех пациентов при помощи классификации, предложенной Thomas в 2011 г. [3].

Кроме того, под нашим наблюдением находилась пациентка М., 32 лет (клинический случай которой, согласно данным анамнеза, подтвержденным документально и объективными методами текущего обследования, был отнесен к врожденной патологии макулярной области).

Полученные результаты. Большая часть наблюдений была сделана среди пациентов с такими заболеваниями как окулокутанный альбинизм, врожденная аниридия и ахроматопсия, при этом гипоплазия макулы являлась частью симптомокомплекса заболевания. Однако не во всех случаях изолированной плоской макулы наблюдались сниженная острота зрения и нистагм. Редкая встречаемость данной патологии не позволяет сформировать в короткий период времени достаточно большую выборку пациентов, тем не менее наблюдаемая тенденция показала, что анатомические характеристики макулы не всегда являются доминирующими.

Проанализировав данные ряда научных работ [1–4], в которых проводились исследования функций колбочек с помощью фотопической ЭРГ и мультифакторной ЭРГ, а также регистрация нистагма методом окулографии, можно отметить, что, несмотря на структурные аномалии плоской макулы, функциональное состояние и зрелость колбочек

могут быть не снижены совсем или снижены незначительно. Аналогичные данные были получены при исследовании глубоко недоношенных детей спустя 1 год наблюдения. При обследовании методом хроматической пупиллографии была определена корреляция между низкой функциональной активностью зрачка и сниженными показателями мультифакторной ЭРГ. Это позволяет предположить ведущую роль колбочек в определении потенциальной остроты зрения [4].

Выводы. Наличие у пациентов атипичной архитектоники фовеальной зоны не имеет прямой корреляции с развитием нистагма, как и отсутствие аваскулярной зоны – со снижением остроты зрения. Острота зрения при эмбриональном строении макулярной зоны определяется не столько анатомически правильной архитектурой сетчатки, сколько функциональными характеристиками фоторецепторов и степенью их дифференцировки. Метод ОКТ дает представление об анатомической структуре макулы, однако только с помощью ЭРГ можно оценить функциональное состояние колбочек и степень их зрелости, следовательно получить более точный прогноз. С той же целью может быть использована хроматическая пупиллография. Информативность и неинвазивность данных исследований позволяет рассматривать их как потенциальные методы скрининга этой достаточно редкой патологии.

Список литературы

1. Thomas M.G., Kumar A., Mohammad S. Structural Grading of Foveal Hypo-plasia Using Spectral Domain Optical Coherence Tomography: A Predictor of Visual Acuity? // *Ophthalmology*. 2011 Aug; 118 (8): 1653–1660.
2. Шеремет Н.А., Шмелькова М.С., Андреева Н.А., Жоржоладзе Н.В., Фомин А.В. Особенности микрососудистых изменений сетчатки и зрительного нерва у пациентов с наследственной оптической нейропатией по данным оптической когерентной томографии-ангиографии // *Вестник офтальмологии*. 2020. Т. 136, № 4. С. 171-182.
3. Marmor M.F., Choi S.S. Visual Insignificance of the Foveal Pit: Reassessment of Foveal Hypoplasia as Fovea Plana//*Ophthalmol*. 2008 July; 126(7): 907–913.
4. Bowl W., Raoof S., Lorenz B., Cone-Mediated Function Correlates to Altered Foveal Morphology in Preterm-Born Children at School Age//*Investigative Ophthalmology and Visual Science*, 2019 April, N60: 1614-1620.

616-091.8

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ФИБРОЗА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

*Гусейнов Х.М., 4 курс, лечебный факультет,
Завьялова Т.П., 2 курс, лечебный факультет,
Бобровская П.М., 2 курс, лечебный факультет,
Чернова О.Н., ассистент кафедры морфологии,
Мавликеев М.О., ассистент кафедры
патологической анатомии*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Деев Р.В.

Ключевые слова: язвенный колит, фиброз, ремоделирование.

Актуальность. Язвенный колит (ЯК) – хроническое заболевание аутоиммунного генеза с рецидивирующим течением, сопровождающееся постепенным ремоделированием слизистой оболочки (СО) толстой кишки и развитием фиброза собственной пластинки СО [1]. Закономерности развития фиброза – малоизученный аспект патогенеза ЯК.

Цель: морфометрическое изучение динамики развития фиброза слизистой толстой кишки пациентов с язвенным колитом.

Материалы и методы. Трем пациентам (женщины в возрасте 42±15 лет) с установленным диагнозом «язвенный колит с преимущественным вовлечением сигмовидной ободочной и прямой кишки, обострение умеренной степени тяжести» с различным стажем заболевания (1,5, 10 и 30 лет) было выполнено окрашивание биоптатов нисходящей ободочной, сигмовидной и прямой кишки гематоксилином и эозином, по Маллори и патоморфологический анализ с оценкой выраженности фиброза в собственной пластинке СО. Результаты морфометрии выражались в виде медианы (1-й квартиль; 3-й квартиль).

Полученные результаты. У всех пациентов относительная площадь соединительной ткани в собственной пластинке СО сигмовидной и прямой кишки (16,09 (12,32; 22,21)%) ниже, чем собственной пластинке СО нисходящей ободочной кишки (46,94 (36,72; 63,12)%), что связано с лейкоцитарной инфильтрацией в вовлеченных отделах кишки. С увеличением длительности заболевания доля соединительной ткани в собственной пластинке СО сигмовидной и прямой кишки закономерно возрастает (11,68 (10,07; 14,77)% через 1,5 года, 24,91 (18,93; 30,88)% через 10 лет, 18,67 (16,09; 23,68)% через 30 лет после манифестации ЯК). Постепенное фиброзирование и увеличение числа перикрип- тальных фибробластов могут способствовать

прогрессирующему изменению функционально- го и регенераторного потенциала эпителиальной выстилки толстой кишки, в том числе развития такого грозного осложнения ЯК, как развитие колоректального рака. В то же время доля соединительной ткани в собственной пластинке СО, не вовлеченной в патологический процесс нисходящей ободочной кишки, по мере увеличения длительности заболевания уменьшается с 55,69 (47,27; 72,30)% через 1,5 года и 44,84 (40,78; 48,90)% через 10 лет и до 25,74 (19,06; 37,27)% через 30 лет.

Выводы. Механизмы, лежащие в основе ремоделирования вовлеченных и не вовлеченных отделов толстой кишки при язвенном колите, требуют дальнейшего изучения и могут быть связаны с ранее не описанными нейрорефлектор- ными и паракринными связями в пределах толстой кишки.

Список литературы

1. Стяжкина С.Н. и др. Неспецифический язвен- ный колит и болезнь Крона, их дифференциальная диагностика, морфологическая картина и анализ распространенности среди заболеваний кишечника // Столица науки. 2020. №1. С. 28–39.

616,091

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ОРГАНОИДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ IPSC ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КАК СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

*Емелин А.М., ординатор кафедры
патологической анатомии, 1 год обучения,
Еремеев А.В., к.б.н., в.н.с. лаб. клеточной
биологии ФНКЦ Физико-химической медицины
ФМБА, Москва; Шувалова Л.Д., лаборант-
исследователь лаб. клеточной биологии ФНКЦ
Физико-химической медицины ФМБА, Москва;
Козырева Е.Б., лаборант-гистолог патолого-
анатомического отделения ГБУ РО, Городская
клиническая больница скорой медицинской
помощи, Рязань; Лебедева О.С., к.б.н., н.с. лаб.
клеточной биологии ФНКЦ Физико-химической
медицины ФМБА, Москва; Чернова О.Н., асс.
кафедры морфологии; Мавликеев М.О., асс.
кафедры патологической анатомии
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ
РФ, Санкт-Петербург*
Руководитель темы: к.м.н., доцент Р.В. Деев

Ключевые слова: нейродегенеративные за- болевания, спиноцеребеллярная атакия, индуци- рованные плюрипотентные стволовые клетки, пролиферативная активность.

Актуальность. Нейродегенеративные заболе- вания – гетерогенная группа хронических прогрессирующих заболеваний, характеризую-

щихся структурными и функциональными нарушениями центральной нервной системы (ЦНС). Отдельный интерес составляют наследственные нейродегенеративные заболевания, в частности – спиноцереbellарная атаксия (SCA), ведущая к нарушению моторных, координационных, когнитивных функций у пациента и последующей инвалидизации. Низкая доступность прижизненного морфологического исследования ЦНС актуализирует необходимость создания на основе клеточного культивирования моделей *in vitro*, также учитывающих критерий пациент-специфичности генетического материала используемых клеток, что обусловлено наследственной природой заболевания. Этим критериям соответствует современный подход, происходящий из пересечения технологии прямого перепрограммирования с получением индуцированных стволовых клеток (iPSC) и методики 3D культивирования клеток в составе объемных клеточных агрегатов – органоидов [1]. Вышеперечисленное ставит перед патологией новые, актуальные задачи по изучению искусственного нейроголигенеза *in vitro* и одним из его изучаемых параметров является пролиферативная активность. Изменения митотической активности клеток мозговых органоидов, ассоциированные с наличием нейродегенеративного заболевания, способны проиллюстрировать успешность создаваемой модели.

Цель: определить изменение пролиферативной активности клеток, полученных от пациентов со спиноцереbellарной атаксией, в сравнении с клетками, полученными от здоровых доноров в создаваемой модельной системе *in vitro*.

Материалы и методы. Мозговые органоиды были получены из iPSC, выделенных от здоровых доноров (клеточная линия Huv4s) и доноров с нейродегенеративным заболеванием (Спиноцереbellарная атаксия – SCA), в результате культивирования по оригинальному протоколу коллектива лаборатории клеточной биологии Федерального научно-клинического центра физико-химической медицины (Москва, зав. М.А. Лагарькова) на базе этой же лаборатории [2]. В качестве методов исследования органоидов использовались рутинные гистологические методы окраски, а также иммуногистохимическая реакция с использованием антител к Ki-67 для изучения пролиферативной активности клеток.

Полученные результаты. Во всех органоидах были обнаружены «розетки» – характерный элемент раннего периода нейрогенеза, представляющий собой примитивные нервные трубки. В органоидах, полученных из клеток здоровых доноров-добровольцев, сохранялась митотическая активность клеток; пролиферирующие клетки располагались диффузно в кортикальном отделе органоида и не были ассоциированы с «розетками» (Ki-67i=35,4±22,78%). В органоидах, полученных от пациентов со спиноцереbellарной атаксией, наблюдалась

повышенная плотность «розеток» в гистологическом срезе. Сами «розетки» обладали высокой пролиферативной активностью (Ki-67i: Me=45,426%; (Q3-Q1)=26,428%); кроме того, в органоидах отмечается формирование специфических структур кортикальной локализации с радиальным, слоистым ориентированием клеток и нейроэпителиальной выстилкой с наружной поверхности органоида (Ki-67i: Me=52,067%; (Q3-Q1)=11,561%), а также определялись единичные участки почкования органоидов (Ki-67i: Me=92,614%; (Q3-Q1)=5,869%). Вне перечисленных зон клетки представляли собой однородную, гомогенную клеточную массу и сохраняли умеренный уровень пролиферативной активности (Ki-67i: Me=24,617%; (Q3-Q1)=19,244%).

Выводы. Органоиды, полученные из клеток пациентов с нейродегенеративными заболеваниями по сравнению с органоидами полученных из клеток здоровых доноров, имеют большую плотность розеток на площадь среза, большую пролиферативную активность и специфические, митотически активные структурные зоны, что согласуется с литературными данными и указывает на вероятную, патогенетическую обусловленность этих различий [3].

Список литературы

1. Takahashi K., Yamanaka S. Induction of pluripotent stem cells from mouse embryonic and adult fibroblast cultures by defined factors. *Cell*. 2006; 126(4):663-76.
2. Еремеев А.В., Воловиков Е.А., Шувалова Л.Д. и др. «Голь на выдумки хитра», или дешевый, надежный и воспроизводимый способ получения органоидов // *Биохимия*. 2019; 84(3):448–456.
3. Edamakanti C.R., Do J., Didonna A. et al. Mutant ataxin1 disrupts cerebellar development in spinocerebellar ataxia type 1 // *J. Clin. Invest.* 2018;128(6):2252-2265.

616,419

ОЦЕНКА ПЛОТНОСТИ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕГАКАРИОЦИТОВ В МИЕЛОИДНОЙ ТКАНИ БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ТРОМБОЦИТЕМИЕЙ С МУТАЦИЕЙ JAK2 ИЛИ CALR

Булыгин И.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: ассистент кафедры
патологической анатомии Асауленко З.П.

Ключевые слова: эссенциальная тромбоцитемия, мегакариоциты, морфометрический анализ, JAK2, CALR.

Актуальность. Эссенциальная тромбоцитемия (ЭТ) относится к группе «Ph-» миелопролиферативных опухолей. Более чем у 80 % больных ЭТ встречаются взаимоисключающие

друг друга мутации –JAK2 и CALR. Доказана прогностическая значимость этих мутаций, но работы, посвященные влиянию мутационного профиля на гистологическое строение мегакариоцитарного ростка при ЭТ, в современной научной литературе единичны. Объективным инструментом для оценки гистотопографических характеристик мегакариоцитов является морфометрический метод исследования, что позволяет считать актуальной тему представленной работы.

Цель: изучить плотность расположения мегакариоцитов в трепанобиоптатах костного мозга при эссенциальной тромбоцитемии у пациентов с выявленной мутацией гена JAK2 или CALR.

Материалы и методы. Исследовано 29 биопсий костного мозга больных ЭТ, которые разделены на две группы: больные с мутацией JAK2 (N=14) и больные с мутацией CALR (N=15). Гистологические срезы костного мозга, окрашенные гематоксилином и эозином или азуром и эозином, оцифровывали с помощью сканера Panogamic 250 Flash III. Морфометрический анализ осуществлялся с использованием программы Panogamic Viewer (3DHISTECH). В каждом трепанобиоптате костного мозга определяли общую площадь гистологического препарата (Sp), выделяли все костные балки с оценкой их суммарной площади (Sб) и считали количество мегакариоциты на срезе. Плотность расположения мегакариоцитов в миелоидной ткани считали по формуле: количество мегакариоцитов/(Sp–Sб). Для выявления статистически значимых различий между группами применяли t-критерий Стьюдента. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Полученные результаты. Среднее количество мегакариоцитов/мм² среза у больных эссенциальной тромбоцитемией с мутацией JAK2 – 37 ± 15 . Среднее количество мегакариоцитов/мм² среза у больных эссенциальной тромбоцитемией с мутацией CALR – 35 ± 12 . Статистически значимых различий между сравниваемыми группами не выявлено.

Выводы. Отсутствие статистически значимых различий плотности расположения мегакариоцитов в миелоидной ткани у больных ЭТ с мутацией JAK2 или CALR позволяет судить об отсутствии патогенетического влияния мутационного статуса на выраженность гиперплазии мегакариоцитарного ростка.

Список литературы

1. Buhr T., Hebeda K., Kaloutsi V. et al. Haematologica 97, 360 (2012). doi: 10.3324/haematol.2011.047811.
2. Alvarez-Larrán A., Ancochea A., García M., et al. // Brit. J. Haematol. 166 (6), 911 (2014). doi: 10.1111/bjh.12990.
3. Gianelli U., Bossi A., Cortinovis I. et al., Modern Pathol. 27, 814 (2014). doi: 10.1038/modpathol.2013.196

616

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕГКИХ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЕ COVID-19

*Кабоев Ф.Т., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург*

Руководитель темы: к.м.н., доцент Р.В. Деев

Ключевые слова: COVID-19, SARS-CoV-2, искусственная вентиляция легких.

Актуальность. Проблема патоморфогенеза поражения легких при коронавирусной инфекции остается ключевой при развитии тяжелых форм заболевания; на долю т.н. легочного механизма танатогенеза по данным ряда авторов приходится 70–85% всех случаев смертей от этой SARS-Cov-2.

Цель: изучить патоморфологические изменения легких в 24 секционных наблюдениях при тяжелой форме новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы. Для проведения исследования была изучена медицинская документация по больным с лабораторно подтвержденным вирусом SARS-CoV-2 и протоколы патологоанатомических вскрытий, изготовлены гистологические препараты фрагментов легких, полученных в ходе аутопсии. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином; произведено морфометрическое исследование. Для морфометрии разработана схема оценки структур легкого, включающая 28 критериев состояния альвеол, бронхов, кровеносных сосудов легкого. Умершие, включенные в исследование, страдали тяжелой формой заболевания. Длительность заболевания составила от 14 до 21 сут (средняя длительность заболевания – $17,2 \pm 8,1$ сут), возрастной диапазон – от 62 до 86 лет (средний возраст – $75,4 \pm 12,5$ лет); сроки нахождения на ИВЛ от 1 до 16 суток (средние сроки – $4,9 \pm 3,5$ суток).

Полученные результаты. Анализ полученных данных позволил разделить умерших на 2 группы и определить 16 критериев, по которым отличались группа 1 и 2. В первой группе (n=18) средний срок ИВЛ составил $3,2 \pm 1,7$ суток; было выявлено нарастание, в прямой зависимости от сроков ИВЛ: интраальвеолярного отека, количества гиалиновых мембран, выраженности скопления фибрина в альвеолах, количества десквамированного альвеолярного эпителия, выраженности фиброза межальвеолярных перегородок, количества полнокровных кровеносных сосудов, количества тромбов в просвете сосудов. Во второй группе (n=6) средний срок ИВЛ составил $10,1 \pm 2,4$ суток, было выявлено снижение, в прямой зависимости от сроков ИВЛ тех же критериев. У всех умерших было выявлено прямо пропорциональное сроку нахождения на

ИБЛ нарастание выраженности периваскулярных и внутриальвеолярных кровоизлияний; снижение интраальвеолярной лимфо-макрофагальной инфильтрации и лимфо-макрофагальной инфильтрации межальвеолярных перегородок.

Выводы. Снижение исследованных морфометрических показателей во второй группе, вероятно связано с более длительным нахождением пациентов на ИВЛ, в результате чего переход экссудативной фазы диффузного альвеолярного повреждения в пролиферативную фазу происходил активнее. Вместе с тем снижение интраальвеолярной лимфо-макрофагальной инфильтрации и лимфо-макрофагальной инфильтрации межальвеолярных перегородок с увеличением сроков нахождения ИВЛ только подтверждает данный тезис. Причины нарастания геморрагических проявлений в легких могут быть связаны с дополнительным повреждением аэрогематического барьера при выборе того или иного режима вентиляции. Клинические характеристики каждой из групп требуют дальнейшего изучения и клинко-анатомических сопоставлений.

Список литературы

1. Kenneth H., Mary B., Pulmonary Manifestations of Acute Lung Injury: More Than Just Diffuse Alveolar Damage, 2016.
2. Luca C., Aurelio S., Ahmed N. et al. Pulmonary post-mortem findings in a series of COVID-19 cases from northern Italy: a two-centre descriptive study, 2020.
3. Maximilian A., Stijn E. V., Mark K. et al. Pulmonary Vascular Endothelialitis, Thrombosis, and Angiogenesis in COVID-19, 2020.
4. Chiara R., Denise B., Lorenzo B., Distinct phenotypes require distinct respiratory management strategies in severe COVID-19, 2020 5. Cynthia M., J. Justin M., David B. et al. Complement associated microvascular injury and thrombosis in the pathogenesis of severe COVID-19 infection: A report of five cases, 2020.

616-091

ПАТОМОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ СИНДРОМА СИСТЕМНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ И СЕПСИСА ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С НАСТУПЛЕНИЕМ ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА

*Шидловская Е.И., 4 курс, лечебный факультет,
Абдрахманов А.В., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: Деев Р.В.*

Ключевые слова: SARS-CoV-2, COVID-19, 2019-nCoV, коронавирусная инфекция, синдром системной воспалительной реакции, сепсис, патоморфология COVID-19.

Актуальность. В ответ на тяжелый инфекционный процесс, развивается генерализованный и неспецифический воспалительный ответ. Не смотря на достигнутые успехи в понимании биологических механизмов системной воспалительной реакции (ответа) организма и постоянно совершенствующиеся механизмы диагностики и лечения сепсиса, объективных морфологических критериев сепсиса нет, как и нет четкого понимания развития этих терминальных состояний при COVID-19.

Цель: выявить связь между морфологическими изменениями в тканях внутренних органов у пациентов, инфицированных вирусом SARS-CoV-2, и проявлениями синдрома системного воспалительного ответа или сепсисом и их влияние на исход заболевания.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезни умерших, инфицированных SARS-CoV-2. Проведен морфометрический анализ аутопсийных тканей миокарда, печени и селезенки у 20 умерших с признаками SIRS – экспериментальная группа (ЭГ). Группой сравнения (ГС) явились 10 пациентов, с подтвержденной коронавирусной инфекцией без признаков SIRS. Для расчета риска наступления летального исхода использовалась регрессия Кокса.

Полученные результаты. Критерий значимости (p) в регрессии Кокса составил 0,064 (пограничное значение) для экспериментальной группы и 0,054 для группы сравнения. Ведущим фактором, влияющим на наступление смерти в течение первых 15 дней с момента начала заболевания (по анамнестическим данным) в ЭГ выступает лимфо-макрофагальная инфильтрация перегородок альвеол, что увеличивает вероятность наступления события в 5,7 раз, кроме того, лимфо-макрофагальная инфильтрация альвеол способна увеличить риск смерти в первые 15 дней в 4,3 раза. В ГС этим фактором является тромбоэмболия, увеличивающая вероятность в 12,4 раза. При исследовании тканей легкого определялись проявления диффузного альвеолярного повреждения. В ЭГ патогистологическими изменениями в тканях легких явились: лимфо-макрофагальная инфильтрация альвеолярных перегородок, охватывающая до 25% тканей легкого, внутриальвеолярные кровоизлияния, фиброз межальвеолярных перегородок, деструктивно-продуктивный васкулит и наличие тромбоэмболов в просвете легочных сосудов. Морфологическими изменениями в ГС: наличие гиалиновых мембран и тромбоэмболов. Основными изменениями, наблюдаемыми при исследовании гистологических препаратов печени, были зернистая и гидропическая дистрофия, средне- и крупнокапельная жировая дистрофия, отек пространств Диссе и расширение синусоидных капилляров, что соответствует классическим проявлениям SIRS в печени. Характерным морфологическим проявлением SIRS в миокарде было развитие

интерстициального отека, что визуально проявлялось разволокнением пучков мышечных клеток миокарда и периваскулярной соединительной ткани. При микроскопическом исследовании гистологических препаратов селезенки визуализировалось полнокровие, кровоизлияния и гиперплазия красной пульпы.

Выводы. Для ЭГ пациентов обнаружена связь между степенью развития в лимфомакрофагальной инфильтрации межальвеолярных перегородок и просвета альвеол и наступлением смерти в течение первых 15 дней с начала заболевания. У контрольной мы обнаружили связь между наличием тромбозов в легочных сосудах и вероятностью наступления летального исхода в первые 15 дней с начала заболевания. Для подтверждения взаимосвязи и формирования более конкретных выводов требуется дальнейшее исследование и увеличение выборки пациентов.

Список литературы

1. Повзун С.А. Важнейшие синдромы: патогенез и патологическая анатомия. СПб.: ООО «ИПК «КОСТА», 2009. 480 с. Сепсис: современные представления об этиопатогенезе, патоморфологии, диагностике и интенсивном лечении: учебно-методическое пособие / Шлык И.В. Корольков А.Ю., Рыбакова М.Г. и др. СПб.: РИЦ ПСПб ГМУ, 2020. 40 с.
2. Зайратьянц О.В., Самсонова М.В., Михалева Л.М. и др. Патологическая анатомия COVID-19: Атлас / под общ. ред. О.В. Зайратьянца. Москва, ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2020. 142 с.
3. Коган Е.А. Патологическая анатомия инфекции, вызванной SARS-CoV-2/Коган Е.А., Березовский Ю.С., Проценко Д.Д. и др. // Судебная медицина. 2020. №2.
4. Студеникина Е.Д., Огорелышева А.И., Рузов Я.С. и др. Роль иммунной системы в патоморфогенезе COVID-19 // Гены и клетки. 2020. № 4.

618.36-002

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЛАЦЕНТ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

*Петровичева М.С., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор кафедры
патологической анатомии Ожиганова И.Н.*

Ключевые слова: плацента, гестационный сахарный диабет, материнская и плодная мальперфузия, плацентарная недостаточность, внутриутробная инфекция.

Актуальность. Высокий риск развития перинатальных осложнений при гестационном сахарном диабете обуславливает актуальность исследований, связанных с данной патологией. В связи с этим изучение морфогенеза плаценты необходимо для уточнения патогенетических механизмов формирования данных осложнений.

Цель: проанализировать патологоанатомические заключения плацент у женщин с гестационным диабетом.

Материалы и методы. Проанализировано 30 заключений плацент женщин, страдающих гестационным сахарным диабетом.

Полученные результаты. При анализе клинических данных: средний возраст беременных составлял $34 \pm 1,5$ лет. Все беременности были доношены до срока срочных родов 39-40 нед. Все роды были спонтанными, естественных родов было 24, оперативных (кесарево сечение) – 6. У всех беременных в сопроводительном направлении на патологоанатомическое исследование плаценты наряду с различными осложнениями беременности был указан гестационный сахарный диабет (24), у 6 – коррегированный диетотерапией. Средняя масса новорожденных 3363 ± 67 г, рост 51 ± 2 см. У большинства оценка по шкале Апгар была 8/9 баллов. Средняя масса плацент 467 ± 48 г. Плаценты были доставлены в Центральное патологоанатомическое отделение МО ВМА им. С.М. Кирова. Вырезка плацент проводилась согласно протоколу патологоанатомического исследования плацент [2]. Описывались макроскопические изменения и проводилось раздельное исследование пуповины, плодных оболочек и ворсинчатой части плаценты. Вычислялся плацентарно-плодный коэффициент. Из всех плацент вырезали 8 фрагментов (таблица). После проводки материала в гистологическом процессоре замкнутого типа Leica ASP6025, получали срезы 1-4 микрон. Срезы окрашивались гематоксилином и эозином. При микроскопическом исследовании последовательно описывали изменения во всех структурных образованиях (пуповина, плодные оболочки, базальная и хориальная пластина, ворсины). При изучении плацент у женщин с гестационным сахарным диабетом обнаружены различные изменения от нормы до материнской и плодной мальперфузии (компенсированной плацентарной недостаточности) и воспалительные изменения, обусловленные нарушениями морфогенеза и дифференцировки ворсин и присоединением внутриматочной инфекции [3]. Плацент без патологии было 9, в 7 обнаружена компенсированная плацентарная недостаточность, восходящее инфицирование (мембранит в сочетании с субхорионом) отмечены в 4 плацентах, в 3 выявлено гематогенное инфицирование (неспецифический крупноочаговый и мелкоочаговый плацентит). Материнская и плодная мальперфузия морфологически проявлялись замедленной дифференцировкой и нарушениями капиллярогенеза (хорангиоз в сочетании с хорангиоматозом). Другие патологические изменения: рудименты аллантоиса, гиперплазия и гипоплазия плаценты выявлены в единичных наблюдениях. Плацентарно-плодовый коэффициент колебался в пределах нормы (0,12-0,16). Таким образом, тяжелых патоморфологических изменений в плацентах при гестационном саха-

рном диабете у беременных не найдено, что отражает течение беременности и состояние новорожденных. Все новорожденные родились здоровыми, без признаков диабетической фетопатии.

Выводы. Морфологические изменения в плаценте при гестационном диабете очень переменчивые и зависят от уровня глюкозы в плазме беременной и присоединения инфекции.

Список литературы

1. Акушерство. Национальное руководство. 2-е изд. пер. и доп./под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серовой, В.Е. Радзинского. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015. 1080 с.

2. Ожиганова И.Н. Патология плаценты. К Федеральным клиническим рекомендациям // Библиотека патологоанатома: науч. практ. журнал. им. Н.Н. Аничкова. Выпуск 180/отв. ред. проф. Г.Б. Ковальский. СПб.: СПб ГБУЗ «ГПАБ», 2017. 136 с.

3. Павлова Т.В. Каплин А.Н., Землянская Л.О и др. Морфофункциональные аспекты сахарного диабета в акушерской практике // Сб. тезисов «Современные подходы в клинимо-морфологической диагностике заболеваний человека». VIII научные чтения, посвященные 100-летию со дня рождения О.К.Хмельницкого 12.02.2021 г. С. 92–93.

616-71

ПРОГРАММНЫЙ АЛГОРИТМ НА ОСНОВЕ «ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА» ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ: ПЕРВИЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*Пресняков Е.В., кафедра патологической анатомии, ординатор 1 г.о., Асауленко З.П., врач-патологоанатом, СПб ГБУЗ «Городская больница №40», Осьмаков И.А., магистр, лаборатория EUV и X-ray излучения им. В.А. Бурцева, Ульянов П.Г., к. ф. м. н., лаборатория EUV и X-ray излучения им. В.А. Бурцева, Бозо И.Я., к.м.н., ООО «Гистографт» ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент Деев Р.В.*

Ключевые слова: костная ткань, искусственный интеллект, нейронные сети, регенерация, остеопластические материалы, морфометрия.

Актуальность. Лечение обширных дефектов костей скелета, сформировавшихся в результате травм, лечения онкологических заболеваний, врождённых пороков опорно-двигательного аппарата является актуальной медицинской проблемой челюстно-лицевой хирургии и травматологии. Для полноценной оценки результатов лечения необходимо проводить гистологическое исследование, важной частью которого является гистоморфометрия. Гистоморфометрический анализ является базовым методом оценки репаративного потенциала костной ткани, однако, он не применяется в

рутинной клинимо-диагностической практике. Причинами этого служат отсутствие полной автоматизации процесса, ограниченное количество программ для количественного анализа, а также субъективность полученных результатов. В этой связи решением проблемы может стать разработка программного обеспечения на основе технологии искусственного интеллекта, выполняющего гистоморфометрический анализ автоматически и в короткие сроки.

Цель: разработать программный алгоритм (ПА) на основе искусственного интеллекта (ИИ) для оценки активности репаративного процесса костной ткани. Задачи исследования: создать базу данных изображений с размеченными вручную объектами морфометрического анализа.

Материалы и методы. Разработка ПА на основе ИИ подразумевала обучение нейронных сетей посредством загрузки в базу данных не менее 2,5 тыс изображений. Для исследования были использованы изображения высокого разрешения отсканированных микропрепаратов биоптатов костной ткани, полученные в результате диагностической биопсии от пациентов челюстно-лицевого профиля. Каждое изображение фрагментировалось на 1000 кропсов (микрофотографий) меньшего размера с последующей загрузкой в базу данных ИИ. С помощью программы Aperio Image Scope (Leica, Германия) вручную были подсчитаны основные морфометрические параметры: площадь (%), занимаемая ретикулофиброзной и пластинчатой костной тканью, соединительной тканью, остеопластическим материалом (при наличии). На следующем этапе проводили сравнение результатов, полученных в процессе работы ПО на основе ИИ, и клинического морфолога, выполняющего гистоморфометрический анализ вручную. Для сравнения скорости обработки клинических случаев случайным образом выбраны 5 изображений высокого разрешения отсканированных микропрепаратов биоптатов костной ткани. Результаты оценивали посредством статистического анализа.

Полученные результаты. ПА для морфометрии изображений биоптатов с использованием ИИ – мощный универсальный инструмент, позволяющий напрямую управлять процессами ввода и обработки изображений, а также автоматизировать методики рутинного анализа изображений биологических препаратов и образцов. Уже после первой загрузки в базу данных изображений отсканированных биоптатов костной ткани, нейронные сети научились выявлять костную ткань и дифференцировать её от окружающих тканей. В то же время точное определение области, занимаемой остеопластическим материалом, оказалось невозможным. Помимо этого, гистологические артефакты, присутствующие в микропрепаратах, также затрудняли работу ПА, что впоследствии незначительно сказывалось на числовых результатах. Однако скорость обработки изображений посредством ПА составила 2,5 секунды на 1

микропрепарат, в то время как среднее время, затраченное специалистом, составило 300 минут на один клинический случай.

Выводы. Использование ПА на основе ИИ для проведения автоматического гистоморфометрического исследования может стать оптимальным способом оценки процесса регенерации костной ткани. Такой метод позволяет снизить стоимость исследования, сократить время, затрачиваемое на проведение анализа, а также придает объективность полученным результатам, исключая из процесса оценки субъективное восприятие человека.

616-091.8

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИТЕЛИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОЙ КИШКИ И ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

*Завьялова Т.П., 2 курс лечебный факультет,
Бобровская П.М., гр. 250б,*

*Чернова О.Н., асс. каф. морфологии человека,
Мавликеев М.О., асс. каф. патологической
анатомии, Гусейнов Х.М., гр. 437б*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доц., зав. кафедрой
патологической анатомии Деев Р.В.*

Ключевые слова: синдром раздраженной кишки, язвенный колит, эпителий, морфометрия, биоптат, бокаловидные клетки, колоноциты.

Актуальность. Язвенный колит (ЯК) – хроническое заболевание толстой кишки, характеризующееся иммуннопосредованным повреждением ее слизистой оболочки [1]. Встречаемость ЯК достигает 290 на 100 тыс. населения [2]. Патогистологически ЯК проявляется нейтрофильной и лимфоплазмочитарной инфильтрацией собственной пластинки слизистой оболочки, структурными изменениями крипт и фиброзом, а также повреждением и реактивными изменениями поверхностного эпителия и эпителия крипт [3]. Функциональным расстройством ЖКТ является синдром раздраженной кишки (СРК), при котором морфологические изменения слизистой оболочки минимальны или отсутствуют. Несмотря на то, что эпителию толстой кишки уделяется центральное место в патогенезе воспалительных заболеваний кишечника и СРК, его морфологическим особенностям до сих пор уделяется мало внимания.

Цель: сравнить морфометрические показатели эпителия толстой кишки у пациентов с синдромом раздраженной кишки и язвенным колитом.

Материалы и методы. Из биоптатов пациента с СРК и трех пациентов с ЯК в ремиссии или минимальным обострением с преимущественным поражением нисходящей ободочной кишки (НОК), сигмовидной ободочной кишки (СОК) и

прямой кишки (ПК) были изготовлены парафиновые срезы, окрашенные гематоксилином и эозином. На микрофотографиях срезов НОК, СОК и ПК были посчитаны два морфометрических показателя: средняя длина эпителиоцитов и доля бокаловидных клеток от общего числа колоноцитов в поверхностном эпителии и в криптах. Морфометрия проводилась в программах AxioVision и ImageJ. Результаты морфометрии выражались в виде медианы (1-й, 3-й квартиль).

Полученные результаты. При анализе средней длины эпителиоцитов было выявлено увеличение показателя в НОК и ПК у всех пациентов с ЯК как в поверхностном эпителии, так и в криптах. В СОК значения показателя, наоборот, были меньше у пациентов с ЯК (39,11 (28,12; 64,48) мкм в поверхностном эпителии и 56,53 (43,11; 61,84) мкм в криптах) по сравнению с пациентом с СРК (68,51 (56,24; 81,2) мкм и 69,42 (61,39; 73,66) мкм соответственно). Доля бокаловидных клеток у всех пациентов с ЯК в поверхностном эпителии НОК была выше (0,31 (0,25; 0,34)), а в криптах, наоборот, ниже (0,22 (0,21; 0,23)) по сравнению с пациентом с СРК – 0,13 (0,11; 0,14) и 0,44 (0,43; 0,46) соответственно. В СОК и ПК у пациента в фазе ремиссии доля бокаловидных клеток в поверхностном эпителии значительно не отличалась, а в криптах была выше, чем у пациента с СРК (0,45 (0,38; 0,46) против 0,36 (0,34; 0,38) в СОК, 0,47 (0,45; 0,50) против 0,41 (0,38; 0,45) в ПК). У пациентов с минимальным и умеренным обострением ЯК данный показатель был ниже в криптах всех изучаемых отделов толстой кишки.

Выводы. При обострении ЯК наблюдается увеличение размеров эпителиоцитов, что может быть связано с реактивной перестройкой их цитоскелета, изменением коллоидных свойств их цитоплазмы за счет внутриклеточного накопления гидрофильной слизи и воды на фоне нарушения их транспортной функции. Также при ЯК увеличивается доля бокаловидных клеток в поверхностном эпителии и снижается в криптах, что обусловлено повышением секреции слизи и ускорением самообновления эпителия в ходе воспалительного процесса. Снижение размеров эпителиоцитов в сигмовидной ободочной кишке может отражать особенности реактивности эпителиоцитов этого отдела толстой кишки, а также указывать на начало атрофических изменений.

Список литературы

1. Ивашкин В.Т., Шельгин Ю.А., Абдулганиева Д.И. и др. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению взрослых больных язвенным колитом // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2015. №1. С. 48–65.
2. Ordas L., Eckmann L., Talamini M. etc. Ulcerative colitis // The Lancet. 2012. №380. P. 1606–1619.
3. DeRoche T.C., Xiao S.Yu., Liu X. Histological evaluation in ulcerative colitis // Gastroenterol. Rep. 2014. №2 (3). P. 178–192.

616-01/-099

ВЛИЯНИЕ НОРМОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ СЕНСОМОТОРНЫХ РЕАКЦИЙ ЧЕЛОВЕКА

*Жукова В.В., 4 курс, медико-профилактический факультет,
Куфтырев Д.М., 4 курс, медико-профилактический факультет, ФГБОУ ВО
СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,
Ширяева А.И., ФГБУ «Государственный научно-исследовательский испытательный институт
военной медицины» Минобороны России
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н. Фатеев И.В.*

Ключевые слова: нормобарическая гипоксия, сенсомоторные реакции, ПЗМР, СЗМР, РДО.

Актуальность. На сегодняшний день отсутствует обоснованная методика оценки уровня устойчивости человека к условиям гипоксической гипоксии. Известно, что гипоксическая гипоксия влияет на скорость сенсомоторных реакций человека и это может стать одним из показателей уровня устойчивости [1–3]. Однако достаточно мало данных о том, на каких высотах и при каком времени гипоксического воздействия наступают данные изменения.

Цель: изучить влияние нормобарической гипоксии различного уровня на сенсомоторные реакции человека.

Материалы и методы. Исследование проводили в нормобарическом гипоксическом комплексе, в котором создавали гипоксические дыхательные газовые среды, соответствующие по парциальному давлению кислорода пребыванию на высотах 0 м (20,9%), 3500 м (13,1%) и 4500 м (11,5%). Сенсомоторные реакции оценивали у 10 здоровых добровольцев на трех временных точках: фоновые исследование (до воздействия), на 30-й и 60-й минутах гипоксического воздействия. Исследование проводили при помощи программного обеспечения «НС Психотест», которое включало в себя следующие методики: «Простая зрительно-моторная реакция» (ПЗМР), «Сложная зрительно-моторная реакция» (СЗМР), «Реакция на движущийся объект» (РДО). Статистическая обработка полученных данных проводилась методом однофакторного дисперсионного анализа с использованием пакета математических программ GraphPad Prism 8. Значения полученных данных представлены в виде медианы [межквартильный интервал].

Полученные результаты. На высоте 3500 м значимых изменений в показателях сенсомоторных реакций как по сравнению с высотой 0 м, так и по отношению к фоновым данным выявлено не было. На высоте 4500 м регистрировали статистически значимые различия по

сравнению с фоновыми значениями в методике РДО: снизилось среднее время реакции на 30-й минуте гипоксического воздействия с 14 [4;23] мс до 11 [-11;17] мс ($p=0,044$), число точных реакций с 33 [28;34] до 26 [23;32] ($p=0,016$), возросло число опережений с 6 [4;7] до 9 [6;12] ($p=0,024$). В методике ПЗМР спустя 60 минут гипоксического воздействия на высоте 4500 м достоверно повысилось среднее значение времени реакции с 192 [187;200] до 208 [202;216] мс ($p=0,04$). При проведении теста СЗМР не наблюдали значимого влияния гипоксического воздействия. Данные изменения свидетельствуют о влиянии гипоксии на изменения соотношения процессов торможения и возбуждения в нервной системе в сторону преобладания последних, а также приводит к снижению скорости реакции на зрительный раздражитель.

Выводы. Таким образом, для определения устойчивости человека к гипоксической гипоксии следует проводить оценку в условиях гипоксии, соответствующую по парциальному давлению кислорода пребыванию на высоте 4500 м (11,5%) и продолжительностью в течение 60 минут, учитывая данные сенсомоторной реакции организма при выполнении тестов ПЗМР и РДО.

Список литературы

1. Новиков В.С., Горанчук В.В., Шустов Е.Б. Физиология экстремальных состояний. СПб.: Наука, 1998. 247 с.
2. Быков В.Н., Ветряков О.В., Цыган В.Н. и др. Оценка устойчивости военнослужащих к гипоксии на фоне гипобарии и высокой физической активности // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2017. 3(59). С. 129-133.
3. Бичекуева Ф.Х., Кравченко Ю.В., Евтушенко А.Л., Портниченко В.И. Влияние долговременной гипоксии на ВНД старшеклассников при адаптации к учебному процессу // Вісник Черкаського університету. 2014. №2 (295). С. 7–13.

616-092.6

ВЛИЯНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ НА ПСИХОМОТОРНЫЕ РЕАКЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

*Захаров А.Ю., 4 курс, лечебный факультет,
Гайсин Д.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н. Денисенко Н.П.*

Ключевые слова: толерантность к неопределенности, психомоторные реакции, высшая нервная деятельность.

Актуальность. Толерантность к неопределенности отражает свойство человека к принятию решения о характере поведения в новых незнакомых ситуациях. Во время обучения в медицинском вузе перед студентами возникает

необходимость не только осваивать материал учебной программы и использовать добытые знания для решения академических задач, но и уметь работать с пациентами, находить с ними психологический контакт и возможности практического применения знаний, что служит основой для формирования профессиональных мета-компетенций.

Цель: выявить различия психомоторных реакций у студентов в зависимости от толерантности к неопределенности (ТН).

Материалы и методы. Проведено обследование 47 студентов-медиков – 20 мужчин и 27 женщин в возрасте от 19 до 24 лет. Изучались такие свойства личности как уровень личностной тревожности с применением теста Спилбергера-Ханина (1976), уровень жизнестойкости и толерантности к неопределенности с использованием тестов Мадди (2004) и Баднера, адаптированного Т.В. Корниловой (2014) соответственно. Определялись также индекс функциональных изменений (ИФИ) (Баевский Р.М., Берсенева А.П., 1998); свойства высшей нервной деятельности (ВНД) по простой сенсомоторной пробе на свет и звук, реакции на движущийся объект, индивидуальной минуте (ИМ), теппинг-тесту программой «АПК-психомоторика, 2010» на персональном компьютере. Статистическую обработку данных проводили с помощью непараметрических методов.

Полученные результаты. Респонденты были разделены на две группы: I группа (31 человек) – индивиды с «низкой» ТН, 2 группа (16 человек) – со «средней и выше средней» ТН. Уровень личностной тревожности в обеих группах не выходил за пределы средних значений, не имел достоверных отличий и составил 38,42 [34,42-43,12] баллов и 37,8 [33,49-42,45] баллов соответственно. Показатель жизнестойкости был на 17% выше во второй группе и составил 89,9 [87,98-95,67] баллов. При изучении свойств ВНД не было выявлено достоверных отличий в группах. В первой группе отмечалось выраженное укорочение индивидуальной минуты (ИМ) (54,6 [53,6-58,9]), что свидетельствовало о чрезмерном эмоциональном напряжении. У респондентов со средней и выше средней ТН ИМ была удлинена (67,5[65,9-68,9]), что указывало на преобладание тормозных процессов. У респондентов с низкой ТН количество опережающих реакций (при оценке реакции на движущийся объект) было ниже (1,29[1,22-1,3]), а запаздывающих – выше (3,71[3,67-3,75]), что подтверждало преобладание процессов возбуждения. Во второй группе количество опережающих реакций было достоверно выше (3,75[3,71-3,79]), что указывало на превалирование процессов торможения. В обеих группах наблюдался удовлетворительный уровень адаптации: ИФИ колебался от 2,05 баллов до 2,29 баллов. Следует отметить, что у 33% обследованных с «низкой» ТН наблюдалось

напряжение адаптации (ИФИ – 2,74 [2,65-2,87] балла).

Выводы. состояние адаптации зависит от уровня толерантности к неопределенности. Низкий уровень толерантности к ведет к напряжению механизмов адаптации в условиях обучения в медицинском вузе.

Список литературы

1. Быкова Н.Л., Фомина А.Н. //Мета-компетенция толерантности к неопределенности как залог успешного профессионального обучения студентов Высшее гуманитарное образование XXI века: проблемы и перспективы: Сб. мат. X Междунар. науч. практ. конф. Самара: СГСПУ, 2015. С. 76–80.
2. Корнилова Т.В. Новый опросник толерантности к неопределенности // Психологический журнал. 2010. Т. 31. № 1. С. 74–86.
3. Муратханова Э.Э. Толерантность к неопределенности и креативности у студентов// Международный студенческий научный вестник. 2016. №5-1. С. 125–125а.

616.381-002.1

ВЫЖИВАЕМОСТЬ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ ЛИПОПОЛИСАХАРИДА

*Рыбаков Р.В., 3 курс, лечебный факультет,
Кременовский П.К., 3 курс, лечебный факультет,
Мулюк А.А., 3 курс, лечебный факультет,
Грусова И.С., 3 курс, лечебный факультет
Гродненский государственный медицинский
университет, Гродно
Руководитель темы: Гусаковская Э.В.,
д.м.н., профессор Максимович Н.Е.*

Ключевые слова: экспериментальный перитонит, липополисахарид, выживаемость.

Актуальность. Не имеется сведений о влиянии введения липополисахарида (ЛПС) на течение воспалительного процесса в брюшной полости. С одной стороны, потенцирование иммунного ответа введением ЛПС может привести к активации клеток иммунной защиты и «киллингу» бактериальных клеток [1], с другой – привести к более выраженным альтеративным повреждениям в результате такой активации [2; 3]. Исходя из этого, представляет интерес изучение модуляции течения экспериментального перитонита (ЭП) введением ЛПС.

Цель: изучение показателей летальности и продолжительности жизни крыс с экспериментальным перитонитом в условиях введения липополисахарида.

Материалы и методы. С целью оценки выживаемости крыс животные (n=16) были разделены на 2 равные группы: в 1-й группе моделировали ЭП путем введения 15% каловой взвеси из расчета 0,6 мл/100 г/массы тела, 2-й группе сразу после моделирования ЭП вводили пирогенал, внутримышечно, 10 мг/кг. Изучали процент (%) погибших крыс и среднюю продол-

жительность жизни (дни) экспериментальных животных. Полученные данные анализировали методами непараметрической статистики с использованием критерия Манна–Уитни с помощью программы Statistica 10.0 для Windows (StatSoft, Inc., США). Результаты представлены в виде Me (LQ; UQ), где Me – медиана, LQ – значение нижнего квартиля; UQ – значение верхнего квартиля, при $p < 0,05$.

Полученные результаты. Выявлены изменения показателей летальности и продолжительности жизни животных с ЭП. Так, летальность в группе крыс с введением ЛПС составила 86%, что было больше на 29% ($p < 0,05$) по сравнению с летальностью в группе животных «ЭП». Гибель крыс группы «ЭП+ЛПС» наступала в среднем на 4 суток ранее ($p < 0,05$), чем в группе животных с перитонитом без введения пирогенала. Увеличение летальности и уменьшение продолжительности жизни крыс с введением ЛПС свидетельствуют о неблагоприятных последствиях влияния высоких концентраций ЛПС на развитие ЭП. Это может быть обусловлено стимуляцией экспрессии индуцируемой NO-синтазы и избыточной продукцией NO с потенцированием альтерации, а также нарушением активности эндотелиальной изоформы NO-синтазы в различных органах, что может проявляться ухудшением реологических свойств крови, нарушением кровотока и развитием гипоксии тканей, усугубляя интоксикационный синдром и повреждение в условиях прогрессирования окислительного стресса.

Выводы. Введение при ЭП пирогенала сопровождается усугублением течения ЭП, что проявляется уменьшением продолжительности жизни и увеличением летальности животных и может быть обусловлено усугублением интоксикационного синдрома, нарастанием повреждения в условиях прогрессирования окислительного стресса под влиянием активации индуцируемой бактериальным ЛПС NO-синтазы, нарушением микроциркуляции и трофики тканей в результате уменьшения активности эндотелиальной NO-синтазы.

Список литературы

1. Смолина Т.П., Запорожец Т.С., Беседнова Н.Н. Активация клеток врождённого иммунитета человека липополисахаридом и экстрацеллюлярным полисахаридом морских бактерий // Антибиотики и химиотерапия. 2017. № 7–8. С. 3–7.
2. Саникидзе Т.В. и др. Роль свободных радикалов азота и кислорода в патогенезе ЛПС-индуцированной эндотоксемии // Бюллетень экп. биол. мед. 2006. Т. 141. № 2. С. 172–176.
3. Рязанцева Н.В. Митогенактивированные протеинкиназы JNK и p38-редокс-зависимые молекулярные мишени нарушения апоптоза при окислительном стрессе // Успехи физиологических наук. 2009. Т. 40. № 2. С. 3–11.

611.813.12.018.82:612.014.2]:616.831-005.4

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИИ НЕЙРОНОВ ТЕМЕННОЙ КОРЫ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ L-NAME НА ФОНЕ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Валько Н.А., 5 курс, лечебный факультет,
Бонь Е.И., доцент кафедры патологической
физиологии им. Д.А. Маслакова*

Гродненский государственный медицинский
университет, Гродно

*Руководитель темы: д.м.н., профессор
Максимович Н.Е.*

Ключевые слова: хроматофилия, ишемия, L-NAME.

Актуальность. головной мозг – одна из наиболее чувствительных к гипоксии структур живого организма. В ходе данного патологического состояния и, в частности, ишемии как её варианта нервная ткань претерпевает ряд дегенеративных изменений. В частности, это касается теменной коры головного мозга – коркового центра мелкой моторики и некоторых типов чувствительностей: болевой, температурной, осязательной. Особый интерес представляет роль в процессах ишемии оксида азота NO – субстанции, ответственной за синаптическую пластичность и регуляцию процессов синаптогенеза. Посредством NO-синтазы NO принимает участие и в патогенезе ишемии головного мозга.

Цель: изучение влияния субтотальной ишемии головного мозга (СИГМ) и введенного неселективного ингибитора NO-синтазы – этилового эфира Nω-нитро-L-аргинина (Nω-nitro-L-Arginine Methyl Ester (L-NAME)) – на клеточную морфологию теменной коры головного мозга крыс.

Материалы и методы. Ввиду схожести цитоархитектоники и ангиоархитектоники коры головного мозга крысы с корой головного мозга человека в качестве экспериментальных животных использовались беспородные белые крысы (самки) в количестве 20 особей массой 230 ± 20 г. Контрольную группу составили ложнооперированные крысы. В опытной группе были крысы, подверженные только СИГМ (путём перевязки общих сонных артерий при внутривенном тиопенталовом наркозе ($40\text{--}50$ мг/кг)), и крысы, находившиеся под воздействием СИГМ и ингибитора NO-синтазы L-NAME (доза 5 мг/кг). По истечении 60 минут от начала ишемии животных декапитировали, извлекали головной мозг, выделяли участки больших полушарий с теменной корой, фиксировали полученные образцы в жидкости Карнуа. Полученные срезы окрашивались по методу Ниссля. Положение теменной коры на препаратах определялось с помощью стереотаксического атласа. Обнаруженные нейроны 5 слоя теменной парietальной коры подвергались морфологической оценке. Полученные данные обрабатывались посред-

ством непараметрической статистики (Statistica 10.0). Для каждого показателя определялись медиана и границы процентилей (от 25 до 75). Различия между контрольной и опытной группами считались достоверными при $p < 0,05$ (Mann-Whitney U-test с поправкой Бонферони).

Полученные результаты. В ходе гистологического исследования было установлено, что в сравнении с контрольной группой у крыс, подверженных СИГМ снижалось количество нормохромных (3283(3216;3283) в контроле и 2043(1943;2077) в опыте) и увеличивалось количество гиперхромных нейронов (201(201;268) в контроле и 938(804;938) в опыте). Кроме того, наблюдалось достоверное увеличение дегенеративных форм нейронов: гиперхромных сморщенных (134(67;134) в контроле и 670(670;670) в опыте) и клеток-теней (134(0;134) в контроле и 335(269;402) в опыте). У животных опытной группы, подверженных сочетанному влиянию СИГМ и введенного L-NAME наблюдалось усиление тканевой дезорганизации теменной коры, подтверждением чему было еще большее снижение нормохромных нейронов в сравнении с контролем (1976,5(1943;2010)). Кроме того, наблюдалось качественное изменение состава фракции гиперхромных нейронов в сторону увеличения сморщенных форм клеток (670(670;670) в группе с СИГМ и 938(938;938) в группе СИГМ+ L-NAME).

Выводы. Таким образом, можно заключить, что ишемия головного мозга проявляется в виде глубокой дезорганизации и нарушении соотношения клеточного состава теменной коры. Об этом свидетельствуют типичные процессы снижение нормохромных нейронов и увеличение дегенеративных клеточных фракций: гиперхромных сморщенных нейронов и клеток-теней. При этом введение L-NAME лишь усугубляло протекание патологических процессов в нервной ткани. Всё это ещё раз свидетельствует о колоссальном дегенеративном влиянии ишемии сопутствующих ей факторов на кору головного мозга.

Список литературы

1. Максимович Н.Е. Понятие о нитроксидергической системе мозга. Роль экстранейрональных источников // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2004. №1. С. 3–5.
2. Максимович Н.Е. Понятие о нитроксидергической системе мозга. Роль нейрональных источников // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2003. №4. С. 7–11.
3. Paxinos G., Watson C The rat brain in stereotaxic coordinates. 6th ed. London: Academic Press, 2007. 448 p.
4. Prado R. Endothelium-derived nitric oxide synthase inhibition effects on cerebral blood flow, pial artery diameter, and vascular morphology in rats // Stroke. 1992. V. 23. P. 1118–1124.

611.813.12.018.82:612.087.1]:616.831-005.4

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕЙРОНОВ ТЕМЕННОЙ КОРЫ КРЫС НА ФОНЕ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ВВЕДЕНИИ L-NAME

Валько Н.А., 5 курс, лечебный факультет,
Бонь Е.И., доцент кафедры патологической
физиологии им. Д.А. Маслакова

Гродненский государственный медицинский
университет, Гродно

Руководитель темы: д.м.н., профессор
Максимович Н.Е.

Ключевые слова: морфометрия, гиперхромные нейроны, дегенерация, L-NAME, ишемия.

Актуальность. Головной мозг является одной из наиболее уязвимых в условиях гипоксии, а соответственно и ишемии, структур живого организма. В условиях ишемии в нервной ткани происходят различного рода деструктивные процессы. В том числе это касается и теменной коры – участка изокортекса, ответственного у млекопитающих за сложные виды двигательной активности и включающего в себя центральные отделы осознательных, температурных и болевых анализаторов. Примечательна в контексте ишемии роль оксида азота NO, традиционно рассматриваемого в качестве нейромедиатора, субстанции, обеспечивающей синаптическую пластичность и регулирующей процессы синаптогенеза. Посредством NO-синтазы NO принимает участие и в патогенезе ишемии головного мозга.

Цель: изучение сочетанного влияния субтотальной ишемии головного мозга (СИГМ) и введенного неселективного ингибитора NO-синтазы – этилового эфира Nω-нитро-L-аргинина (Nω-nitro-L-Arginine Methyl Ester (L-NAME)) – на некоторые морфометрические показатели нейронов теменной коры головного мозга крыс.

Материалы и методы. В качестве экспериментальных животных использовались беспородные белые крысы (самки), что обусловлено схожестью цитоархитектоники и ангиоархитектоники их коры головного мозга с корой головного мозга человека. Всего было задействовано 20 крыс массой 230±20 г. Ложнооперированные крысы составили контрольную группу. Опытная когорта животных состояла из группы, подверженной только СИГМ (моделировалась путем перевязки общих сонных артерий при внутривенном тиопенталовом наркозе (40–50 мг/кг)), и группы с сочетанным воздействием СИГМ и ингибитора NO-синтазы L-NAME (доза 5мг/кг). По истечении 60 минут от начала ишемии животных декапитировали, извлекали головной мозг, выделяли участки больших полушарий с теменной корой, фиксировали полученные образцы в жидкости Карнуа. Изготовленные на микротоме срезы окрашивались по методу Ниссля. В ходе гисто-

логического исследования положение теменной коры определялось с помощью стереотаксического атласа. Обнаруженные нейроны 5 слоя теменной париетальной коры подвергались морфометрическому изучению: оценивались площади нейронов (мкм^2), измерялись форм-фактор (ед.) и фактор элонгации (ед.). Полученные данные обрабатывались посредством непараметрической статистики (Statistica 10.0). Для каждого показателя определялись медиана и границы процентилей (от 25 до 75). Различия между контрольной и опытной группами считались достоверными при $p < 0,05$ (Mann-Whitney U-test с поправкой Бонферони).

Полученные результаты. В ходе анализа полученных значений было установлено, что площади нейронов в обеих опытных группах (как с СИГМ; так и СИГМ, совмещённой с действием L-NAME) достоверно снижались в сравнении с контролем. Так, для контрольной группы значение площади нейронов составило $144,6(130,5;153,8) \text{ мкм}^2$, в то время как в опытных группах оно было равным $69(67;73,6)$ и $61,5(58,8;63,6) \text{ мкм}^2$ соответственно. Такая же картина достоверного снижения значений в опытных группах в сравнении с контрольной наблюдалась и в отношении форм-фактора. В контрольной группе его значение составило $0,9(0,9;0,9)$ ед., в группе с СИГМ – $0,8(0,8;0,85)$ ед., в группе с сочетанным действием СИГМ и L-NAME – $0,67(0,6;0,7)$ ед.

Примечательным в данном случае было то, что в опытной группе. Подвергавшейся действию обоих факторов (СИГМ и L-NAME) снижение форм-фактора было достоверным не только по отношению к контрольной группе, но и к группе, находившейся под действием одной СИГМ. На фоне снижения форм-фактора отмечалось достоверное увеличение фактора элонгации. Для контрольной группы он был равен $1,2(1,1;1,2)$ ед., для группы с СИГМ – $1,5(1,4;1,5)$ ед., СИГМ + L-NAME – $1,4(1,4;1,5)$ ед. Последнее из приведённых значений позволяет более уверенно говорить о негативном потенцирующем эффекте L-NAME в условиях ишемии.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что ишемия головного мозга негативным образом сказывается на морфометрических показателях нейронов теменной коры. Полученные в ходе исследования данные о динамике изменения их площади, форм-фактора и фактора элонгации свидетельствуют о типичном для нейрональной дегенерации процессе – сморщивании нейронов.

При этом введение L-NAME лишь усугубляло протекание патологических процессов в нервной ткани. Всё это ещё раз свидетельствует о колоссальном деструктивном влиянии гипоксии и сопутствующих ей факторов на нейроны коры головного мозга.

Список литературы

1. Максимович Н.Е. Понятие о нитроксидергической системе мозга. Роль экстранейрональных источников // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2004. №1. С. 3–5.
2. Максимович Н.Е. Понятие о нитроксидергической системе мозга. Роль нейрональных источников // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2003. №4. С. 7–11.
3. Paxinos G., Watson C. The rat brain in stereotaxic coordinates. 6th ed. London: Academic Press, 2007. 448 p.
4. Prado R. Endothelium-derived nitric oxide synthase inhibition effects on cerebral blood flow, pial artery diameter, and vascular morphology in rats // Stroke. 1992. V. 23. P. 1118–1124.

616-092.6

НЕВРОТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ У ЛИЦ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

*Цыбульская Т.И., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: асс. Горзий Т.С*

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, COVID-19, астенический синдром, депрессия, тревожность.

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 и патологические изменения, вызываемые ею, являются объектом пристального изучения. В настоящий момент имеется мало данных о влиянии этой инфекции на центральную нервную систему человека. Известно, что самый большой процент переболевших составляют люди, перенесших заболевание с легким течением.

Цель: определить влияние коронавирусной инфекции COVID-19 на нервно-психическое состояние людей, переболевших в легкой форме.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 30 студентов обоего пола в возрасте от 18 до 21 лет. Каждому студенту было предложено пройти Клинический опросник невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич) и его сокращенную версию – опросник «Тревожность и депрессия», а также указать на наличие или отсутствие симптомов, характерных для астенического синдрома (использовались критерии постановки диагноза «Неврастения» по МКБ-10). Также определяли наличие в анамнезе перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 в течение последних трех месяцев, анализируя результаты мазков из ротоглотки на SARS-CoV-2. Статистическую обработку данных проводили с помощью непараметрических методов.

ОСОБЕННОСТИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛИЦ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

*Савельева М.А., 3 курс, лечебный факультет,
Абдрахманов А.В., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: асс. Горзий Т.С.*

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, COVID-19, толерантность к неопределенности.

Актуальность. На сегодняшний день для студенческого сообщества характерен образ жизни в условиях стресса. В 2020 г. у многих индивидов, принадлежащих к данной социальной группе, появился новый стрессовый фактор, связанный с высокой заболеваемостью новой коронавирусной инфекцией. Новые условия характеризуются неопределенностью, как в сфере здравоохранения, так и в других областях жизни.

Цель: оценить влияние перенесенной в легкой форме коронавирусной инфекции COVID-19 на психоэмоциональное состояние студентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 65 студентов обоего пола в возрасте от 19 до 21 года. Было проведено тестирование по опросникам А.В. Доскина «Самочувствие-активность-настроение» (САН), С Баднера в адаптации Т.В. Корниловой «Шкала толерантности к неопределенности». Определяли наличие в анамнезе перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19 в течение последних трех месяцев, анализируя результаты мазков из ротоглотки на SARS-CoV-2. Статистическую обработку данных проводили с помощью непараметрических методов.

Полученные результаты. В ходе исследования испытуемые были разделены на 2 группы: 1-я группа – лица, переболевшие новой коронавирусной инфекцией COVID-19 (33 человека), 2-я группа – контрольная, включающая в себя испытуемых, ни разу не болевших данной инфекцией (32 человека). По результатам тестирования у студентов опытной группы медиана опросника САН оказались 4,7 б.; 4,3 б.; 5,3 б. у лиц мужского пола соответственно, и 5,3 б.; 5 б.; 5,9 б. у лиц женского пола соответственно, в то время как у контрольной группы: 4,7 б.; 3,8 б.; 4,7 б. у лиц мужского пола соответственно и 4,8 б.; 4,3 б.; 5 б. у лиц женского пола соответственно. Полученные данные свидетельствуют о том, что самочувствие, активность и настроение студентов обеих групп характеризовались как «средние». При исследовании толерантности к неопределенности (ТН) были получены следующие данные: ТН у испытуемых мужского

Полученные результаты. В ходе исследования испытуемые были разделены на 2 группы: первая группа включала в себя 15 человек, переболевших коронавирусной инфекцией в течение последних 3 месяцев, вторая группа включала в себя также 15 человек, которые ни разу не болели коронавирусной инфекцией. При анализе данных Клинического опросника невротических состояний и опросника «Тревожность и депрессия» было выявлено, что студенты, переболевшие COVID-19, характеризовались более выраженной тревожностью, чем здоровые (-0,93 б. и 2,5 б. соответственно).

У студентов первой группы шкала невротической депрессии характеризовалась как «расстройство» (-2,1 б.), тогда как у лиц контрольной группы отмечалась лишь «неустойчивость» (0,36 б.) Более чем у половины студентов первой группы отмечалось наличие астенического синдрома, тогда как у их однокурсников из второй группы астенический синдром был только у 3 человек.

Вегетативные нарушения характеризовались «неустойчивостью» у лиц, переболевших инфекцией (1,64 б.), у студентов, ни разу не болевших новой коронавирусной инфекцией вегетативных нарушений практически не было (4,3 б.). Интересно отметить, что 60% испытуемых первой группы предъявляли жалобы на мышечную слабость, эмоциональную лабильность и рассеянность, тогда как в контрольной группе таких симптомов не было ни у кого. Существенных различий изучаемых показателей между представителями разного пола выявлено не было.

Выводы. Студенты, переболевшие новой коронавирусной инфекцией COVID-19 с легким течением, чаще страдают невротическими или депрессивными состояниями по сравнению с контрольной группой, что может указывать на влияние инфекции на функцию ЦНС человека.

Список литературы

1. Белых-Силаев Д.В. Психологические проблемы, связанные с коронавирусной инфекцией // Юридическая психология. 2020. №2.С. 3-8.
2. Пизова Н.В., Пизов А.В. Депрессия и посттравматическое стрессовое расстройство при новой коронавирусной инфекции // Лечебное дело. 2020. №1. С. 5-8.
3. Белоцерковская Ю.Г., Романовских А.Г., Смирнов И.П. COVID-19: респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов // Consilium Medicum. 2020. Т. 22, №3. С. 21–24.

пола опытной группы составила 43 б., у лиц женского пола этой же группы – 44 б., у лиц мужского пола контрольной группы – 29 б., у лиц женского пола этой же группы – 31 б. Таким образом, ТН у исследуемых контрольной группы характеризовалась как «низкая», в то время как у лиц опытной группы она была «немного ниже среднего».

При оценке самочувствия, активности и настроения значимых различий между переболевшими новой коронавирусной инфекцией COVID-19 студентами и их ни разу не болевшими коллегами выявлено не было. Однако лица, переболевшие инфекцией, характеризовались более высокой толерантностью к неопределенности, чем студенты контрольной группы. Этот факт, возможно, связан со снижением уровня страха и неопределенности, благодаря новому опыту, который в действительности оказывается гораздо легче переносимым, чем многими из них ожидалось. Испытуемые контрольной группы, которые остаются в состоянии «ожидания», благодаря постоянно меняющимся пандемическим условиям среды и страха перенести тяжелые формы новой коронавирусной инфекции находятся в состоянии психоэмоционального напряжения.

Выводы. Влияние коронавирусной инфекции COVID-19 на особенности нервно-психического состояния лиц, переболевших данной инфекцией, требует дальнейшего изучения.

Список литературы

1. Леонов И.Н. Толерантность к неопределенности как психологический феномен: история становления конструкта // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2014. №4.
2. Корецкая И.А. и др. Психологические аспекты организации системы управления здоровьем в вузе // Теория и практика физической культуры. 2017. №9. С. 54–55.
3. Федосенко Е.В. Жизнь после карантина: психология смыслов и коронавирус COVID-19 // Психологические проблемы смысла жизни и акме. 2020. №XXV.

618.2-053.8

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У СТАРОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН

*Цейко З.А., 3 курс, лечебный факультет,
Балашова В.Г., 3 курс, лечебный факультет*

Гомельский государственный медицинский
университет, г. Гомель

Руководитель темы: м.м.н., старший
преподаватель Провалинский А.В.

Ключевые слова: беременность, поздние роды, физиология беременности.

Актуальность. Поздние роды – одна из ключевых проблем современного общества. С

каждым годом количество их значительно возрастает, что способствует возникновению пренатальной и акушерской патологии, а также рождения детей с генетическими отклонениями. Согласно акушерским нормам, старородящими считаются девушки, достигшие 27 лет. С увеличением возраста у женщин возможно появление хронических заболеваний, а также снижается овариальный резерв, приводящий к уменьшению нормально функционирующих яичников.

Цель: изучить влияние возраста на течение беременности.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное обсервационное исследование. В исследовании приняли участие 18 женщин, средний возраст которых составил 39 лет. Среди пациентов отсутствовали различные соматические заболеваний, способные повлиять на интересующие нас показатели. Нами были получены результаты общего и биохимического анализов крови, масса, АД, ЧСС, когда девушки находились на последнем триместре беременности

Полученные результаты. Для последнего триместра нормальное значение гемоглобина составляет 110–140 г/л. По нашим данным, среднее значение гемоглобина среди пациенток составил 129,7 г/л, что свидетельствует о нормальном содержании его в крови. Это может быть связано с тем, что взрослые женщины, как правило, стараются придерживаться более здорового рациона питания, что оказывает большое влияние на количество гемоглобина. Однако у них снижается уровень физической активности. Количество эритроцитов соответствует нормальному их содержанию, данный показатель важен при наличии у пациентки анемии. Ферритин – сложный белковый комплекс, функция которого заключается в депонировании железа. Нормальное содержание ферритина у беременных находится в пределах 15–150 мкг/мл. Результаты, полученные нами, отражают физиологическую норму содержания ферритина. Железо – микроэлемент, входящий в состав красных клеток крови. По нашим данным количество железа в данной группе составляет 19,5 мкг/л, что соответствует нормальному содержанию его в крови. Следовательно, данная категория имеет наименьшую склонность к анемии. Для каждой пациентки был высчитан ИМТ, который в среднем составил 29, что соответствует наличию избыточной массы тела, стадия предожирения. Известно, что общее число осложнений в течение беременности и родов у женщин с ожирением выше, чем у женщин, имеющих нормальную массу тела.

Во время беременности происходит изменения различных систем организма. Больше всего они касаются сердечно-сосудистой системы, что связано с увеличением потребности плода в кислороде и питательных веществах.

Также с помощью кровяного русла матери осуществляется удаление продуктов метаболизма плода. Одним из основных факторов, который отражает состояние сердечно-сосудистой системы является артериальное давление. На данный момент достаточно часто встречается артериальная гипертензия, которая является одним из факторов риска преждевременных и осложненных родов. Артериальное давление, по нашим данным, составило 130/82 мм рт.ст., что соответствует норме. Однако после 35 лет у женщин начинают проявляться приобретенные патологии со стороны сердечно-сосудистой системы, следствием чего является повышенное артериальное давление. При беременности сердцу приходится перекачивать значительно больший объем крови, который может увеличиться на 1,5–2 литра, что приводит к увеличению частоты сердечных сокращений не менее, чем на 10–15 единиц. Если самочувствие женщины хорошее, а плод развивается нормально, то повышение частоты сердечбиений до 100–120 ударов – норма пульса у беременных. Полученные нами данные (77,6 уд/мин) соответствуют нормальным значениям. Средний вес новорожденных составил 3430 г. Стоит отметить, что практически во всех случаях вес ребенка напрямую коррелирует с весом матери. Дети, рожденные раньше 37-й недели, считаются недоношенными. Среди девушек, изучаемых нами, 4 из 18 родили недоношенных детей, что составляет 22,2%.

Шкала Апгар – это универсальная система быстрой оценки состояния новорожденного. Первая оценка по шкале Апгар определяется через 1 минуту после рождения, вторая – через 5 минут. Баллы, полученные детьми на 1 и 5 минуте соответственно составляют 7,6 и 8,4, что является достаточно высокими показателями, учитывая процент недоношенных детей

Выводы. При оценке изучаемых нами параметров было выявлено, что опасность поздних родов в большей степени принадлежит наличию различных хронических заболеваний. Так, артериальная гипертензия, ожирение могут негативно влиять не только на течение беременности, но и на общего состояния здоровья новорожденного.

Список литературы

1. Трифонова Н.С., Жукова Э.В., Александров Л.С., Гринева А.М., Ищенко А.И., Борисова Н.И., Никонов А.П., Соболева В.В. Риски развития преэклампсии и гестационной артериальной гипертензии при беременности после ЭКО с использованием донорских и аутологичных ооцитов // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2017. 16(5). С. 37-43.

2. Ben-David A., Glasser S., Schiff E., Zahav AS., Boyko V., LernerGeva L. Pregnancy and Birth Outcomes Among Primiparae at Very Advanced Maternal Age: At What Price? // Matern Child Health J. 2016. 20(4). С. 833-842.

3. Щербакова Е.В. 2016 году в России родилось 1893 тысяч человек – на 2,6% меньше, чем в 2015 году [Электронный ресурс]. <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0715/barom03.php>

616-092.6

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

*Левикин К.Е., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Белогурова Е.А.*

Ключевые слова: эмоциональный баланс, личностная тревожность, ситуативная тревожность, самочувствие, активность, настроение.

Актуальность. Адаптация к социально-учебным неблагоприятным условиям может проходить как при увеличении (положительный эмоциональный баланс), так и при снижении (отрицательный эмоциональный баланс) ситуативной тревожности [1–3].

Это утверждение справедливо как для классической формы организации обучения, так и для дистанционного формата, что, несомненно, является актуальным в условиях пандемии COVID-19.

Цель: оценить психоэмоциональное состояние и адаптацию студентов медицинского университета к условиям дистанционного обучения в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы. Испытуемая группа 12 волонтеров (студенты в возрасте 22–23 лет), обучающиеся в ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Исследование проходило в три этапа: первый – до начала дистанционного обучения, второй – во время, третий – после его окончания. Производилась оценка показателей уровня тревожности по шкале Ч. Спилбергера и адаптации Ю.Л. Ханина [4,5] с целью выявления добровольцев с «положительным» и «отрицательным» эмоциональным балансом и последующего деления испытуемых на две группы.

Для экспресс-оценки самочувствия, активности и настроения на каждом этапе исследования использовался опросник САН. Полученные результаты обрабатывались с применением непараметрических методов математической статистики.

Полученные результаты. В ходе первого этапа исследования было выявлено, что группа добровольцев с «положительным» эмоциональным балансом включает в себя 5 студентов, а группа с «отрицательным» эмоциональным балансом – 7 студентов. По результатам опрос-

ника САН у волонтеров с преобладанием реактивной тревожности были получены следующие средние результаты: самочувствие – 5,1; активность – 5,1; настроение – 4,5 у.е. В группе студентов с «отрицательным» эмоциональным балансом: самочувствие – 5; активность – 5,5; настроение – 4,9 у.е. Полученные данные свидетельствуют о благоприятном психоэмоциональном состоянии всех испытуемых. В период дистанционного обучения в тех же группах испытуемых получены следующие средние результаты. Волонтеры с «положительным» эмоциональным балансом: самочувствие – 5,05; активность – 5,9; настроение – 5,5 у.е. Студенты с преобладанием личностной тревожности: самочувствие – 5,1; активность – 5,3; настроение – 5,1 у.е.

Полученные данные вновь свидетельствуют о благоприятном психоэмоциональном состоянии всех испытуемых. На заключительном этапе исследования в группе студентов с преобладанием реактивной тревожности были получены следующие данные: самочувствие – 5,04; активность – 5,12; настроение – 4,88 у.е. У волонтеров с «отрицательным» эмоциональным балансом: самочувствие – 6,15; активность – 5,25; настроение – 6,32 у.е. Также отмечается благоприятное психоэмоциональное состояние всех испытуемых. В ходе трех этапов исследования отмечается тенденция к увеличению результатов показателей психоэмоционального состояния студентов за весь период обучения в обеих группах испытуемых. Однако средние значения самочувствия, активности и настроения у добровольцев с «отрицательным» эмоциональным балансом значительно превышают аналогичные значения студентов с «положительным» балансом по окончании дистанционного обучения, что свидетельствует о лучшей адаптации к новым условиям получения знаний.

Выводы. Характер эмоционального баланса влияет на психоэмоциональное состояние студентов в условиях пандемии COVID-19.

Список литературы

1. Соловьева С.Л., Николаев В.И. Эмоциональный баланс как диагностический критерий психосоматических заболеваний // Сб. научн. тр. Ярославль: «Аверс Плюс», 2011. С. 95–99.
2. Николаев В.И., Денисенко М.Д., Денисенко Н.П. Особенности развития эмоционального стресса у людей с разным типом эмоционального баланса и гемодинамики // Педиатр. 2012. Т. 3, №2. С. 20–25.
3. Николаев В.И., Денисенко Н.П., Денисенко М.Д., Исакова А.В. Характер гемодинамики и особенности адаптации у людей с разными типами эмоционального баланса // Вестник СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. Т. 7, № 2. С. 91–96.
4. Спилбергер Ч.Д. Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги // Стресс и тревога в спорте. М., 1983.

5. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы личностной и реактивной тревожности. Л., 1976.

616.381-002.1:615.272:[577.112.385.2+547.497.1]

ПОКАЗАТЕЛИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО СОСТОЯНИЯ У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И ВВЕДЕНИЯ L-АРГИНИНА

*Рыбаков Р.В., 3 курс, лечебный факультет,
Кременовский П.К., 3 курс, лечебный факультет
Мулюк А.А., 3 курс, лечебный факультет,
Трусова И.С., 3 курс, лечебный факультет
Гродненский государственный медицинский
университет, Гродно*

*Руководитель темы: Гусаковская Э.В.,
д.м.н., профессор Максимович Н.Е.*

Ключевые слова: экспериментальный перитонит, прооксидантно-антиоксидантное состояние, монооксид азота, дисфункция эндотелия.

Актуальность. Монооксида азота (NO), обладающий многочисленными биологическими эффектами, среди которых регуляция бактерицидной активности лейкоцитов и функции сосудистого эндотелия, принимает участие в развитии воспаления [1]. Недостаточная изученность эффектов различных модуляторов NO-синтазной активности при перитоните является стимулом для исследования их эффектов и определения механизмов развития воспалительного процесса в брюшной полости.

Цель: изучения показателей прооксидантно-антиоксидантного состояния у крыс с экспериментальным перитонитом в условиях моделирования дисфункции эндотелия и введения L-аргинина.

Материалы и методы. Исследования проведены на белых беспородных крысах самцах (n=48). С целью изучения прооксидантно-антиоксидантного состояния крысы были разделены на 4 равные группы, которым внутривентрально (0,6 мл/100 г) вводили: 1) 0,9% раствор хлорида натрия (контроль); 2) 15% каловая взвесь (ЭП); 3) 15% каловая взвесь с последующим внутримышечным введением L-NAME, 10 мг/кг (ЭП+L-NAME, моделирование эндотелиальной дисфункции); 4) 15% каловая взвесь с последующим внутримышечным введением L-NAME, 10 мг/кг, и L-аргинина, 150 мг/кг (ЭП+L-NAME+L-аргинин). Спустя 1 и 3 суток экспериментального перитонита (ЭП) всем животным в условиях внутривенного наркоза (тиопентал натрия, 35 мг/кг) производилось взятие крови из брюшной аорты с последующим центрифугированием и получением супернатанта. Определение прооксидантного состояния у крыс осуществляли по уровню малонового диальдегида (MDA), антиоксидантной защиты – по содержанию восстановленного глутатиона (GSH) в плазме крови общепринятыми методами

[2]. Полученные данные после предварительной проверки на нормальность анализировали методами непараметрической статистики с помощью программы Statistica 10.0 для Windows (StatSoft, Inc., США). Результаты представлены в виде Me (LQ; UQ), где Me – медиана, LQ – значение нижнего квартиля; UQ – значение верхнего квартиля. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Полученные результаты. Выявлены изменения в содержании MDA и GSH в плазме крови крыс с ЭП. Так, по сравнению с группой «контроль», концентрация MDA в плазме крови крыс спустя 1 сутки ЭП увеличилась в 1,5 раза ($p < 0,05$), спустя 3 суток – была больше на 13,4% ($p < 0,05$). Содержание MDA в плазме крови крыс группы «ЭП+L-NAME» было больше спустя 1 сутки перитонита – на 15,9% ($p < 0,05$) по сравнению со значениями в группе крыс «ЭП». Одновременно в группе животных с ЭП длительностью 1 сутки отмечалось уменьшение концентрации GSH на 13,1% ($p < 0,05$) по сравнению с контрольными значениями. Содержание GSH спустя 3 суток ЭП было меньше на 18,9% ($p < 0,05$) по сравнению со значениями группы крыс с перитонитом длительностью 1 сутки. При этом концентрация GSH в группе «ЭП+L-NAME» была меньше спустя 1 сутки ЭП – на 7,5% ($p < 0,05$) по сравнению с [GSH] в группе крыс «ЭП». Не выявлено достоверных различий между показателями прооксидантно-антиоксидантного состояния в группах животных с введением L-NAME и комбинации «ЭП+L-аргинин+L-NAME». Увеличение содержания MDA, являющегося маркером липопероксидации, и уменьшение концентрации антиоксиданта GSH было выражено в большей степени в плазме крови крыс с введением L-NAME, по сравнению с уровнем показателей у крыс группы «ЭП», что могло свидетельствовать о потенцировании окислительного стресса в условиях неселективного ингибирования NOS. Отсутствие эффекта от введения L-аргинина при экспериментальном перитоните в условиях моделирования эндотелиальной дисфункции может быть связано с конкурентным ингибированием NO-синтазной активности метиловым эфиром N ω -нитро-L-аргинина.

Выводы. Таким образом, введение неселективного ингибитора NO-синтазы L-NAME при ЭП приводит к увеличению выраженности окислительного стресса. Субстрат NO-синтазы L-аргинин не приводит к значимой коррекции изменений, возникающих в условиях моделирования ДЭ при ЭП, что может быть связано с конкурентным ингибированием активности NO-синтазы метиловым эфиром N ω -нитро-L-аргинина.

Список литературы

1. Сомова Л.М., Плехова Н.Г. Оксид азота как медиатор воспаления // Вестник ДВО РАН. 2006. №2.С. 77–80.
2. Rice-Evans, C.A. Laboratory techniques in biochemistry and molecular biology: techniques in

free radical research/C.A. Rice-Evans, A.T. Diplock, M.C.R. Symons//Elsevier. 1991. Elsevier Amsterdam-London-New York-Tokyo. 291 p.

616-092.6

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И СТЕПЕНЬ АКТИВНОСТИ СИСТЕМ АДАПТАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ И ВОЕННЫХ ВУЗОВ

*Калиш А.Б., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Денисенко М.Д

Ключевые слова: стресс, эмоциональный интеллект, стрессоустойчивость, тревожность, алекситимия, адаптация.

Актуальность. Эмоциональный интеллект, являясь набором определенных личностных свойств, во многом определяет стиль реагирования индивида на стресс, что позволяет предполагать наличие тесной взаимосвязи между величиной эмоционального коэффициента и степенью стрессоустойчивости организма.

Цель: оценка взаимосвязи уровня эмоционального интеллекта и степени активности систем адаптации.

Материалы и методы. Обследовано 92 здоровых волонтера в возрасте от 18 до 26 лет. Был определен эмоциональный коэффициент (EQ) (по методике Н. Холла в адаптации Е.П. Ильина, 2001), уровень личностной (Тл) и реактивной (Тр) тревожности (по шкале Спилбергера-Ханина, 1976), уровень алекситимии (по Торонтской алекситимической шкале (TAS), 1985, 1994), а также вычислен индекс функциональных изменений (ИФИ) (Баевский Р.М., Берсенева А.П., 2008), уровень испытываемого стресса (УИС) (Ю.Р. Шейх-Заде и соавт., 1998, 2001). Исследования проводили в условиях относительного функционального покоя и в период психоэмоционального напряжения.

Статистическую обработку данных осуществляли непараметрическим методом Вилкоксона–Уайта.

Полученные результаты. В исследовании все испытуемые были разделены на две группы: в 1-ю группу (49 человек) вошли студенты медицинских вузов, во 2-ю группу (43 человека) – курсанты военных вузов. В каждой группе были сформированы подгруппы в зависимости от уровня EQ: 1а и 2а подгруппы составили испытуемые, характеризовавшиеся низким общим уровнем EQ (32 человека, EQ – 21,25 [18,2-23,4] баллов и 16 человек, EQ – 15,25 [13,9-17,0] баллов, соответственно); 1б и 2б – лица со средними показателями EQ (13 человек, EQ – 42,36 [38,3-43,9] балла и 19 человек, EQ – 47,51 [39,6-54,3] балла, соответственно); 1в и 2в – с высокими значениями EQ (4 человека, EQ – 72,5 [69,1-76,1] балла, 8 человек, EQ – 78,6

[74,4-79,7] балла, соответственно). Умеренная и высокая степень тревожности была выявлена у испытуемых с низким уровнем EQ: в 1а подгруппе Тл составила 46,89 [42,1-47,5] балла, Тр – 45,63 [42,1-49,4] балла; во 2а подгруппе – 43,1 [39,1-43,8] балла и 40,1 [34,1-41,2] баллов, соответственно. «Отрицательный» эмоциональный баланс (Тл>Тр) был определен у 59% волонтеров 1а-подгруппы и 40% 2а-подгруппы. В обеих группах испытуемые со средним уровнем EQ характеризовались умеренной степенью личностной и реактивной тревожности: в 1б подгруппе Тл составила 37,24 [34,1-39,9] баллов, Тр – 39,12 [35,1-42,2] баллов; во 2б подгруппе 34,7 [32,1-36,4] балла и 36,9 [33,1-39,4] балла, соответственно.

В 1б подгруппе только 17% волонтеров был свойственен «отрицательный» эмоциональный баланс, во 2б подгруппе у 47% обследуемых личностная тревожность превышала реактивную. В 1в и 2в подгруппах величина показателей Тл и Тр у испытуемых соответствовала умеренной степени тревожности, однако средние значения личностной и реактивной тревожности были ниже, чем у волонтеров со средним уровнем EQ. Свойство алекситимии было присуще 19% индивидов 1а подгруппы. В группу риска по алекситимии вошли 28% волонтеров 1а подгруппы и 41% обследованных 2а подгруппы. Напряжение механизмов адаптации согласно показателям ИФИ выявлено у волонтеров с низким и средним уровнем EQ: в 1а подгруппе ИФИ составил 2,91 [2,5-3,3] балла, в 1б подгруппе 2,88 [2,5-3,2]; в 2а – 2,7 [2,5-3,4] балла, в 2б – 2,63 [2,5-3,2] балла. 31% испытуемых 1а подгруппы и 16% волонтеров 1б подгруппы характеризовались неудовлетворительной адаптацией, также неудовлетворительная адаптация выявлена у 18% обследованных 2а подгруппы и 29% – 2б подгруппы, более того у 8% индивидов 2б подгруппы значения ИФИ соответствовали срыву адаптации.

Показатель УИС выявил развитие умеренного стресса среди испытуемых с низким уровнем EQ: 1,84 [1,3-2,5] у.е. в 1а подгруппе и 1,63 [1,4-2,4] в 1б подгруппе. Значения УИС у волонтеров остальных подгрупп соответствовали удовлетворительной адаптации.

Таким образом, напряжение эффекторных систем и неудовлетворительная адаптация в периоде относительного функционального покоя свойственна индивидам с низким уровнем эмоционального интеллекта. Эта особенность может указывать на неудовлетворительную адаптацию и даже срыв механизмов адаптации в условиях эмоционального стресса. Низкий эмоциональный коэффициент может служить косвенным признаком алекситимических свойств личности. Большее количество индивидов с низким уровнем эмоционального интеллекта и максимально низкие значения эмоционального коэффициента были выявлены среди студентов медицинских вузов.

Выводы. Уровень эмоционального интеллекта оказывает выраженное влияние на механизмы адаптации в период психоэмоционального напряжения.

Список литературы

1. Guides H.B.R. Эмоциональный интеллект. Published by arrangement with Harvard Business Review Press. USA, 2017. 160 p.
2. Ветлужская М.В., Абрамова А.А., Сердакова К.Г., Быкова Е.Е. Особенности эмоционального интеллекта и эмпатических способностей у студентов медицинского вуза // Интеграция образования. 2019. Т. 23. №3. С. 404–422.
3. Матренин Д.И., Харитонов И.В. Эмоциональный интеллект как ресурс социально-психологической адаптации//Universum: Психология и образование: электрон. научн. журн. 2018. №1 (55). <http://7universum.com/ru/psy/archive/item/6798>.

616.34-008.314.4-022-008.341.5-076-008.87:616.9-053.2

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ГЕМОКОЛИТОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

*Катышева З.Е., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: д.м.н., профессор кафедры
педиатрии и неонатологии Гончар Н.В.;
врач-инфекционист Климова О.И.*

Ключевые слова: кишечные инфекции, инфекционный гемоколит, педиатрия, грудной возраст.

Актуальность. Кишечные инфекции с синдромом гемоколита (инфекционные гемоколиты, ИГ) у детей сохраняют актуальность за счет высокой заболеваемости, сложности диагностики и терапии. Тяжесть местного и системного воспалительного процесса у детей с ИГ во многом определяет этиология. При этом дети первого года жизни представляют возрастную группу, характеризующуюся сложностью дифференциальной диагностики гемоколитов в целом и ИГ в частности [1, 2].

Цель: изучить клинико-лабораторные особенности инфекционных гемоколитов у детей первого года жизни.

Материалы и методы. Пациенты и методы. Проведен анализ 72 историй болезни детей в возрасте от 1 до 12 мес жизни, получавших обследование и лечение по поводу ИГ в отделении кишечных инфекций ДНКЦИБ ФМБА России в период 2018 г. В зависимости от этиологии ИГ данные пациенты образовали следующие группы: группа 1 – ИГ, вызванные патогенными бактериями (n=28; 38,9%), группа 2 – ИГ, вызванные условно-патогенными бактериями с вирусами (n=21; 29,2%), группа 3 – ИГ неуточненной этиологии (n=23; 31,9%). Верификация этиологии ИГ проводилась методом бакпосева фекалий, методом ПЦР с применением набора «АмплиСенс®-ОКИ скрин-FL», серологическими и иммунологическими методами. Оценивались данные эпиданамнеза, анамнеза болезни и жизни, клинико-лабораторные данные. Анализ результатов исследования проводили с использованием стандартных методов параметрической статистики с использованием пакета программ Statistica 10.0, считали достоверными при $p < 0,05$.

Полученные результаты. Средний возраст детей группы 1 составил $8,1 \pm 3,5$ мес (Me=9 мес), группы 2 – $3,9 \pm 3,2$ мес (Me=3 мес), группы 3 – $5,9 \pm 2,9$ мес (Me=6 мес). Достоверных различий по полу в группах не выявлено. В группе 1 преобладали кампилобактериозы (12/42,9%),

сальмонеллезы (9/32,1%), эшерихиозы (4/14,3%). ИГ, ассоциированный с *Cl. difficile*, сочетание кампилобактерий с клебсиеллами и сальмонелл с диареогенными эшерихиями встречались редко – по 1 (3,6%) случаю. В группе 2 преобладали клебсиеллы (7/33,3%), сочетание клебсиелл с золотистым стафилококком (6/28,6%) и клебсиелл с кишечными вирусами (6/28,6%). Реже отмечали выделение синегнойной палочки и сочетание клебсиелл, золотистого стафилококка с кишечными вирусами – по 1/4,8% случаю. Энтероколитическая форма ИГ во всех группах отмечалась в 2–3 раза чаще, чем гастроэнтероколитическая ($p > 0,05$). Антибактериальная терапия на догоспитальном этапе чаще ($p = 0,03$) проводилась в группе 1 (92,9% против 61,9% в группе 2 и 69,6% в группе 3). Повышение температуры тела чаще отмечали в группе 1 (78,6%), реже в группе 2 (28,6%). Тяжесть ИГ по индексу Кларка в группе 2 была ниже ($8 \pm 2,8$ баллов), чем в группе 1 ($10,2 \pm 2,4$ балла; $p < 0,05$). В группе 3 тяжесть заболевания была ниже ($9,4 \pm 3$ балла), чем в группе 1, но выше, чем в группе 2. Средняя степень тяжести заболевания (9–16 баллов) чаще отмечалась в группах 1 (64,3%) и 3 (43,5%), чем в группе 2 (28,6%). Максимальное количество дефекаций в сутки было больше у детей группы 1 ($7,3 \pm 3,4$ баллов) и группы 3 ($7,6 \pm 4,4$ баллов). Снижение диуреза отмечалось чаще в группе 1 (17,9%), чем в группе 3 (8,7%). При этом тяжесть обезвоживания по шкале CDS была невысокой во всех группах. Фебрильная лихорадка чаще ($p < 0,05$) отмечалась в группе 1 (39,3%), чем в группе 2 (14,3%) и группе 3 (26,1%). Лейкоцитоз выявляли только в группе 3 (4,3%), а лейкопению – в группе 1 (3,6%) и в группе 2 (4,8%). Уровень относительного количества палочкоядерных нейтрофилов в гемограмме был повышен у детей группы 1 (28,6%) и группы 2 (14,3%). Показатель СОЭ был повышен одинаково часто во всех группах (28,6%; 14,4%; 21,7% соответственно). Тромбоцитоз чаще отмечался в группе 2 (61,9%) и группе 3 (56,5%), чем в группе 1 (32,1%).

Выводы. ИГ, обусловленные условно-патогенными бактериями (УПБ) с вирусами чаще диагностировали у детей младше 4 мес, ИГ, обусловленные патогенными бактериями, – у детей старше 6 мес. По анамнестическим и клинико-лабораторным данным ИГ неуточненной этиологии были сопоставимы с ИГ, вызванными патогенными бактериями и УПБ с вирусами, что необходимо учитывать при определении тактики терапии детей с ИГ.

Список литературы

1. Бехтерева М.К., Тихомирова К.К., Комарова А.М. Диагностика гемоколитов у детей // Медицина: теория и практика. 2018. Т. 3. №S. С. 19–23.
2. Humphries R.M., Linscott A.J. Laboratory diagnosis of bacterial gastroenteritis // Clinical Microbiology Reviews. 2015; 28 (1): 3–31.

**ОСОБЕННОСТИ АНТЕ- И
ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДОВ
РАЗВИТИЯ И НЕКОТОРЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ
НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ
С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ
ПАРАЛИЧОМ**

*Сейиткулиев С., 5 курс, лечебный факультет,
Погребная Д.-М., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Калиничева Е.О.*

Ключевые слова: детский церебральный паралич, спастическая диплегия, спастическая тетраплегия, недоношенность, кесарево сечение, GMFCS, шкала Эшворта, эпилепсия, задержка психоречевого развития.

Актуальность. Ведущей причиной развития детского церебрального паралича (ДЦП) является повреждение или аномалии развития головного мозга плода и новорожденного, к которым приводят разнообразные неблагоприятные факторы пре- и перинатального периодов жизни, в том числе глубокая недоношенность. В последние годы в практическом здравоохранении с целью стандартизации клинической характеристики ДЦП активно используют функциональную классификацию GMFCS, а также шкалу Эшворта. Кроме двигательных дефектов, при ДЦП часто отмечается задержка психического и речевого развития (ЗПРР), а также симптоматическая эпилепсия, данные литературы по их частоте варьируют.

Цель: выявить частоту и характер патологии во время анте- и интранатального периодов жизни пациентов с ДЦП, частоту среди них недоношенных, детей, родившихся путем кесарева сечения, а также новорожденных, находившихся на ИВЛ, проанализировать некоторые особенности неврологического статуса пациентов с ДЦП, с использованием, в том числе, шкалы Эшворта и классификации GMFCS.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 41 ребенка с ДЦП (21 мальчика и 20 девочек), находившихся на лечении во II детском отделении ФНЦРИ им. И.И.Альбрехта в 2019–2020 гг. Возраст пациентов составил от 4 до 17 лет (в среднем – 12,7±4). У 80% ДЦП представлен спастической диплегией (СД), у 15% – спастической тетраплегией (СТ), у 5% – спастической гемиплегией. Особенности анте- и перинатального периодов жизни анализировали на основании анамнеза жизни, зафиксированного врачами-педиатрами, неврологами и ортопедами. Неврологический статус оценивали на основании консультации невролога с характеристикой пациента по классификации GMFCS и шкале Эшворта.

Полученные результаты. Патологическое течение беременности отмечено у 73% женщин. 66% детей родились недоношенными с массой тела 1545±281 г на сроках гестации – 29,9±2,2 недели. В группе со СД недоношенными родились 65% пациентов, со СТ – 71%. 32% всех детей с ДЦП родились путем кесарева сечения, что в 1,5 раза больше популяционной частоты кесарева сечения (17–21%) в РФ в годы рождения обследованных. 85% женщин оперативное родоразрешение проводили в экстренном порядке на сроках 31+3 недели. На ИВЛ в течение 2–34 суток после рождения находились 16 пациентов (39%). У 78% детей со СД мышечный тонус по шкале Эшворта составил 3 или 4 балла. По шкале GMFCS показатели в группе СД у 24% пациентов соответствовали 1 или 2 уровню, у 36% – 3 уровню, у 44% – 4 или 5; в группе СТ у всех детей показатели соответствовали 4 или 5 уровню. В возрасте 12+5 мес. у 33% детей со СД и 50% пациентов со СТ зафиксирована симптоматическая эпилепсия; у 87% на фоне проводимой противосудорожной терапии достигнута стойкая ремиссия длительностью 8,5+4 года. В группе со СД ЗПРР зафиксирована у 64% пациентов, со СТ – у 100%, из них грубое нарушение высших мозговых функций с тотальной афазией отмечено у 31% и 67%, соответственно. ЗПРР значительно чаще выявляли у пациентов с ДЦП, имеющих 4 или 5 уровни по шкале GMFCS, по сравнению с теми, кто соответствовал 1–3 уровням (в 100% и в 38%, соответственно) ($p < 0,01$).

Выводы.

1. Большая часть детей с ДЦП в форме СД и СТ (65% и 71% соответственно) рождаются недоношенными, со средними сроками гестации – 29,9 недель.
2. У 27% детей с ДЦП не зафиксированы неблагоприятные факторы пренатального периода жизни.
3. Кесарево сечение, проводимое при преждевременном родоразрешении, а также ИВЛ в неонатальном периоде могут являться дополнительными факторами риска развития ДЦП.
4. У большинства (78%) детей со СД имеется выраженный мышечный гипертонус с затруднением или невозможностью пассивных движений.
5. У 44% детей со СД отмечена полная невозможность ходьбы с полной или почти полной зависимостью от окружающих.
6. У пациентов со СД и СТ выявлена высокая частота эпилепсии (33% и 50%, соответственно), которая дебютирует в раннем детстве и у большинства (87%) хорошо поддается медикаментозному контролю.
7. У 64% пациентов со СД и у всех пациентов со СТ отмечена ЗПРР.
8. ЗПРР у детей с ДЦП коррелирует с выраженностью моторных нарушений.

Список литературы

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Кузнецова Л.М., и др. Клинические рекомендации. Детский церебральный паралич у детей. 2016.

2. ГБУЗ «Научно-практический центр детской психоневрологии» Департамента здравоохранения г. Москвы. «ДЦП и эпилепсия, современные подходы к лечению». 2016.

616 233 002

ОСОБЕННОСТИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С АТОПИЕЙ

*Архипова В.Д., 5 курс 5556 гр,
лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент

Кузьмина Н.В., к.м.н., доцент Чугунова О.В.

Ключевые слова: дети, бронхообструктивный синдром, бронхиальная астма, опросник.

Актуальность. Бронхообструктивный синдром (БОС) является одним из самых частых проявлений при острых респираторных инфекциях у детей раннего возраста [1]. Среди детей, имеющих бронхит с БОС, особое внимание обращает на себя группа пациентов с аллергическими заболеваниями (как в собственных проявлениях, так и в семейном анамнезе); выделяются дети с рецидивирующим течением заболевания. Такие пациенты имеют высокий риск развития бронхиальной астмы в будущем, что имеет высокую медико-социальную значимость [2].

Цель: оценить особенности течения бронхообструктивного синдрома у детей с атопией, определить необходимость дальнейшего аллергообследования данной группы пациентов.

Материалы и методы. работа выполнена на базе инфекционно-пульмонологического отделения ДГБ Святой Ольги, разработана формализованная карта пациента, изучена и проанализирована медицинская документация 50 детей в возрасте от 2 мес до 12 лет, находящихся на отделении за январь-декабрь 2019 г., произведена статистическая обработка полученных данных.

Полученные результаты. Общее количество обработанных историй болезни – 50. Было обработано 50 историй болезней с диагнозом – острый бронхит. Из них, у подавляющего большинства, в 98% случаев (n=49) был выставлен диагноз – бронхит с БОС, простой бронхит – у 2% (n=1). В изучаемой группе преобладали мальчики – 72% (n=36), девочек – 28% (n=14). При оценке возрастных особенностей в группе детей раннего возраста (до 3 лет) бронхит с БОС встречался в 64% (n=32), старше 3 лет – 34% (n=17). Выделена группа детей с собственными проявлениями атопии – 64% (n=32). У 63% (n=20) имела место пищевая аллергия, с проявлениями в виде атопического дерматита – 22% (n=7). У 1 ребенка (3%) был аллергический ринит. Из выделенной группы 56% (n=18) имели отягощенную наследственность по аллергическим

заболеваниям. У детей данной группы при госпитализации состояние расценивалось как среднетяжелое. По данным пульсоксиметрии: у 81% (n=26) SatO₂ – 95%, у 19% (n=6) SatO₂ была ниже 95%. Бронхит с БОС протекал со следующей клинической картиной: при auscultации в большей половине случаев – 65% (n=21) выслушивались свистящие хрипы. В 53% (n=17) БОС купировался в ранние сроки (в течение 1–2-х суток), что свидетельствует о хорошем ответе на бронхолитическую терапию, а значит и о преобладании бронхоспазма в патогенезе обструктивного синдрома. Среднее число койко-дней у детей данной группы составило 6 дней. Стоит также указать на тот факт, что эпизоды бронхообструкции у этих детей повторялись от 1 до 3 раз в год. В настоящее время широкое распространение получили персонализированные инструменты (шкалы, опросники) для прогнозирования развития БА у детей раннего возраста. По результатам опросника АРТ (Asthma Prediction Tool) было выявлено, что в 100% случаев (n=32) имеется отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям (случаи БА, аллергического ринита и атопического дерматита у родственников первой линии), что является одним из бо́льших факторов риска развития БА. Также в 12,5% случаев (n=4) имела эозинофилия ($\geq 4\%$ в периферической крови) – один из малых факторов риска развития БА [3].

Выводы. Дети раннего возраста с атопией, имеющие отягощенный наследственный аллерго-анамнез, при развитии БОС на фоне острых респираторных заболеваний, особенно с рецидивирующим течением, требуют пристального наблюдения и обследования, так как имеют повышенный риск развития бронхиальной астмы. Даже в случае первого эпизода бронхообструкции таким детям стоит рекомендовать аллергообследование (определение уровня общего и специфического IgE, проведение скарификационных тестов по достижении 5 лет). При высокой вероятности развития БА, соответственно данным клинических исследований, раннее вмешательство в виде пробной противовоспалительной терапии антилейкотриеновыми препаратами позволяет предотвратить клиническое развитие данного заболевания. Особенно антилейкотриеновые препараты показаны при наличии у пациентов аллергического ринита. В случае частых рецидивов БОС (3 и более раз в год), необходимость в консультации аллерголога является очевидной, так как частые эпизоды бронхообструкции могут маскировать бронхиальную астму, которую важно своевременно диагностировать. Шкала/опросник для клинического прогнозирования БА у детей раннего возраста – это инструмент для принятия решений.

Список литературы

1. Острый бронхит у детей / Клинические рекомендации//Союз педиатров России, 2016.

2. Фурман Е.Г., Грымова Н.Н., Санакоева Л.П. и др. Оценка риска развития бронхиальной астмы у детей раннего возраста с помощью опросника «AsthmaPredictionTool» // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018. 63:(1). С. 34–39.

3. Global Initiative for Asthma (GINA). 2020.

616-233-002

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОСРЕДСТВОМ НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В СХЕМЕ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

*Волонцевича А.М., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доцент Чугунова О.В.,
к.м.н., доцент Кузьмина Н.В.*

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, небулайзерная терапия, дозировка, дыхательная недостаточность, дети.

Актуальность. Ингаляционная терапия (ИТ) занимает ведущее место в лечении бронхообструктивного синдрома. Чаще всего применяются компрессорные небулайзеры, позволяющие использовать препараты для терапии детей раннего возраста: бронхолитики, противовоспалительные препараты (ингаляционные глюкокортикостероиды). Современные рекомендации по проведению ингаляционной терапии предполагают использование препаратов в расчете на массу тела, но не более допустимой дозировки по возрасту. Однако с учетом разницы осаждения частиц аэрозоля в дыхательных путях в зависимости от возраста, в клинической практике дозирование лекарственных препаратов происходит в зависимости от тяжести состояния пациента. Так, у новорожденных осаждаются лишь 1% частиц от поданных при ингаляции, у детей 2–4 лет депозиция аэрозоля составляет около 5%, у детей 5–8 лет достигает 10–11%, а у взрослых может составлять 20–30%. [1]

Цель: проанализировать особенности применения ингаляционных лекарственных препаратов с помощью небулайзеров у детей на догоспитальном этапе в лечении БОС и оценить их клиническую эффективность.

Материалы и методы. Изучена и проанализирована медицинская документация 51 пациента в возрасте от 3 мес до 5 лет госпитализированных в инфекционно-пульмонологическое отделение ДГБ Святой Ольги в период с января по декабрь 2019 г. Разработана формализованная карта пациента. Статистическим методом, а также методом сравнительного анализа проведена обработка полученных данных. Проанализировано влияние проводимого на

догоспитальном этапе лечения посредством небулайзерной терапии на купирование дыхательной недостаточности.

Полученные результаты. В исследуемой группе преобладали дети в возрасте до 3 лет – 60% (из них до 1 года – 25% (n=13)), после 3 лет – 40%; из них 57% мальчиков, 43% девочек. Дыхательная недостаточность на догоспитальном этапе: ДН 1 ст. была выявлена в 43% (n=22), ДН 2 ст. 8% (n=4). При поступлении в стационар дыхательная недостаточность имела место в виде ДН 1 ст. 51% (n=26), ДН 2 ст. 8% (n=4). ИТ начиналась на догоспитальном этапе и различалась по дозам. Применялся Беродуал в 39% (n=20), Пульмикорт – 47% (n=24), Вентолин – 4% (n=2) случаев. Беродуал однократно назначали у 20 пациентов (39%). Из этой группы доза препарата составляла: 15 капель на ингаляцию – 8 человек (40%); 10 капель – 9 человек (45%), 5 капель – 3 человека (15%).

Глюкокортикостероид для ингаляционного применения Пульмикорт однократно использовали в 47% случаев (n=24): в дозировке 250 мкг – 15 человек (62,5%), 500 мкг – 9 человек (37,5%), что соответствовало клиническим рекомендациям. [2] В 43% случаев БОС в стационаре купировался в 1–2-е сутки.

Выводы.

1. Небулайзеры – уникальные средства доставки лекарственных препаратов в дыхательные пути и являются предметом выбора для детей раннего возраста с заболеваниями респираторного тракта.

2. Топическое применение ингаляционных глюкокортикостероидов с помощью небулайзера при БОС у детей раннего возраста наиболее оптимально: дозировки относительно, но высокая местная концентрация лекарства.

3. Ингаляционная терапия не всегда была эффективна (ДН сохранялась), что возможно, связано с использованием различных дозировок препаратов и необходим подбор дозы препарата не только по весу, но и по тяжести состояния с учетом возраста.

4. Применение ингаляционной терапии на догоспитальном этапе оправданно скоростью купирования БОС в стационаре.

Список литературы

1. Орлов А.В., Матвеев В.С. Практика современной ингаляционной терапии. Тренировка дыхательных мышц и удаление мокроты: учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. 84 с.

2. Клинические рекомендации: Острый бронхит у детей/Союз педиатров России; Министерство здравоохранения Российской Федерации. М., 2016.

3. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 768 с.

ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

*Погребная Д.-М., 5 курс, лечебный факультет,
Сейиткулиев С., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Калиничева Е.О.*

Ключевые слова: детский церебральный паралич, спастическая диплегия, спастическая тетраплегия, белково-калорийная недостаточность, хронические запоры, моторные нарушения.

Актуальность. Детский церебральный паралич (ДЦП) является основной причиной детской неврологической инвалидности в мире. Известно, что у большинства детей патоморфологической основой ДЦП являются деструктивные изменения в коре головного мозга, подкорковых структурах и/или спинном мозге, у части пациентов имеют место аномалии развития мозга (в виде микрополигерии, пахигерии и др.). Указанные изменения могут служить морфологическим и функциональным субстратом формирования соматической патологии; литературные данные о ее характере и частоте недостаточны.

Цель: проанализировать характер и частоту соматической патологии у детей с ДЦП.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 41 ребенка с ДЦП (21 мальчика и 20 девочек), находившихся на лечении во II детском отделении ФНЦРИ им. И.И. Альбрехта в 2019–2020 гг. Возраст пациентов составил от 4 до 17 лет, в среднем – $12,7 \pm 4$ г. У 33 пациентов (80%) ДЦП представлен спастической диплегией (СД), у 6 (15%) – спастической тетраплегией (СТ), у 2 (5%) – спастической гемиплегией. Соматическое здоровье оценивали на основании осмотров педиатра и результатов стандартного лабораторного обследования, характеристику моторных нарушений по классификации GMFCS – на основании консультации невролога.

Полученные результаты. У 41% детей с ДЦП выявлена белково-калорийная недостаточность (БЭН), в группе СД – у 36% пациентов, в группе со СТ – у 83%. БЭН I степени отмечена у 20% детей с ДЦП (со СД – у 15%, СТ – у 50%), БЭН II степени – у 10% (со СД – у 9%, СТ – у 17%), БЭН III степени – у 12% (со СД – 12%, СТ – у 17%). Не выявлено статистически достоверных отличий частоты БЭН в группах, доношенных (38%, $n=6$) и недоношенных (62%, $n=10$), в группах детей, родившихся физиологическим путем (62%, $n=10$) и путем кесарева сечения (38%, $n=6$). Частота БЭН у пациентов, имеющих 4 и 5 уровни GMFCS (81%, $n=13$), оказалась статистически достоверно выше ($p < 0,05$), чем у детей с 1–3 уровнями (19%, $n=3$). У 15% пациентов со СД

отмечено ожирение I или II ст., что, в целом, не отличается от частоты ожирения в популяции школьников РФ; при других формах ДЦП ожирения не выявлено. 24% детей ($n=10$) с ДЦП имеют функциональное нарушение кишечника (ФНК) в виде хронических запоров, из группы со СД – 15%, со СТ – 67%. Частота запоров у детей с ДЦП, имеющих 4 и 5 уровни GMFCS, составила 80%, 1–3 уровни – 20%. У 12% ($n=5$) пациентов диагностирована железодефицитная анемия, у 5% ($n=2$) – синдром Жильбера, распространенность указанной патологии у данной категории пациентов не отличается от общепопуляционной. У 25% детей в анамнезе зафиксирована пищевая или медикаментозная аллергия в виде кожной сыпи. Частота острых респираторных инфекций (ОРИ) в течение года у пациентов с ДЦП школьного возраста составила $2,3 \pm 1,1$; не выявлено достоверных отличий в кратности ОРИ у детей с БЭН ($2,4 \pm 1,3$) и без дефицита питания ($2,0 \pm 1,0$). Ни у одного из 16 пациентов, находившихся в неонатальном периоде на ИВЛ, в школьном возрасте не зафиксировано хронической бронхолегочной патологии.

Выводы.

1. У детей со спастическими формами ДЦП выявлена высокая частота БЭН (41%) и ФНК в виде хронических запоров (24%).

2. У детей со спастическими формами ДЦП, полностью лишенных способности ходить, частота БЭН в 4 раза выше, чем, чем у пациентов с менее значительными моторными нарушениями; у пациентов со СТ БЭН отмечают в 2,3 раза чаще (в 83%), чем у детей со СД (в 36%), что, возможно, обусловлено более выраженными нарушениями центральных механизмов поддержания энергетического баланса.

3. У пациентов со спастическими формами ДЦП, полностью лишенных способности ходить, частота запоров в 4 раза выше, чем у детей с менее значительными моторными нарушениями; у пациентов со СТ хронические запоры отмечают в 4,5 раза чаще (в 67%), чем у детей со СД (в 15%); что обусловлено выраженной гиподинамией, а также, возможно, более значимыми нарушениями высших вегетативных и корковых центров регуляции дефекации.

4. У детей со спастическими формами ДЦП в школьном возрасте не отмечено частых ОРИ, а также не выявлено зависимости частоты ОРИ от дефицита массы тела.

5. У детей с ДЦП, находившихся в неонатальном периоде на ИВЛ, в школьном возрасте не зафиксировано хронической бронхолегочной патологии.

Список литературы

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Кузнецова Л.М. и др. Клинические рекомендации // Детский церебральный паралич у детей. 2016.
2. Мельникова И.Ю. (ред.). Детская гастроэнтерология. Практическое руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. С. 281–301.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТОПРОБИОТИЧЕСКИХ ШТАММОВ У ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО- КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА КОПРОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И МИКРОБИОТУ КИШЕЧНИКА

Ким С., 5 курс, лечебный факультет
¹ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
 Минздрава России, Санкт-Петербург
²ФГБНУ Институт экспериментальной
 медицины, Санкт-Петербург

Руководители темы: доктор медицинских наук,
 профессор кафедры педиатрии и неонатологии
 Гончар Н.В.¹; к.м.н., старший научный
 сотрудник отдела молекулярной микробиологии
 Алехина Г.Г.²

Ключевые слова: функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта, лечение, аутопробиотические штаммы, дети, микробиота кишечника.

Актуальность. В развитии функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта (ФНЖКТ) имеют значение нарушения микробиоценоза кишечника [1, 2]. Эффективность коррекции микробиоты кишечника аутопробиотиками у детей до последнего времени не была изучена [3].

Цель: оценить влияние использования аутопробиотических штаммов *Enterococcus faecium* у детей с ФНЖКТ на копрологические показатели и состояние микробиоты кишечника.

Материалы и методы. В 2020–2021 гг. амбулаторно наблюдали 34 пациента с ФНЖКТ, которым с целью лечения назначали аутопробиотические штаммы *E. faecium* или условно «эталонный» пробиотический штамм *E. faecium* L3. Протокол исследования включал проведение лабораторных исследований (копрограмма и исследование состава микробиоты кишечника) до и после курса пробиотиков. Копрограммы и исследования микробиоты кишечника в фекалиях проводились в медицинской научно-исследовательской лаборатории «Эксплана» (СПб) методом ПЦР-РВ с использованием набора праймеров «Колонофлор». Критерии включения в исследование: возраст детей старше 3 лет, наличие клинических проявлений ФНЖКТ; отсутствие признаков воспалительных изменений по данным копрологического исследования (эритроцитов, лейкоцитов, обилия слизи); отсутствие тяжелой соматической, неврологической и эндокринной патологии; курсовой прием пробиотика в течение 10 дней; выполнение протокола исследования; подписание информированного согласия родителей детей на участие в исследовании. Критерии исключения: невыполнение протокола исследования, появление нежелательных побочных явлений в процессе приема пробиотических

штаммов *Enterococcus faecium*. Пациенты, вошедшие в исследование, образовали 2 группы: группа 1 (n=16) – получавшие аутопробиотический штамм и группа 2 (n=18) – получавшие пробиотический штамм *E. faecium* L3. Пробиотики применяли в виде жидкой формы, содержащей в 109 КОЕ в 1 мл, в дозе по 25 мл 2 раза в день между приемами пищи в течение 10 дней. Результаты исследования оценивали по изменению значений показателей копрограмм и состава микробиоты кишечника относительно референсных значений. Статистическую обработку результатов исследования выполняли с помощью программы Statistica for Windows, v. 10. При определении достоверности различий использовали t-критерий Стьюдента, U-критерий Манна-Уитни; критерий Вилкоксона. Результаты считали достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Полученные результаты. Анализ динамики копрограмм выявил равнозначную положительную динамику в обеих группах в виде улучшения большинства макроскопических, а также микроскопических характеристик стула – уменьшение частоты обнаружения крахмала внеклеточного (на 2,7% и 8,9% соответственно, $p > 0,05$), переваримой растительной клетчатки (на 23,2% и 16,7%, $p > 0,05$), детрита (16,2% и 17,7%, $p > 0,05$). В то же время выявлено повышение частоты обнаружения нейтрального жира (на 16,9% и 8,9%, соответственно, $p > 0,05$), мыл (на 2,5% и 21,1%, $p > 0,05$), что, очевидно, отражало ускорение транзита пищевых веществ у детей с диагнозом «синдром раздраженного кишечника с запорами». Исследование состава микробиоты кишечника обнаружило низкий уровень лактобацилл и энтерококка у детей обеих групп до и после назначения пробиотиков. После курса штамма *E. faecium* L3 отмечалось достоверное повышение содержания индигенных бактерий *F. prausnitzii*. Использование аутопробиотических штаммов *E. faecium* способствовало достоверному снижению частоты выделения условно-патогенных бактерий в большом количестве (более 105 КОЕ/г). После курса пробиотиков частота повышения уровня анаэробного дисбаланса кишечника, учитываемого по соотношению условно-патогенных бактерий *B. fragilis* и индигенных бактерий *F. prausnitzii*, имела тенденцию к повышению у детей группы 1 (с 56,2% до 62,5%, $p > 0,05$) и к снижению у детей группы 2 (с 55,6% до 27,8%, $p > 0,05$).

Выводы. Анализ динамики копрограмм у детей ФНЖКТ, в результате курсового приема пробиотических штаммов *E. faecium* обнаружил улучшение большинства характеристик стула. После использования штамма *E. faecium* L3 в составе микробиоты кишечника отмечалось достоверное повышение содержания индигенных бактерий *F. prausnitzii*, что отразилось снижением частоты повышенного уровня анаэробного дисбаланса кишечника в 2 раза. Курсовое использование аутопробиотических

штаммов способствовало достоверному снижению частоты выделения условно-патогенных бактерий в большом количестве.

Список литературы

1. Бельмер С.В., Хавкин А.И., Печкуров Д.В. Функциональные нарушения органов пищеварения у детей. Принципы диагностики и лечения (в свете Римских критериев IV). М.: ГЕОТАР-Медиа, 2018. 160 с.: илл. (Серия «Библиотека врача-специалиста»).
2. Суворов А.Н. Мир микробов и человек. Природа. 2015. №5. С. 11–19.
3. Соловьева О.И., Симаненков В.И., Суворов А.Н. и др. Использование пробиотиков и аутопробиотиков в лечении синдрома раздраженной толстой кишки // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2017. Т. 143, №7. С. 115–120.

616-008

ПРАКТИКА ОХВАТА ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ В ГОРОДЕ СЫКТЫВКАРЕ

*Есева П.Н., 3 курс педиатрический
факультет СПбГПМУ,*

*Церцел В.В., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

*Минздрава России, Санкт-Петербург
ФГБОУ ВО СПб ГПМУ Минздрава России,
Санкт-Петербург*

Руководитель темы: к.м.н., доцент Акимов А.А.

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, острые респираторные заболевания, витамин D, витаминно-минеральные комплексы, профилактика у детей, острые респираторные инфекции, ОРВИ, режим сна, здоровое питание.

Актуальность. Профилактика заболеваний у детей является одной из ключевых задач здравоохранения. К наиболее эффективным профилактическим мероприятиям относятся: вакцинопрофилактика в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок (НКПП) (1), вакцинация от сезонного гриппа, профилактика недостаточности обеспеченности витамином D в соответствии с Национальной программой (НП) «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» принятые Союзом педиатров России в 2018 г. (2), соблюдение режима сна и приверженность здоровому питанию.

Цель: оценить охват детей школьного возраста города Сыктывкара профилактическими мероприятиями, соответствие реального профилактического применения витамина D с рекомендациями НП, информированность родителей о значимости профилактического приема витамина D.

Материалы и методы. Разработанная нами анкета включала 90 параметров, отражающих информацию о вакцинации, профилактическом приеме витамина D и ВМК, острых респираторных инфекций (ОРИ), сон и питание детей. Проведено анонимное анкетирование родителей 48 детей в возрасте от 6 до 18 лет в школах города Сыктывкара, из них: 23 мальчика (48%) и 25 девочки (52%); 19 детей (40%) младшего школьного возраста (6–11 лет) и 29 (60%) – дети старшего школьного возраста (12–18 лет).

Полученные результаты. 38 детей (81%) вакцинированы в соответствии с НКПП, у 7 (15%) вакцинация проведена частично, у 2 (4%) родители отказывались от вакцинации. Среди младших школьников в соответствии с НКПП привиты – 17 (89,5%), среди старших – 22 (76%). От сезонного гриппа вакцинировано 26 (54%) детей (9 младших школьников (47,6%), и 17 (58,6%) старшей возрастной группы). За сезон 3 и более раз ОРИ перенесло 7 детей (15%), из них 4 ребенка младшего школьного возраста (21%) и 3 – старшего возраста (10%). 20 детей (48%) при лечении ОРИ получали АБ. Витамин D в соответствии с НП получает только 3 ребенка – 6% анкетированных. Эпизодически не соответствующие НП низкие дозы витамина D получали 13 детей (27%) и 26 детей (54%), чаще в осенне-зимний период получают ВМК. 19 детей (40%) вообще не получают дополнительно ни витамин D, ни ВМК. Согласно проведенному опросу 34 детей (70,8%) имеют недостаточную продолжительность ночного сна. Так, выявлена недостаточная продолжительность сна у 17 детей (89,5%) младшего (менее 9,5–10 часов) и у 17 детей (58,6%) старшего (менее 9 часов) школьного возраста (3). Влияние питания на здоровье детей оценить достаточно сложно, нам удалось выявить, что среди детей младшего школьного возраста, которые завтракают и обедают и дома и в школе не выявлены дети с частыми ОРИ или получавшие АБ на фоне ОРИ. При анкетировании родителям выдавалась информация о профилактическом значении витамина D и о рекомендуемой в соответствии с НП профилактической дозе у детей. 72% опрошенных родителей оценили данную информацию как новую и полезную.

Выводы.

1. Вакцинопрофилактикой в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок охвачено 81% детей.

2. От сезонного гриппа привито только 54% школьников.

3. На начало 2021 г. рекомендации Национальной программы по витамину D у школьников Сыктывкара выполняются крайне недостаточно (у 6% детей).

4. 89,5% детей младшего и у 58,6% детей старшего школьного возраста имеют недостаточную продолжительность ночного сна.

5. Необходимо улучшать информированность родителей о профилактическом значении витамина D и рекомендациях Национальной

программы, а также больше уделять внимания режиму сна и питанию школьников.

Список литературы

1. Приказ Минздрава России №125 Н от 21.03.2014 «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям».

2. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции»/Союз педиатров России и др. М.: ПедиатрЪ, 2018. 96 с.

3. Рекомендации по режиму дня для школьников Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 25.09.2020 https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php?ELEMENT_ID=15398.

616.34-008.311.4-06

СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАМПИЛОБАКТЕРИОЗА У ДЕТЕЙ

Маклакова А.Е., 6 курс, медико-профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., научный сотрудник отдела кишечных инфекций; и.о. руководителя отдела кишечных инфекций, ведущий научный сотрудник Ермоленко К.Д.; доктор медицинских наук, профессор кафедры педиатрии и неонатологии Гончар Н.В.

Ключевые слова: кампилобактериоз, клиничко-лабораторные особенности, педиатрия.

Актуальность. Кампилобактериоз представляет одну из частых причин инфекционных диарей у детей по всему миру [1, 2]. Последние годы отмечается увеличение сообщений о тяжелом течении кампилобактериоза, осложнениях острого периода заболевания, снижении эффективности использования в лечении антибактериальных препаратов [3]. Углубление знаний об особенностях течения кампилобактериоза у детей служит ключевым фактором, определяющим успешность терапии.

Цель: уточнить клиничко-лабораторные особенности кампилобактериоза у детей.

Материалы и методы. Проведено клиничко-лабораторное обследование и лечение 100 детей в возрасте от 2 месяцев до 18 лет с диагнозом «Кампилобактериоз» в отделении кишечных инфекций ДНКЦИБ ФМБА России, из них 52 (52%) девочки и 48 (48%) мальчиков. Средний возраст пациентов составил $2,9 \pm 1,7$ лет.

Лабораторное подтверждение диагноза осуществлялось методом ПЦР с применением набора «АмплиСенс®-ОКИ скрин-FL» и бактериологического посева кала. Оценивались жалобы, данные эпидемиологического анамнеза,

анамнеза болезни и жизни, клинические и лабораторные показатели течения заболевания. Оценка тяжести кампилобактериоза выполнена с применением шкалы Кларка (ШК).

Анализ результатов исследования проводили с использованием стандартных методов параметрической статистики с использованием программ Statistica 10.0.

Полученные результаты. Возрастная структура кампилобактериоза характеризовалась доминированием детей от 2 до 4 лет жизни (33%), в других возрастных группах частота его убывала в ряду: 5–7 лет – 28%; старше 7 лет – 21%; до 1 года – 18%. Течение заболевания характеризовалось сочетанием интоксикации, диареи и абдоминальных болей разной степени интенсивности на фоне высокой лихорадки у 29% детей, фебрильной у 40% и субфебрильной у 26%. Наиболее часто отмечались гастроэнтеритическая (37%) и энтероколитическая (36%) формы заболевания, реже – гастроэнтероколитическая (24%) форма, которая чаще ($p=0,03$) наблюдалась у детей младшего возраста. Средняя тяжесть кампилобактериоза по ШК составила $11,9 \pm 2,7$ баллов.

Тяжелые формы заболевания (более 14 баллов по ШК) диагностированы у 35% детей, у 2/3 из них имелись признаки геморрагического колита. Тяжелые формы чаще ($n=20$; 62,5%; $p=0,002$; $OR=7,7$) наблюдали у детей с дефицитом массы тела и фоновой гастроэнтерологической патологией (функциональная диспепсия, функциональные запоры, синдром раздраженного кишечника).

В лабораторных показателях больных наиболее часто отмечали лейкоцитоз более 20×10^3 кл/мкл (64% случаев), повышение С-реактивного белка (СРБ) более 30 мг/л (53%), признаки изотонической дегидратации (47%). Копрологические признаки синдрома гемоколита выявляли у 57% детей. По данным анализа клиничко-лабораторных показателей выделены два клинических варианта течения кампилобактериоза у детей: с преимущественно местным воспалительным процессом в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ) и с преимущественно общим интоксикационным синдромом, обусловленным системным воспалением.

Первый вариант течения кампило-бактериоза характеризовался частым стулом с обилием слизи и крови (или с копрологическими признаками геморрагического колита), невысокой лихорадкой, умеренными воспалительными изменениями в гемограмме и биохимическом анализе крови.

Второй вариант течения кампилобактериоза характеризовался длительной высокой лихорадкой, выраженной вялостью на фоне нетяжелой диареи (жидкий стул до 4-5 раз в сутки), быстрой нормализацией показателей копрограммы и уровня СРБ в сыворотке крови.

Выводы. Клиническая картина кампилобактериоза у детей в современных условиях характеризуется сочетанием лихорадки, абдоминальных болей и кровянистой воспалительной диареей.

На основании анализа изменений клинико-лабораторных показателей можно выделить два наиболее частых варианта течения заболевания – с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта и с общим интоксикационным синдромом на фоне выраженного системного воспаления.

Список литературы

1. Бехтерева М.К., Ныркова О.И., Сиземов А.Н. Кампилобактериоз // Педиатр. 2012. Т. 3, № 3. С. 102–109.
2. Потапова Т.В., Лиознов Д.А., Драп А.С., Ермоленко К.Д. Эпидемиологические и клинико-лабораторные аспекты кампилобактериоза. Фарматека. 2017. Т. 13, №346. С. 40–43.
3. Ермоленко К.Д., Потапова Т.В. Резистентность кампилобактерий к антибактериальным препаратам в Санкт-Петербурге // Фарматека. 2021. Т. 28, №1. С. 76–80.

616.89-008.441.12

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БУЛИМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Богданов И.В., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Ларионова В.И., к.м.н., доцент Храмцова Е.Г.*

Ключевые слова: расстройства пищевого поведения, булимия, дефицит лептина, ожирение.

Актуальность. В настоящее время увеличивается количество пациентов, страдающих расстройствами пищевого поведения, которые отличаются по возрасту манифеста, клиническому течению и прогнозу [1, 2]. По современным представлениям генетическая предрасположенность к развитию нервной булимии, так и нервной анорексии, является следствием совместного участия многих генов, вклад каждого из которых не велик, однако общий (аддитивный) эффект значителен и существенно влияет на возраст манифестации заболевания, клинические проявления, выбор лечения и реабилитационный потенциал. Так, например, при генетически детерминированном нарушении функции лептин-меланокортиновой системы гипоталамуса, участвующей в регуляции пищевого поведения, снижается синтез анорексигенных нейротропных факторов (BDNF). Это сопровождается развитием морбидного ожирения [3]. Для врача-педиатра очень важно заподозрить эти заболевания на раннем этапе их развития, поскольку понимание их молекулярной и метаболической основы позволяет в некоторых случаях применить патогенетическое лечение. При наличии ожирения и булимии, базовыми клиническими составляющими для осуществления дифференциальной диагностики являются: задержка психического развития, наличие малых аномалий развития и скелетных деформаций, фотофобии или нистагма, наличие в семье аналогичных клинических случаев [4]. Обязательным является исследование уровня лептина в крови у всех пациентов. Так, при наследственных формах ожирения с булимией, развивающихся в раннем детском возрасте, важно исключить наследственный дефицит лептина, поскольку состояние является курабельным и поддается лечению экзогенным лептином. Дети с врожденным дефицитом лептина имеют нормальный вес при рождении, но уже в течение первых месяцев жизни у них отмечается повышенный аппетит, что приводит к катастрофически быстрому набору избыточной массы. Для них характерна полифагия с проявлением агрессии при попытке ограничения питания и ранняя выраженная

гиперинсулинемия, сопровождающаяся развитием сахарного диабета 2-го типа нередко на 3–4-й декаде жизни. Клинически ожирение равномерное, с преимущественным развитием подкожно-жировой клетчатки. Умственное развитие детей не нарушено [3]. Повышение уровня лептина и формирование лептинорезистентности возможно вследствие дефицита рецептора лептина, POMC, MC4R. Соответственно, мутации генов, нарушающие синтез любого из компонентов лептин-меланокортинового пути, могут приводить к развитию стойкого морбидного ожирения на фоне полифагии [3, 4].

Цель: показать на примере клинического случая роль метаболических и молекулярно-генетических маркеров для диагностики генетических заболеваний, сопровождающихся развитием булимии у детей раннего возраста.

Материалы и методы. Выписки из истории болезни предоставлены профессором Ларионовой В.И. Клинический случай. Мальчик, 2 года 7 месяцев. Масса 15 кг, рост 99 см. Обратился с жалобами на то, что постоянно просит есть, говорит о еде. Ребенок от второй беременности, вторых срочных родов. Масса тела 4,5 кг, длина 52 см, окружность головы 39 см. Грудное вскармливание до года. Прикорм с 5 месяцев (овощи). Психомоторное развитие по возрасту. Не отмечается патологии органа зрения и костно-мышечной системы. На фоне перекармливания увеличение массы тела, появилась повышенная утомляемость, не бегает, на детской площадке много отдыхает, просится на руки. Наследственность по ожирению не отягощена. Был заподозрен дефицит лептина. Проведено обследование.

Полученные результаты. Уровень лептина снижен и составил 0,70 нг/мл (2,0–5,61 нг/мл). При этом отмечается снижение уровня С-пептида 0,17 нмоль/л (0,37–1,47 нмоль/л) и инсулина – 1,06 мкЕ/мл (2,0–10,1 нмоль/л).

Выводы. Таким образом, на основании клинических и метаболических изменений можно заподозрить нарушение образования лептина. Методом NGS (экзомное секвенирование) был проведен анализ гена лептина. Выявлен вариант гена лептина с неопределенной клинической значимостью. Рекомендован пересмотр данных секвенирования через год.

Список литературы

1. Тихонов С.В. Нервная булимия: учеб. пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. 48 с.
2. Евсегнеев Р.А. Психиатрия в общемедицинской практике. М.: МИА, 2010. 592 с.
3. Панкрушина А.Н., Толстых К.Ю. Лептин: новые перспективы и подходы к коррекции

ожирения. Вестник ТвГУ. Серия «Биология и экология» 2008, 10: 91-7.

4. Кибитов А.О., Мазо Г.Э. Генетические исследования нарушений пищевого поведения: выход из замкнутого круга нозологической систематики, 2016.

616-08

ГЕННО-ИНЖЕНЕРНАЯ ТЕРАПИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Байкосова Г.К., Абызбаева А.С., студентки
5 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: д.м.н., доцент
Алеманова Г.Д.*

Ключевые слова: бронхиальная астма (БА), Омализумаб, ребенок.

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) является серьезной проблемой в области здравоохранения, которая носит глобальный характер. Особую социальную значимость представляет БА у детей [1]. Современные терапевтические подходы к лечению тяжелой неконтролируемой БА основаны на применении анти – IgE- антител, одним из которых является Омализумаб – препарат человеческих рекомбинантных моноклональных антител [2, 3].

Цель: изучить клиническую эффективность Омализумаба при атопической тяжелой неконтролируемой БА у детей на примере клинического случая.

Материалы и методы. анализ клинического опыта применения Омализумаба в течение 3 лет при тяжелой неконтролируемой БА. Исследование выполняли на базе ГАУЗ «Областная клиническая больница №2», областной детский центр аллергологии и клинической иммунологии г. Оренбург.

Полученные результаты. Пациентка Ш., 9 лет, поступила на стационарное лечение с диагнозом: Бронхиальная астма, атопическая, тяжелое персистирующее течение, неконтролируемая, постприступный период, с целью проведения поликомпонентной терапии Омализумабом. Из анамнеза заболевания: БА верифицирована в 2009 г. Проводилась базисная противовоспалительная терапия комбинированными препаратами ИГКС/ДДБА в высоких дозах, однако достичь контроля БА не удавалось, ребенок неоднократно госпитализировался в стационар с обострением, которое требовало включения в терапию системных глюкокортикостероидов. Приступы круглогодично, через день до ежедневных. С ухудшением в осенне-зимнее время, в сезон пыления. Триггеры: влажная погода, физическая нагрузка. В течение 6 месяцев эффекта от проводимой терапии не было, возросла потребность в бронхолитиках. Учитывая тяжелое неконтролируемое течение

БА и высокий уровень Ig E общего: 664 МЕ/мл, с 20.03.17 г. взята на курс лечения с Омализумабом. В соответствии с инструкцией по применению препарат вводился в дозе 300 мг 1 раз в 4 недели в условиях аллергологического отделения. На фоне лечения приступы стали реже (до 2 раз в месяц), не было ночных эпизодов, что позволило снизить дозу комбинированных препаратов (ИГКС/ДДБА) до средней. Анализ результатов исследования ФВД показал положительную динамику через 6 месяцев от начала лечения: ОФВ1 увеличился в среднем на 12% от исходного уровня ($88,29 \pm 3,88\%$) и составил $96 \pm 2,40\%$, вариабельность показателя составила менее 15% в сутки, тест с бронхолитиком положительный (13%).

Выводы. Таким образом, клиническая эффективность Омализумаба проявляется снижением частоты приступов, дозы комбинированных препаратов, уменьшением объема базисной терапии. Анти-IgE-терапия является патогенетически обоснованной и направлена на предупреждение острого аллергического воспаления. Препарат значительно улучшает контроль над болезнью. Отмечается хорошая переносимость и отсутствие побочных лекарственных реакций при применении препарата.

Список литературы

1. Астафьева Н.Г. Бронхиальная астма у подростков // Аллергология, 2005. №2. С. 41-47.
2. Соколова Л.В., Цыпленкова С.Э., Сорокина Л.В., Мизерницкий Ю.Л. Опыт длительного применения омализумаба у детей с тяжелой бронхиальной астмой // Земский врач. 2011. №5 (9). С. 21-24.
3. Deschildre A., Marguet C., Salleron J., Pin I., Rittié J.L., Derelle J. et al. Add-on omalizumab in children with severe allergic asthma: a 1-year real life survey // Eur. Respir. 2013, №42. P. 1224–1233.

616.12-07+616-053

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ДИСБАЛАНСА У ДЕТЕЙ С МАЛЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА

*Косимов О.У., 6 курс, педиатрия, ТашПМИ
Ташкентский педиатрический медицинский
институт, Ташкент
Руководитель темы: к.м.н. Ахрарова Ф.М.*

Ключевые слова: малые аномалии развития сердца, микроэлементы, дети.

Актуальность. В структуре сердечно-сосудистой патологии большое значение имеют функциональные нарушения и состояния, связанные с малыми аномалиями развития сердца (МАРС) [2, 4]. Основное клиническое значение МАРС, по мнению многих авторов, заключается в том, что они являются одной из возможных причин развития нарушений сердечного ритма [2]. Однако механизмы возник-

новения аритмий и характер электрокардиографических изменений изучены недостаточно [3]. В последние годы внимание исследователей привлекает проблема влияния на развитие патологии, связанное с несбалансированным поступлением в организм химических элементов. Известно, что детский организм в большей мере подвержен риску минерального дисбаланса. Особое значение имеют так называемые незаменимые микроэлементы (железо, йод, медь, марганец, цинк, кобальт, селен, хром, фтор). Они входят в состав ферментов, витаминов, гормонов и других биологически активных веществ и участвуют в метаболических процессах в организме [1].

Цель: изучение клинико-диагностических значений минерального дисбаланса у детей с малыми аномалиями развития сердца.

Материалы и методы. Исследованы 115 детей дошкольного и школьного возраста с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) и МАРС, получавшие стационарное лечение в отделениях кардиоревматологии ГДКБ №4 и клиники ТашПМИ г. Ташкента. Были изучены внешние и внутренние фенотипические признаки, характер жалоб, а также показатели микроэлементов, участвующих в метаболических процессах в организме.

Полученные результаты. Проявления клинической картины у детей с МАРС начинаются в подростковом возрасте. Анализ жалоб у пациентов показал, что достоверно чаще жалобы предъявляли дети с МАРС, отягощенные кардиоваскулярной патологией. Ведущей кардиоваскулярной патологией у обследованных детей с МАРС был аритмический синдром. Анализ фенотипических признаков показал, что наиболее характерными являются: воронкообразная деформация грудной клетки, килевидная деформация грудной клетки, долихостеномелия, сколиоз, кифоз, гипермобильность суставов, мышечная гипотония, остеопения, ПМК и другие МАРС. Изучено содержание микроэлементов селен, медь, марганец и магния в сыворотке крови у 30 обследованных детей. Установлено, что микроэлементный профиль у детей с МАРС, осложненный кардиоваскулярной патологией, по сравнению с детьми с МАРС без кардиоваскулярной патологии характеризуется снижением концентрации селена (Se) ($p > 0,01$), меди (Cu) ($p > 0,01$), марганца (Mn) ($p > 0,01$) и магния (Mg) ($p < 0,05$) в сыворотке крови.

Выводы. Установлены закономерности, характеризующие взаимосвязь клинических проявления заболеваний и минерального дисбаланса. Определены некоторые патогенетические линии развития патологического процесса при дисэлементозах у детей. Доказано, что состояние элементного статуса – важный информативный критерий для оценки тяжести основного заболевания.

Список литературы

1. Аксенов А.В. Содержание магния в сыворотке крови у детей с малыми аномалиями развития сердца // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020. Т. 65. № 4. С. 254.
2. Горбунова А.В. Малые аномалии развития сердца у детей с аритмиями // Аспирантские чтения–2017. Материалы научно-практической конференции с международным участием «Научные достижения молодых ученых XXI века в рамках приоритетных направлений стратегии научно-технологического развития страны» // Самарский государственный медицинский университет. 2017. С. 126–127.
3. Дмитрачков В.В., Мательский Н.А. Нарушения ритма и малые аномалии развития сердца у детей раннего возраста с ювенильным ревматоидным артритом // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2016. Т. 61, № 4. С. 171.
4. Зеленцова А.А., Абу Д.М.И., Рахимзянова А.С., Шорина Е.Н. Значение малых аномалий развития сердца в течении заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей // Интернаука. 2017. №9-1 (13). С. 54–56.

616-056.7

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ГЕТЕРОГЕННОСТИ И ВЫБОРА ТЕРАПИИ ПРИ ТУБЕРОЗНОМ СКЛЕРОЗЕ У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

*Попович Р.Г., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Ларионова В.И., к.м.н., доцент Храмцова Е.Г.*

Ключевые слова: туберозный склероз, mTOR.

Актуальность. Туберозный склероз (далее, ТС) является тем наследственным заболеванием, которое имеет клиническую картину, позволяющую поставить диагноз на ранней стадии болезни и своевременно назначить патогенетическую терапию. В основе патогенеза ТС лежит опосредованная активация киназы mTOR. В результате происходит активация пути сигнальной передачи PI3K/Akt/mTOR[1], который в норме подавляет пролиферацию клеток и регулирует их рост. Диагноз ТС может быть поставлен клинически, если у пациента имеются 2 первичных признаков или 1 первичный, или большой, и 2 вторичных (малых) признака, а вероятный диагноз ТС возможен если у пациента имеется 1 большой и 1 малый признак [1, 2] согласно критериям, обозначенным Международной согласительной конференцией по туберозному склерозу, которая состоялась в 2012 г. Электроэнцефалограмма обязательно проводится при наличии эпилептических приступов у пациента или при выявлении рабдомиомы сердца пренатально или у новорожденных с целью не пропустить эпилептиформную активность.

Подтвержденная патогенная мутация TSC1 или TSC2 является главнейшим критерием, достаточным для постановки диагноза «туберозный склероз» С 2012 года для лечения пациентов с ТС используется препарат эверолимус, являющийся ингибитором сигнального пути mTOR. В связи с появлением патогенетической терапии ТС, важно выявить пациентов на ранней стадии развития клинических проявлений.

Цель: на примере клинического случая проанализировать клинико-инструментальные проявления ТС, подтвержденного молекулярно-генетическими методами.

Материалы и методы. Материалами и методами служили выписки из истории болезни (предоставлены профессором Ларионовой В.И.) с данными анамнеза, объективного, инструментального и лабораторного исследования, включая метод NGS.

Полученные результаты. Пациент Д/2019 г.р. Во втором триместре беременности обнаружена рабдомиома сердца, не оперирована, к настоящему времени – без динамики. После рождения выполнено КТ головного мозга. Обнаружены киста полюса левой височной доли головного мозга, киста кармана Ратке. У пациента выявлена полидактилия вследствие раздвоения большого пальца правой руки. Спустя 3 мес после рождения появились множественные пятна на коже. С трех месяцев жизни – пароксизмальная эпилепсия. Со слов матери ухудшение состояния ребенка отмечает с июля 2020 г., когда после ушиба головы впервые появились замирания с поворотом головы в сторону, в течение нескольких секунд, купировались самостоятельно. В последующем аналогичный приступ появлялся 2-3 раза в сутки с сентября 2020г. В ноябре 2020 диагностирована опухоль ската, проведено частичное удаление опухоли 04.11.2020. От 16.11.2020 гистологический анализ удаленной опухоли – хордома. Проведено молекулярно-генетическое тестирование. Выявлена мутация в гене *tsc1* - с 1690 G> T (p. Glu564 Stop).

Выводы. У ребенка по совокупности клинико-инструментальных данных заподозрен туберозный склероз. Диагноз подтвержден молекулярно-генетическими методами. Выявлена мутация p. Glu564 Stop, которая приводит к формированию стоп-кодона и нарушению функции белка. Пациенту показано лечение препаратом, который является ингибитором сигнального пути mTOR.

Список литературы

1. Дорофеева М.Ю., Белоусова Е.Д., Пивоварова А.М. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению туберозного склероза у детей. М., 2013.
2. Дорофеева М.Ю., Перевезенцев О.А., Крапивкин А.И. и др. Туберозный склероз. Диагностика и лечение. Мск, 2017.

3. Фаллер Д.М., Шилдс Д. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Пер. с англ. М.: Издательство БИНОМ, Нью-Йорк, 2006.

616.329-002

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Замятина Ю.Е., Невская Е.В.,
Нажиганов О.Н., Кликунова К.А.
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Санкт-Петербург СПб ГБУЗ «ДГП №8»
Минздрава России
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Мельникова И.Ю.,
д.м.н., профессор Новикова В.П.

Ключевые слова: атопический дерматит, пищевод, морфология.

Актуальность. Клинические исследования подтверждают сочетание атопического дерматита (АтД) с патологией желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) [3]. Эндоскопические исследования у больных с АтД показывают выраженные воспалительные, эрозивные и геморрагические изменения слизистых оболочек (СО) пищевода, желудка и кишечника, даже у пациентов без гастроэнтерологических жалоб [1]. Одной из самых часто диагностированных при эндоскопическом исследовании заболеваний верхних отделов ЖКТ является хронический эзофагит [2]. При этом морфологическая особенность СО пищевода у детей до конца не изучена.

Цель: сравнение морфологических особенностей слизистой оболочки пищевода у детей с коморбидной патологией АтД и хронический гастрит (ХГ) с ХГ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе КДЦ при СПб ГБУЗ ДГП №8, Санкт-Петербурга. Обследовано 60 детей в возрасте от 9 до 17 лет, страдающих ХГ и АтД в легкой и средней степени тяжести заболевания. Клиническая оценка АтД проводилось по шкале SCORAD. В группе сравнения обследованы 30 детей, больных только ХГ. Всем больным проведено гастроэнтерологическое обследование, включающее фиброгастроскопию (ФГС) и морфологическое исследование СО пищевода. Статистическая обработка материалов исследования осуществлялась с помощью пакета Statistica for Windows (версия 6.0).

Полученные результаты. При обследовании выявлены следующие различия в жалобах пациентов. Пациенты с коморбидной патологией, чаще предъявляют жалобы на изжогу (26,7% и 3,3%, $p>0,05$) и отрыжку (25% и 13,3%, $p>0,05$). Также пациенты с АтД чаще испытывали горечь во рту (15% и 0%, $p<0,05$). По данным ФГС достоверных различий во встречаемости эзофа-

гита (21,7% и 23,3%, $p>0,05$) и дуодено-гастрального рефлюкса (66,7% и 66,7%, $p>0,05$) не выявлено, но у пациентов с АтД чаще встречалась недостаточность кардии (16,7 и 13,3%, $p>0,05$). По результатам морфологического исследования СО пищевода фиброз легкой степени встречается одинаково часто в обеих группах (50% и 60%, $p>0,05$). Фиброз умеренной степени чаще встречается в группе детей с коморбидной патологией (21,7% и 6,7%, $p>0,05$). В группе детей с АтД достоверно чаще встречалось увеличение числа сосочков умеренной степени (50% и 23,3%, $p<0,05$) и удлинение сосочков собственной пластинки слизистой оболочки пищевода (53,3% и 30%, $p<0,05$). Достоверных различий в наличии лимфоцитарной инфильтрация легкой (56,7% и 60%, $p>0,05$) и умеренной (30% и 26,7%, $p>0,05$) степени не выявлено. В обеих группах отсутствовал выраженный фиброз, а также выраженная лимфоцитарная инфильтрация. Нейтрофильная инфильтрация легкой (21,7% и 13,3%, $p>0,05$), умеренной (55% и 76,7%, $p>0,05$) и выраженной (23,3% и 10%, $p>0,05$) степени, эозинофильная инфильтрация легкой (13,3% и 13,3%, $p>0,05$), умеренной (70% и 80%, $p>0,05$) и выраженной степени (16,7 и 6,7%, $p>0,05$) достоверных различий не имеют. У пациентов с АтД достоверно чаще встречалось увеличение количества эозинофилов на 100 эпителиоцитов в глубоких слоях СО пищевода ($3,18\pm0,68$ и $2,17\pm0,75$, $p<0,05$).

Выводы.

1. Пациенты с коморбидной патологией достоверно чаще предъявляли жалобы на горечь во рту.

2. При ФГС достоверных различий не выявлено.

3. В группе детей с АтД достоверно чаще встречалось увеличение числа сосочков умеренной степени и удлинение сосочков собственной пластинки СО пищевода, а также увеличение количества эозинофилов на 100 эпителиоцитов в глубоких слоях СО пищевода. Что доказывает, что АтД способствует более выраженному процессу воспаления в СО пищевода, поэтому детям с риском развития хронического эзофагита необходимо ФГС с проведением биопсии СО пищевода.

Список литературы

1. Листопадова А.П., Демченкова О.А., Замятина Ю.Е. и др. Состояние пищевода и желудка у детей с атопическим дерматитом // Пищевая непереносимость у детей. Современные аспекты диагностики, лечения, профилактики диетотерапии. Сборник трудов II Всероссийской научно-практической конференции / под ред. Новиковой В.П., Косенковой Т.В. 2017. С. 42–46.

2. Мельникова И.Ю., Новикова В.П., Горюнова М.М., Крулевский В.А. и др. Клинико-морфологические особенности хронического гастродуоденита у детей с атопическим дерматитом // Аллергические и иммунопатологические заболевания – проблема XXI века: мат-лы 3-й Российской конф. 2011. С. 79–91.

3. Мельникова И.Ю., Горюнова М.М., Новикова В.П., Петровский А.Н. Способ диагностики ВЭБ-ассоциированного гастродуоденита у детей / Патент на изобретение RU 2436090 18.01.2010.

616.12-073.7

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Коновалова О.С., аспирантка кафедры
педиатрии и детской кардиологии
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
АНО «Медицинский центр «XXI век»,
Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Мельникова И.Ю.*

Ключевые слова: дети, младший школьный возраст, электрокардиограмма (ЭКГ), нарушения ритма и проводимости сердца.

Актуальность. В настоящее время на первое место в структуре сердечно-сосудистых заболеваний у детей выступают функциональные кардиопатии, вариантами которых являются нарушения ритма сердца (НРС) и нарушения проводимости сердца (НПС), которые обуславливают случаи внезапной сердечной смерти [1]. Большинство НРС у детей возникает без органического поражения сердца, а изменение электрофизиологических свойств миокарда имеет сочетанный генез [1]. Некоторые ЭКГ-феномены, такие как миграция водителя ритма (МВР), синдром ранней реполяризации желудочков (СРРЖ), а также синдром наджелудочкового гребешка являются прогностически и клинически благоприятными и не требуют дальнейшего обследования и лечения [2]. Адаптация сердечно-сосудистой системы у детей к школьному режиму изучена еще недостаточно [3,4].

Цель: проанализировать изменения на ЭКГ у детей младшего школьного возраста, выявить диагностическую роль ситуационной ЭКГ в диагностике НРС и НПС, определить частоту выявления нарушений и их структуру.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе АНО «Медицинский центр «XXI век», Санкт-Петербург. Обследовано 80 детей в возрасте от 7 до 10 лет, обратившихся по разным причинам с различной соматической патологией.

Полученные результаты. В исследовании участвовало 45 мальчиков (56,25%) и 35 девочек (43,75%). Нормальная ЭОС отмечалась у 51,3% детей, отклонение ЭОС вправо у 38,75%, влево у 6,25%, резко вправо у 3,75%. Отклонение ЭОС влево достоверно чаще выявлялось у детей 7 лет в сравнении с 8-летними ($p=0,02145$). Полувертикальная ЭП отмечалась в 60% случаев, вертикальная в 13,75%, полугоризонтальная в 3,75%, горизонтальная в 2,5%, промежуточная в

18,75%, неопределенная в 1,25%. По 1 случаю пришлось на укорочение интервала PQ, удлинение интервала QT и QTс, нарушение процессов реполяризации, полную блокаду правой ножки пучка Гиса (ПБПНПГ), тенденцию к тахикардии, одиночную наджелудочковую экстрасистолу, поворот верхушкой назад. У пяти детей (6,25%) зарегистрирован поворот по часовой стрелке. Была зарегистрирована тенденция к брадикардии (n=4; 5%), синусовая брадикардия (n=9; 11,25%), синусовая аритмия (n=26; 32,5%), МВР (n=8; 10,0%), эктопический предсердный ритм (n=5; 6,25%). 17 детей (21,25%) имели неполную блокаду правой ножки пучка Гиса (НБПНПГ), у трех детей (3,75%) отмечалась недифференцированная внутрижелудочковая блокада, 5 детей (6,25%) имели СРРЖ. У мальчиков НБПНПГ зарегистрирована достоверно чаще (на 76,47%), чем у девочек (p=0,049368), в остальном достоверных различий по половозрастным характеристикам в выявленных ЭКГ-феноменах зарегистрировано не было.

Выводы. У детей младшего школьного возраста были выявлены изменения следующих функций сердца: автоматизма (тенденция к тахикардии и брадикардии, синусовая брадикардия, синусовая аритмия, эктопический предсердный ритм), проводимости (ПБПНПГ, недифференцированная внутрижелудочковая блокада, укорочение интервала PQ), возбудимости (экстрасистолия), сократимости (увеличение интервала QT и QTс). Можно отметить ваготонический, тахикардальный и аритмический ЭКГ синдромы. В структуре нарушений ритма преобладает синусовая аритмия (32,5%), синусовая брадикардия (11,25%), эктопический предсердный ритм (6,25%). Нарушения встречаются у 72,5% исследуемых, что можно интерпретировать как высокую частоту выявления данной патологии, таким образом, применение ситуационной ЭКГ позволяет выявить нарушения ритма и проводимости сердца и должно быть использовано в их диагностике.

Список литературы

1. Покусаева О.С., Трунова Ю.А. Значение ситуационной ЭКГ в диагностике НСР у детей // Молодежь в науке: Новые аргументы [Текст]: Сборник науч. работ VII Международного молодежного конкурса. Часть I. 2017. С. 246–249.
2. Клиническое значение некоторых ЭКГ-феноменов у детей с соматической патологией / Телешева Л.А., Макаров Л.М., Комолятова В.Н. // Российский кардиологический журнал. Т. 24. S2. 2019. С. 15b.
3. Камскова Ю.Г., Павлова В.И., Сарайкин Д.А., Бачериков Е.Л. Состояние сердца 7-летних детей при адаптации к обучению // Балканское научное обозрение. Т. 3. 4 (6). 2019. С. 29–32.
4. Захкиева Р.С.А., Абдурашедова М.Ю., Абуханова А.Х. Динамика показателей электрокар-

диограммы школьников в зависимости от успеваемости // Известия Чеченского государственного университета. 3 (19). 2020. С. 22–28.

614,2

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В ПЕРИОД КАРАНТИННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ И ПОСЛЕ

*Миржалолов М.М., студент 6 курса
педиатрического факультета,*

*Хакимова Р.А., студентка 6 курса
педиатрического факультета*

**ФГБОУ ВО «Казанский государственный
медицинский университет» Минздрава России**
*Руководитель темы: д.м.н., профессор
Волгина С.Я.*

Ключевые слова: качество оказания медицинской помощи, коронавирусная инфекция, карантин.

Актуальность. Качество и удовлетворенность оказываемой медицинской помощью являются одним из важных критериев социальной политики государства [1]. В свете проблем, вскрывшихся в период пандемии коронавирусной инфекции в 2019–2020 гг. [3], все более актуальными становятся вопросы о доступности медицинской помощи населению во время ограничительных мероприятий. Снижение количества доступных ресурсов и сокращение числа кадров в первичном звене [4] не могли не отразиться на показателях удовлетворенности населения медицинской помощью, поскольку даже при работе в штатном режиме немалая часть пациентов неудовлетворена оказываемой помощью [2].

Цель: оценить качество и доступность первичной медико-санитарной помощи детям во время и после карантинных ограничений.

Материалы и методы. Нами были составлены и проанализированы анкеты по оценке деятельности организаций, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь в период карантинных ограничений и после него. Во время ограничений анкеты заполнили 60 человек, после снятия ограничений 61 человек. В анкетах содержались вопросы, касающиеся доступности (возможность записи, время ожидания, необходимость самостоятельно оплачивать медицинские услуги) и качества медицинской помощи.

Полученные результаты. По сравнению с периодом ограничений, были замечены следующие изменения: снизилось ожидание в очереди в регистратуру; снизилось время ожидания врача, вызванного на дом. Не изменились: длительность ожидания записи и приема узких специалистов, назначенных исследований не изменились; удовлетворенность оказанной медицинской помощью также осталась без изменений.

Выводы. По итогам анкетирования мы выявили следующие уязвимые точки при оказании первичной медико-санитарной помощи детям во время коронавирусных ограничений: снижение числа записей на прием к врачам-педиатрам участковым и узким специалистам, из-за изменения числа записей и расписания приема возникли технические проблемы несоответствия времени приема специалиста и времени записи пациента; с эти связано и увеличенное время ожидания приема как у врача педиатра, так и у узких специалистов. Также из-за загруженности лабораторий некоторые анализы пациенты не могли сдать в поликлинике, им приходилось сдавать их в частных центрах. В целом можно отметить снижение доступности первичной медико-санитарной помощи в поликлинике.

Список литературы

1. Гришина Н.К. Основные принципы реализации программ социологического мониторинга в здравоохранении // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2011. №2. С. 32–36.
2. Петров М.В., Полюкова М.В., Дронова А.А. Социологические опросы как важный инструмент менеджмента качества медицинской помощи // Вопросы экономики и права. 2012. №2. С. 116–120.
3. Мурашко М.А. Организация оказания медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 // Вестник Росздравнадзора. 2020. №4. С. 6–14. doi: <https://doi.org/10.35576/2070-7940-2020-4-6-14>.
4. Иванов И.В., Бельская В.А., Толкачева А.Г. Опыт обеспечения эпидемиологической безопасности в поликлинике в условиях пандемии COVID-19 // Вестник Росздравнадзора. 2020. №4. С. 83–91. doi: <https://doi.org/10.35576/2070-7940-2020-4-83-91>.

616,342

ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ ЦЕЛИАКИИ У ДЕТЕЙ. ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

*Алиева Г.Ч., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н, профессор
Мельникова И.Ю.*

Ключевые слова: целиакия, дети, глютен, диагностика, наследственность.

Актуальность. Целиакия – генетически детерминированная аутоиммунная Т-клеточно-опосредованная энтеропатия, как следствие непереносимости специфических белков эндоспермы зерна с последующим развитием атрофической энтеропатии и синдромом мальабсорбции. Аутоиммунный процесс при целиакии имеет системный (полиорганный) характер, что значительно затрудняет

диагностику. Ранняя диагностика чрезвычайно важна для своевременного лечения и предупреждения осложнений. Предполагаемая частота целиакии в России может составлять 1:100–1:250 и ее выявляют при классическом варианте течения у 0,05–0,2% детей в раннем возрасте, однако до сих пор отмечаются случаи поздней диагностики [1].

Цель: показать на примере клинического случая особенности течения поздней диагностики целиакии у детей.

Материалы и методы. Выписки из истории болезни пациентки 11 лет (представлены Алиевой Г.Ч.).

Полученные результаты. Клинический случай: пациентка 11 лет поступила в ДКДЦ с жалобами на снижение веса, тошноту по утрам, боли в эпигастральной области, слабость, стул 1–2 раза в день, периодически диарея, частые кариесы. Родилась от 1-й беременности, протекавшей без патологии. Грудное вскармливание до года, прикормы получала с возраста 6 мес, в том числе и злаковые. Наследственность: по отцовской линии – болезни ЖКТ, щитовидной железы, у бабушки по материнской линии – сахарный диабет. С 7 лет наблюдалась педиатром и гастроэнтерологом с диагнозом «Хронический гастродуоденит», сколиоз 1 степени. Объективный статус: живот несколько вздут, доступен для пальпации, болезненный в эпигастральной области. Вес 28 кг, рост 153 см, окружность груди 62 см. Белково-энергетическая недостаточность III ст., АД 90/60. ФЭГДС: поверхностный гастродуоденит. Гистологическое исследование: слизистая оболочка ДПК резко сниженной толщины, атрофия ворсинок 3 ст, просветы крипт в разной степени расширены. Количество межэпителиальных лейкоцитов резко повышено, в составе преобладают лимфоциты. Бокаловидные клетки в сниженном количестве. В строме выраженная инфильтрация плазматическими клетками, лимфоцитами. Заключение: картина соответствует целиакии. Типирование HLA DQ2/DQ8: выявлен гаплотип риска целиакии HLA-DQ2.2, включающий аллельные гены DQA1*02:01 и DQB1*02. Заключение: диагноз: Целиакия. Хронический гастродуоденит. Обсуждение. У больной типичная форма целиакии с гастроинтестинальными и внекишечными синдромами. На гастроинтестинальные проявления обратили внимание, но трактовали как хронический гастродуоденит (лечение оказалось неэффективным). На внекишечные синдромы (нарушение костного метаболизма) внимание не обратили. Это, в свою очередь, привело к поздней диагностике и к ухудшению состояния ребенка. Только после полного обследования, проведения генетического типирования и гистологического исследования удалось найти причину жалоб пациента. В процессе лечения состояние улучшилось. На фоне безглютеновой диеты быстро купировался гастроинтестинальный синдром. Но

проблема дефицита веса и кариесов по-прежнему осталась неизменной. В ряде работ установлено нарушение костного метаболизма и высокий риск кариеса у детей, страдающих целиакией [2].

Выводы. Важным критерием в диагностики целиакии является проведение генетического типирования с определением характерных аллелей HLA-DQ2/DQ8 [3], что позволило доказать целиакию у пациентки. Особого внимания требует оценка генетической предрасположенности по аутоиммунным заболеваниям. Как видно из анализа медицинской документации, наследственность у пациенткиотягощена. Это также повышает риск развития целиакии. Тщательное соблюдение безглютеновой диеты приводит к быстрому купированию гастроинтестинального синдрома. Поздняя диагностика целиакии значительно затрудняет восстановление нарушенного костного метаболизма, кариеса и нутритивного статуса, что является основной жалобой у пациентки и требует персонализированной и тщательно подобранной терапии.

Список литературы

1. Баранов А.А. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с целиакией. 2015. С. 6.
2. Силин А.В., Сатыго Е.А., Мельникова И.Ю. Состояние костного метаболизма и его влияние на развитие кариеса полости рта у детей, страдающих целиакией // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019; 161(1). С. 103–105.
3. Зубцова Т.И., Зубцов Ю.Н., Власова М.В., Савич Т.А. Целиакия у детей: причины, диагностика, возможности диетотерапии. 2015. №3 (33). С. 116–117.

616-053

ПРИМЕНЕНИЕ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ ЯЧМЕНЯ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ

Идзуми М.А., 5 курс, факультет иностранных студентов (лечебный)

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова
Минздрава России

Руководитель темы: к.м.н., доцент

Купrienko Н.Б.

Ключевые слова: функциональные продукты питания, ячмень, питательные функциональные ингредиенты, микронутриенты, рацион детей.

Актуальность. В последнее время в педиатрии все чаще сталкиваются с ростом аллергических реакций, проблемами недостаточной эффективности лекарственных препаратов, длительным восстановительным периодом после медикаментозного лечения. Поэтому растет интерес к немедикаментозным методам лечения и реабилитации. Функциональные продукты питания должны быть частью ежедневного

рациона детей, поскольку они повышают сопротивляемость организма к чужеродным бактериям и вирусам, предотвращают влияние негативных факторов, контролируют физическое и психическое состояние организма, повышают сопротивляемость организма к различным заболеваниям. Напитки занимают особое место в группе функциональных продуктов и пользуются большой популярностью. Одним из перспективных ингредиентов функциональных напитков являются злаки, в составе зерна которых содержатся компоненты, обладающие физиологической активностью.

Цель: целью исследования являлась оценка функциональных напитков на основе ячменя, широко применяемых в детском питании в таких странах Восточной Азии, как Япония, Южная Корея, Тайвань и Китай. Полученные результаты могут быть полезны для планирования и оптимизации.

Материалы и методы. Для анализа использовались данные о функциональных ингредиентах ячменя на основе баз данных PubMed, CNKI и ISI Web of Science с 2004 по 2020 г. Выполнен ретроспективный анализ статистических данных статей японских научных журналов. Применены общелогические методы и приемы исследований: анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения, индукции.

Полученные результаты. В Японии в детских садах и школах дети пьют охлажденный ячменный чай в жаркое время года для избежания потери полезных микроэлементов и предотвращения теплового удара. Ячменный чай не содержит кофеина и практически не содержит калорий и вредных веществ, поэтому пить его можно в течение всего дня в любых количествах. Еще Гиппократ применял ячменный отвар как лечебное средство. В традиционной восточной медицине ячменный чай используется в качестве противовоспалительного средства и для борьбы с усталостью. Замачивание и заваривание ячменя улучшает степень усвоения питательных веществ, входящих в цельный ячмень. Цельные зерна и отруби ячменя чрезвычайно богаты питательными функциональными ингредиентами: клетчаткой, фенольными кислотами, флавоноидами, фитостеринами, алкилрезорцинами, бензоксазиноидами, лигнанами, токолом и фолатом. Ячмень содержит β -глюкан (2,40 ~ 7,42%) и общие токолы (39,9 ~ 81,6 мкг/г); а также следующие 64 соединения: 27 антоцианов, 9 флаванолов, 9 флавоновых гликозидов и 19 фенольных кислот и альдегидов. Поэтому ячмень и ячменный напиток обладают антидиабетическим, противоопухолевым, противовоспалительным действием, профилактическим действием при сердечно-сосудистых заболеваниях. Являются антиоксидантами, антипролифераторами и обладают способностью снижать уровень холестерина. Ячменный чай, содержащий хлорогеновую, ванильную кислоты и кверцетин, замедляют процессы старения и защищают

организм от пагубного влияния ультрафиолетового излучения. Ячмень богат витаминами группы В, железом, цинком и марганцем, необходимыми для правильной работы сердечно-сосудистой системы и контроля уровня холестерина, стимулирования мозговой деятельности и повышения работоспособности. Ячменный чай снижает вязкость крови пропорционально уровню алкилпиразина. Ячменный чай предотвращает колонизацию бактерий и образование биопленок. Подавляет образование бактерий Mutans, которые участвуют в сердечно-сосудистых заболеваниях, являются основными причинами стоматологических заболеваний, таких как кариес и заболевания пародонта. Является эффективным средством против астматических приступов у детей. Ячмень содержит белки зерновых культур глютен и гордеин, способные вызывать аллергические реакции. Между ячменем и пшеницей часто наблюдается перекрестная реактивность или совместная сенсибилизация, поэтому ячмень не рекомендуется детям с аллергией на пшеницу. Ячменный напиток сытный и обладает множеством питательных свойств. Это отличная пища для ребенка при отлучении от груди. В Японии дают детям такой чай уже с 6 месяцев. Напиток богат пищевыми волокнами, что помогает стимулировать пищеварение и регулировать перистальтику кишечника ребенка. Большое количество кальция и фосфора в ячмене укрепляет кости ребенка. Ячмень содержит значительное количество меди, способствующей всасыванию железа в кровь. Напиток полезен для защиты печени от повреждений за счет уменьшения избыточного производства желчных кислот.

Выводы. Включение в рацион детей на регулярной основе функционального ячменного напитка, сбалансированного по содержанию необходимых детскому организму витаминов и микронутриентов и предназначенного для укрепления иммунной системы, роста и развития ребенка, поможет формированию культуры здорового питания и станет альтернативой медикаментозной терапии.

Список литературы

1. Yawen Zeng, Xiaoying Pu, Juan Du, Xiaomeng Yang, Xia Li, Md Siddikun Nabi Mandal, Tao Yang, Jiazhen Yang Molecular Mechanism of Functional Ingredients in Barley to Combat Human Chronic Diseases. Oxidative Medicine and Cellular Longevity (IF 5.076) Pub Date: 2020-03-30, doi:10.1155/2020/3836172.
2. Eunjoo Lee, Kyunguk Jeong, Jeongmin Lee, Se-Ah Jeon, Bumhee Park, Heirim Lee, and Sooyoung Lee. Clinical and Laboratory Findings of Barley Allergy in Korean Children: a Single Hospital Based Retrospective. Study J. Korean Med Sci. 2020 Jan 20; 35(3): e23.
3. Yawen Zeng, Xiaoying Pu, Jiazhen Yang, Juan Du, Xiaomeng Yang, Xia Li, Ling Li, Yan Zhou, Tao Yang, «Preventive and Therapeutic Role of Functional Ingredients of Barley Grass for

Chronic Diseases in Human Beings.» Oxidative Medicine and Cellular Longevity (IF 5.076) Pub Date: 2018-04-04, doi: 10.1155/2018/3232080.

4. Junki Miyamoto, Keita Watanabe, Satsuki Taira, Mayu Kasubuchi, Xuan Li, Junichiro Irie, Hiroshi Itoh, Ikuo Kimura, «Barley β -glucan improves metabolic condition via short-chain fatty acids produced by gut microbial fermentation in high fat diet fed mice.» PLoS One. 2018; 13(4): e0196579.

5. Emma J. Murphy, Emanuele Rezoagli, Ian Major, Neil J. Rowan and John G. Laffey, « β -Glucan Metabolic and Immunomodulatory Properties and Potential for Clinical Application». J. Fungi (Basel). 2020 Dec; 6(4): 356.

616.8-07

РАННИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НЕЙРОФИБРОМАТОЗА ПЕРВОГО ТИПА, РОЛЬ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА В ДИАГНОСТИКЕ

*Миржалолов М.М., студент 6 курса
педиатрического факультета*

ФГБОУ ВО «Казанский государственный
медицинский университет» Минздрава России
*Руководитель темы: д.м.н., профессор
Волгина С.Я.*

Ключевые слова: нейрофиброматоз, диагностика, педиатрия.

Актуальность. Нейрофиброматоз 1-го типа достаточно распространенное заболевание, встречающееся с частотой 1:4000 новорожденных. Поэтому шансы того, что на педиатрическом участке будет пациент с нейрофиброматозом, достаточно высоки. Участковый врач принимает на себя ключевую роль – вовремя распознать и заподозрить данное заболевание.

Цель: определить симптомокомплекс, при котором врач-педиатр участковый должен заподозрить нейрофиброматоз у ребенка и исключить данное заболевание.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ историй болезни 26 детей с поставленным диагнозом нейрофиброматоз 1 типа в возрасте от 1 до 17 лет, которые были прикреплены к поликлинике №9 города Казани. Средний возраст пациентов составил $7,9 \pm 4,35$ лет.

Полученные результаты. По сравнению с периодом ограничений, были замечены следующие изменения: снизилось ожидание в очереди в регистратуру; снизилось время ожидания врача, вызванного на дом. Не изменились: длительность ожидания записи и приема узких специалистов, назначенных исследований не изменились; удовлетворенность оказанной медицинской помощью также осталась без изменений.

Выводы. Самыми распространенными симптомами на момент постановки диагноза являлись кожные пятна цвета кофе с молоком

(более 5 диаметром более 5 мм), имевшиеся у 65% детей, нейрофибромы у 50% детей,отягощённая наследственность 53%, задержка роста 69%, низкая успеваемость 30%. Самая высокая корреляция наблюдалась у следующих симптомов: задержка НПР и роста (0,81), связь наследственной отягощённости с нейрофибромами (0,77), пятна кофе с молоком и нейрофибромы (0,82).

Список литературы

1. Boyd K.P., Korf B.R., Theos A. Neurofibromatosis type 1 // J. Am. Acad. Dermatol. 2009. Vol. 61 (1). P. 1–16. doi:10.1016/j.jaad.2008.12.051.

2. Ferner R.E., Huson S.M., Thomas N. et al. Guidelines for the diagnosis and management of individuals with neurofibromatosis 1 // J. Med. Genet. 2007. Vol. 44 (2). P. 81–88. doi:10.1136/jmg.2006.045906.

616.1

СИНДРОМ БРУГАДА ВТОРОГО ТИПА У ДЕВОЧКИ-ПОДРОСТКА С РАНЕЕ НЕ ОПИСАННЫМ МУЛЬТИСИСТЕМНЫМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ СИНДРОМОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С SARS-COV-2

*Щербакова П.А., гр. 432Б, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доцент Храмцова Е.Г.,
к.м.н., доцент Чупрова С.Н.*

Ключевые слова: мультисистемный воспалительный синдром, синдром Бругада, подросток.

Актуальность. Наличие синдрома Бругада предполагает возможность развития жизнеугрожающих аритмий и, как следствие, внезапной сердечной смерти (ВСС) [3]. ВСС составляет около 5% от всех причин детской смертности, поэтому все большую актуальность приобретают вопросы диагностики и своевременного лечения заболеваний, приводящих к развитию нарушений сердечного ритма. В различных странах описаны случаи развития мультисистемного воспалительного синдрома (МСВС), как осложнения новой коронавирусной инфекции [2]. До настоящего времени не описаны случаи диагностики синдрома Бругада на фоне МСВС у детей.

Цель: на примере клинического случая продемонстрировать возможность выявления синдрома Бругада на фоне МСВС, ассоциированного с COVID-19 у детей.

Материалы и методы. История болезни, предоставленная к.м.н., доцентом кафедры педиатрии и детской кардиологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова Чупровой С.Н. Клинический случай. Больная Е., 15 лет, находилась в Детском научно-клиническом Центре инфекционных болезней (Санкт-Петербург) в 2021 г. в связи с генерализованной вирусно-бактериальной

инфекцией (энтеровирус 68 типа), МСВС, ассоциированным с COVID-19. Поступила на поздних сроках заболевания с жалобами на повышение температуры до 39,5С, рвоту, недомогание (в школе контакт по COVID-19). Учитывая динамику развития заболевания, нарастание клинической активности и перенесенную коронавирусную инфекцию, с учетом высокой вероятности развития МСВС, была переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). В ОРИТ состояние тяжелое, нарастала артериальная гипотензия, что потребовало вазопрессорной поддержки. При проведении электрокардиографии (ЭКГ) диагностирована синусовая тахикардия с ЧСС 100 уд. в мин. При ЭКГ-мониторировании в отведении V2 зарегистрированы Бругадоподобные изменения, тип 2, в связи с чем рекомендовано проведение суточного Холтеровского мониторирования ЭКГ. По его результатам выявлен синусовый ритм, с эпизодами предсердного, продолжительность интервала QT, параметры частотной адаптации интервала QT в норме, замедление АВ-проведения и снижение уровня парасимпатических влияний. В биохимическом анализе крови со стороны сердечно-сосудистой системы присутствуют признаки повреждения миокарда, такие, как повышение ЛДГ до 638 ед./л. По данным эхокардиографии органические изменения со стороны сердечно-сосудистой системы не выявлены

Полученные результаты. У пациентки было отмечено снижение ДАД до 35 мм.рт.ст, что является характерным проявлением МСВС, ассоциированного с новой коронавирусной инфекцией, у детей. При проведении ЭКГ в отведении V2 была отмечена седловидная конфигурация ST (saddleback), соответствующая 2 паттерну синдрома Бругада. До настоящего времени не описаны случаи диагностики синдрома Бругада на фоне МСВС у детей. Были исключены вторичные причины, приводящие к характерным для данного синдрома изменениям ST.

Выводы. У детей на фоне МСВС, ассоциированного с COVID-19, возможны ЭКГ-проявления, характерные для синдрома Бругада. Выявление ЭКГ-паттернов данного синдрома требует дообследования пациентов, включая анализ наследственности, ЭКГ родителей, проведение молекулярно-генетического анализа. Своевременная диагностика наследственных аритмий – путь к предотвращению внезапной сердечной смерти у данных пациентов.

Список литературы

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 4 (27.03.2020). Министерство здравоохранения Российской Федерации. [Электронный ресурс] https://static3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/049/881/original/COVID19_recomend_v4.pdf f.

2. Методические рекомендации. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) у детей. Версия 3. (03.07.2020) Министерство здравоохранения Российской Федерации. [Электронный ресурс] https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/050/914/original/03062020_дети_COVID-19_v2.pdf.

3. Antzelevitch C, Brugada P, Borggrefe M, Brugada J, Brugada R, Corrado D, et al. Brugada syndrome: report of the second consensus conference: endorsed by the Heart Rhythm Society and the European Heart Rhythm Association. Circulation. 2005;111(5): 659–670 с.

616.1

СТРУКТУРА И АНАЛИЗ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА В САМАРСКОМ РЕГИОНЕ

*Скворцов Н.Г., 2 курс, педиатрический факультет
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Санталова Г.В.; д.м.н., профессор Шорохов С.Е.*

Ключевые слова: врожденные пороки сердца, критические ВПС, статистический анализ, структура ВПС.

Актуальность. Мировая статистика показывает, что частота рождения детей с врожденными пороками сердца составляет 8–10 на 1000 живых родов. К причинным факторам ВПС относят: хромосомные аномалии, дефицит фолиевой кислоты, воздействие окружающей среды, вредные привычки матери. В настоящее время в России рождается более 20 тысяч детей с таким диагнозом. Среди ВПС особого внимания заслуживают критические ВПС. Критические ВПС новорожденных – врожденные пороки сердца, приводящие к смерти в первые 30 дней жизни и требующие экстренного хирургического вмешательства. Актуальность обусловлена высокой частотой встречаемости, сложностью диагностики данной аномалии развития, высокой смертностью – более 70% в первый год жизни.

Цель: изучить структуру и провести анализа выявляемости ВПС в Самарском регионе.

Материалы и методы. Проводился ретро- и проспективный анализ данных по ВПС за последние 3 года на базе ГБУЗ «Самарский областной клинический кардиологический диспансер им В.П. Полякова». Статистический анализ медицинских карт, в процессе которого использовались пакет прикладной программы Microsoft Excel 2010, коэффициент достоверности Спирмена. Уровень статистической достоверности был зафиксирован на уровне вероятности ошибки 0.05

Полученные результаты. За последние 3 года в Самарском регионе наблюдались 971 ребенок с ВПС. В период с 2017 по 2020 год

больше всего ВПС было выявлено в 2017 г.. Преимущественно наблюдаются новорожденные и дети до года. По результатам анализа, мальчиков больше, чем девочек, на 25%. Среди всех ВПС преобладают 5: дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, коарктация аорты, транспозиция магистральных артерий. Критические пороки составляют 5,15% от общего количества ВПС.

Выводы. Таким образом, структура ВПС в Самарском регионе представлена: 1. Критические ВПС преобладают над некритическими.

2. Среди критических преобладает дефект межжелудочковой перегородки, намного реже аномалия Эбштейна.

3. В целом преобладают дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, открытый артериальный проток, коарктация аорты, транспозиция магистральных артерий.

4. В Самарском регионе чаще страдают ВПС мальчики.

5. Чаще всего ВПС выявляется в первый год жизни.

Список литературы

1. Баранов А. А.. Педиатрия. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 768 с.: С.639-641.

2. Т.В. Парийская, О.А. Борисова, О.А. Жигляевская, А.Е. Половинко. Неотложные состояния у детей. Новейший справочник. // Справочник педиатра, 2002. 34 с.: С. 12.

3. НМИЦ им. Бакулева. «Частота врожденных пороков сердца». Доступно по: <https://bakulev.ru/patients/articles/vrozhdennye-poroki-serdtsa/763185/>. Ссылка активна на 11.12.2020.

4. Саперова Е.В., Вахлова И.В. Врожденные пороки сердца у детей: распространенность, факторы риска, смертность // Вопросы современной педиатрии. 2017. Т. 16. №2.

5. Санталова Г.В., Шорохов С.Е., Плахотникова С.В., Никитина М.И. Анализ тактики педиатра в послеоперационном периоде критических врожденных пороков сердца новорожденных» / СамГМУ.

616.153.922

ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТАТИНОТЕРАПИИ ПРИ СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ

*Бажанова В.В., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург*

*Руководитель темы: д.м.н., профессор
Ларионова В.И., к.м.н., доцент Храмцова Е.Г.*

Ключевые слова: семейная гиперхолестеринемия, мутация гена рецептора липопротеинов низкой плотности, атеросклероз, гены системы детоксикации, миопатический синдром.

Актуальность. Выявление атерогенных дислипидемий и их коррекция на доклиническом этапе развития атеросклероза и связанных с ним заболеваний является актуальной проблемой педиатрии. Первичные атерогенные дислипидемии генетически детерминированы. Наиболее распространенной является семейная гиперхолестеринемия (СГХС), аутосомно-доминантный тип наследования. Ее развитие связано с дефектами гена рецептора липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) – известно более 1000 мутаций, также с дефектами генов АпоВ-100 и PCSK9. Частота гомозиготной формы – 1:100 000, а гетерозиготной – 1:500 [1]. Подтверждающая диагностика и выбор лечения СГХС основаны на результатах молекулярно-генетического тестирования с использованием экзомного или таргетного секвенирования. Метаболическим маркером СГХС является повышение общего холестерина (ХС) и ХС ЛПНП, а в качестве гиполипидемического средства используются статины (конкурентно ингибируют фермент ГМГ-КоА-редуктазу и тормозят синтез холестерина в печени). Метаболизм статинов определяется активностью белков, участвующих в переносе молекул и в биотрансформации лекарственных средств. В переносе молекул участвуют органические анион-транспортеры (ОАТ). Полиморфизм гена SLCO1B1, кодирующего транспортер ОАТР1В1, определяет его активность. Биотрансформация статинов внутри гепатоцита зависит от активности CYP2D6, CYP3A4, CYP2C9. Полиморфизм по этим генам определяет как эффективность гиполипидемической терапии, так и возникающие осложнения. Осложнения статинотерапии наблюдаются в 5–10% случаев, проявляются повышением АЛТ, АСТ, КФК, миопатией в виде миалгий или рабдомиолиза, который проявляется тяжелой мышечной болью, мышечным некрозом и миоглобинурией, что приводит к почечной недостаточности и смерти. Следовательно, для выбора препарата из группы статинов у детей нужно учитывать не только функциональную активность белков системы биотрансформации лекарственных средств, которая зависит от возраста ребенка, но и выявлять аллели, ассоциированные с развитием осложнений.

Цель: показать, что выявление структурных особенностей в генах системы детоксикации важно при выборе статинов для безопасной терапии СГХС у детей.

Материалы и методы. Выписка из истории болезни пациента (предоставлена проф. Ларионовой В.И.); результаты анализа родословной, молекулярно-генетического тестирования гена рецептора для ЛПНП и генов системы детоксикации.

Больная Д., 16 лет, направлена к врачу-генетику по поводу туберозных кожных ксантом в локтевых и коленных суставах, паховых и подколенных складках, которые появились в 8 лет. Пациентка обследована, патологии органов и систем не выявлено, росла и развивалась по возрасту. У матери – повышение общего ХС до 14 ммоль/л и ХС ЛПНП до 8,52 ммоль/л., у родственников по линии матери ранние инфаркты миокарда.

Полученные результаты. В липидограмме пациентки ХС – 13,5 ммоль/л, триглицериды (ТГ) – 4,5 ммоль/л, ЛПНП – 7,8 ммоль/л. Мутация в гене рецептора ЛПНП DeltaG197 4 экзон выявлена у всех членов семьи, что подтверждает наличие СГХС с аутосомно-доминантным типом наследования. Пациентке был назначен аторвастатин в начальной дозе 20 мг/сут. Через три недели терапии появились миалгии с повышением АЛТ, АСТ, КФК в три раза. Результаты молекулярно-генетического тестирования: CYP1A1, CYP2D6, CYP2C9 – wt/wt, CYP2C19 – *2/*2, CYP3A4 – выявлен полиморфизм в 6 интроне (rs35599367 C>T) в гетерозиготном состоянии. Не выявлено структурных особенностей гена SLCO1B1. Носительство аллеля CYP3A4*22 связано с 1,7-кратным и 2,5-кратным снижением экспрессии и активности CYP3A4 у гетерозиготных и гомозиготных носителей соответственно. У пациентки Д. развитие миопатического синдрома на фоне терапии статинами обусловлено структурными особенностями гена, кодирующего CYP3A4. В качестве препарата выбора следует назначить правастатин, не подвергающийся биотрансформации в печени.

Выводы. Выявление полиморфизмов генов, ответственных за фармакокинетику статинов, позволяет дифференцированно подойти к их назначению с целью достижения максимального гиполипидемического эффекта и снижения риска осложнений. Это особенно важно у детей и подростков, которые имеют неодинаковую активность ферментов в различные периоды онтогенеза.

Список литературы

1. Леонтьева И.В. Современные подходы к лечению семейной гомозиготной гиперхолестеринемии // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017. № 4. С. 71–80.
2. Hopkins P. N. Genotype-guided diagnosis in familial hypercholesterolemia: population burden and cascade screening // Current opinion in lipidology. 2017. No 2. P. 136–143.

АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТКАЗА В ГОСПИТАЛИЗАЦИИ В ПСИХИАТРИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР (НА ПРИМЕРЕ ГКУЗ ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР, РОЩИНСКОЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ)

Ганина Е.Д., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., ассистент
Задорожная О.В.

Ключевые слова: отказ в госпитализации, психиатрия.

Актуальность. Согласно данным ВОЗ в РФ на 10000 населения приходится 11,10 психиатрических коек (данные 2005–2010). Это превышает аналогичный показатель в Финляндии (7,60). Психиатрическая помощь в России в идеологическом и организационном плане до сих пор в значительной степени ориентирована на традиционный клинко-нозологический подход и связанное с ним лечение психической болезни, в рамках которого лекарственная терапия пользуется приоритетом среди других видов помощи. Этим, в свою очередь, обуславливается главенство стационарных форм психиатрической помощи над всеми остальными. Несмотря на декларируемую актуальность развития амбулаторного звена и негосударственных реабилитационных программ, психиатрическая помощь в различных регионах страны концентрируется, в основном, в крупных психиатрических больницах. В связи с этим люди, страдающие психическими расстройствами и обращающиеся за психиатрической помощью в ПНД, в определенном проценте случаев могут столкнуться с отказом в госпитализации в психиатрический стационар.

Цель: изучить и проанализировать статистику отказов от госпитализации со стороны стационара на примере ГКУЗ ЛОПНД РПО.

Материалы и методы. Нами были проанализированы журнал учета приема больных и отказов в госпитализации, данные осмотра дежурным врачом за 2020 год. Исследование проводилось на базе Приемного отделения ЛОПНД РПО. Исследование проводилось в течение января 2021 года.

Полученные результаты. Согласно данным Программы Ленинградской области «Развитие здравоохранения Ленинградской области до 2020 года» Количество среднегодовых психиатрических коек составляет на данный момент 1345 коек. При этом обеспеченность психиатрическими койками населения

Ленинградской области составляет 8,4 койки на 10 000 населения (в 2011 году этот показатель составлял 8,2). В круглосуточные психиатрические стационары в 2012 г. поступило 6016 пациентов, что на 4,4% меньше, чем в 2011 году. Показатель госпитализации на 100 тыс. населения в 2012 г. составил 367,0 (в 2011 г. 381,6). Доля пациентов, нуждавшихся в стационарной психиатрической помощи, в 2012 году составила 17,1% (в 2011 году – 17,3%, в 2010 году – 17,7%). То есть в целом, этот показатель на протяжении 3 последних лет остается на одном уровне. На основании данных журнала учета приема больных и отказов в госпитализации приемного отделения ГКУЗ ЛОПНД РПО за 2020 календарный год было направлено на госпитализацию 496 человек. Из них отказано было отказано 59 пациентам. 20 пациентов (34%) на момент осмотра находились в алкогольном или наркотическом опьянении и были перенаправлены врачом приемного отделения в наркологический диспансер. 18 (31%) пациентам было отказано по причине отсутствия мест в данном стационаре. Пациенты в сопровождении скорой помощи были перенаправлены в другое психиатрическое отделение ГКУЗ ЛОПНД. 14 (24%) было отказано в госпитализации, так как врачом приемного отделения не было обнаружено показаний для госпитализации. 2 (3%) пациентам было отказано в госпитализации, т.к. они нуждаются в амбулаторном лечении. 3 (5%) пациентам было отказано по причине отсутствия прописки в Ленинградской области. 2 (3%) была обнаружена соматическая патология, препятствующая госпитализации и психиатрический стационар

Выводы. В результате анализа причин отказа в госпитализации в психиатрический стационар на первом месте было состояние опьянения. Можно предположить, что в данном случае играет роль предвзятое отношение со стороны окружающих к лицам, страдающим психическими расстройствами. Это заставляет окружающих вызывать «скорую помощь» при появлении признаков алкогольного опьянения у таких людей. Второе место среди причин отказа в госпитализации занимает отсутствие мест в стационаре, что говорит о перегруженности стационара и актуальности психиатрической помощи в данном регионе. Для решения данной проблемы необходимо увеличить роль амбулаторного звена, психотерапии и психосоциальной реабилитации в структуре психоневрологических диспансеров.

Список литературы

1. Закон РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» от 02.07.1992 № 3185-1 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1992. С. 1–15.

2. Об утверждении Государственной программы Ленинградской области «Развитие здравоохранения в Ленинградской области»: постановление Правительства Ленинградской области от 14 ноября 2013 г. № 405 // Собр. Законодательства Ленинградской области. 2013. Ст. 53.

3. World Health Organization. Mental health atlas 2011. Geneva: World Health Organization. 2011. P. 36–49.

4. Всемирная организация здравоохранения. Мировая статистика здравоохранения, 2013. 2014. С. 120–129.

159.9.07

АССЕРТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ И ЛИДЕРСТВО В МАЛОЙ ГРУППЕ

*Невзорова М.А., 1 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы:
к. психол. н. Парфенова Д.А.*

Ключевые слова: ассертивность, лидерство, статус в малой группе.

Актуальность. Ассертивность как способность человека уверенно и с достоинством отстаивать свои права, не попирая при этом прав других, конструктивный способ межличностного взаимодействия, выступающего альтернативой деструктивным типам поведения – манипуляции и агрессии [1,3] является фактором социальной успешности. Она предполагает уважение к себе, уверенность в собственной ценности, инициативность, открытость новому и уважение к окружающим. В связи с этим ассертивность может способствовать повышению статуса человека в группе. Ассертивность является важным качеством студента-медика, будущего врача, так как помогает противостоять манипуляции, выстраивать конструктивные взаимоотношения с окружающими.

Цель: выявление взаимосвязи ассертивности студентов и проявлений лидерства.

Материалы и методы. Определение ситуативного лидерства осуществлялось по методике А.С.Залужного–Т.В.Бендас, включающего 5 групповых заданий, в ходе выполнения которых оценивались лидерские качества членов группы, активность организации и управление группой; ассертивность оценивалась с помощью теста ассертивности С.Ратуса. В исследовании участвовали студенты двух групп 1 курса СЗГМУ им.Мечникова, общее количество – 38 человек. Средний возраст участников исследования 18 лет. Среди них 9 мужчин и 29 женщин.

Полученные результаты. Ситуативно лидерские качества в группах демонстрировали 7 студентов – 4 в группе №1, 3 в группе №2. При этом в первой группе среди студентов, проявлявших лидерские качества были 2 старосты (2 из 4), во второй группе также 2

старосты (1 из которых староста потока) (2 из 3) активно проявляли себя в организации группы. Студенты, проявлявшие себя как ситуативные лидеры, обладают более высоким уровнем ассертивности в тенденции (лидеры, среднее значение 22; остальная часть группы, средние значения 1,13). При анализе ассертивности ситуативных лидеров и старост (в четырех случаях старосты выступали ситуативными лидерами, в трех других случаях – нет) и сопоставлении их результатов с данными остальной части группы были выявлены статистически достоверные различия. Старосты и ситуативные лидеры достоверно более ассертивны (t -критерий = -2,068, $p = 0,046$) Мужчины в тенденции более ассертивны (мужчины, среднее значение 10, женщины – 3,41). Взаимосвязь между возрастом и уровнем ассертивности отсутствует. Возрастно-половые характеристики ассертивности, выявленные нами соответствуют данным других исследователей в русскоязычной выборке [2]. Ситуативные лидеры чаще отличаются высоким уровнем ассертивности: 5 ситуативных лидеров – высокий уровень ассертивности, 2 – средний уровень ассертивности. Не все студенты с высокой ассертивностью проявляют лидерские качества, но лидеры и старосты статистически достоверно более ассертивны. Уровень ассертивности может влиять на статус человека в группе. Проведение тренингов по развитию ассертивности у студентов позволило бы помочь установить конструктивные отношения внутри группы, повысить уверенность в себе, осознать ценность себя и других.

Выводы.

1. Лидеры группы чаще обладают высоким уровнем ассертивности. Лидеры и старосты достоверно более ассертивны, чем другие члены группы.

2. Мужчины в тенденции более ассертивны, чем женщины.

3. В связи с полученными результатами предложение об освещении темы ассертивности и способах повышения ее уровня в рамках занятий по адаптации к обучению в вузе.

Список литературы

1. Большой психологический словарь / Сост. и общ. ред. Б. Мещеряков, В. Зинченко. СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. 672 с.

2. Шейнов В.П. Возрастные и гендерные факторы ассертивности // Системная психология и социология 2014 № 2. С. 118–126.

3. Шейнов В.П. Ассертивное поведение: преимущества и восприятие [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2014. Т.3. № 2. С. 107–120. <https://psyjournals.ru/jmfp/2014/n2/70122.shtml> (дата обращения: 02.03.2021).

БАЛАНС САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТА-МЕДИКА I КУРСА В РАЗНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ

Алексеева А.А., гр. 140, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы:

к. психол. н. Парфенова Д.А.

Ключевые слова: учеба, студенты, баланс, самореализация.

Актуальность. В современном мире распространена проблема трудоголизма. Работа становится неотъемлемой частью жизни практически каждого гражданина, однако работе предшествует учеба, которая занимает не меньше времени. С каждым годом учебные программы становятся более насыщенными. Времени у студентов на отдых, хобби и общение остается все меньше. По данной причине развивается проблема, связанная с несбалансированностью жизни студентов. Обучения в вузе является одним из ключевых этапов профессионального становления, временем получения профессии. Однако для гармоничного развития личности важен баланс учебной и личной жизни.

Цель: определение сбалансированности сфер жизни студентов.

Материалы и методы. Методики: анкета, направленная на оценку сбалансированности жизни студентов, тест смысло-жизненных ориентаций, методика диагностики учебной мотивации студентов А.А. Реана и В.А. Якунина. Выборка: в исследовании участвовали 21 респондент, 8 мужчин, 13 женщин. Все респонденты являются студентами 1 курса СЗГМУ им. Мечникова. Средний возраст: 18 лет.

Полученные результаты. Основная часть респондентов (47,6%) считают, что учебная деятельность приносит больше положительных эмоций, около 42,9% отмечают, что не испытывают ярких эмоций во время учебной деятельности. Несмотря на то, что большая часть респондентов (81%) уделяют по 4-5 часов учебе, 71,4% считают, что этого недостаточно. Большинство студентов рассматривают свою личную жизнь как наполненную положительными эмоциями (66,6%), некоторые отмечают, что не испытывают на данный момент ярких эмоций в этой сфере жизни (19%). При этом большая часть студентов уделяют 4-5 и больше часов общению как в реальной жизни, так и в социальных сетях (47,6%), некоторые уделяют 2-3 часа (28,6%) и небольшая часть 1-2 часа и меньше. Подавляющее большинство студентов считают, что этого достаточно (62%). Хобби студенты уделяют 1-2-3 часа (57%), только 2 респондента 4 часа, но не больше. Студенты считают, что этого времени недостаточно (66,6%). Большинство

респондентов не совмещают учебу с работой (90,5%). И фактическое (5,6), и идеальное (5,6) соотношение между личной жизнью и учебой сходное. Студенты ориентированы на сохранение равновесного баланса между учебой и личной жизнью. Нами были выделены группы студентов, больше времени уделяющих учебе, и студентов, больше времени уделяющих личной жизни. Студенты, внимание которых сфокусировано на учебных задачах, в тенденции воспринимают жизнь как более управляемую (ЛК-Я, ЛК-жизнь) по сравнению со студентами второй группы, а также сравнительно чаще учеба привлекает их как форма творческой самореализации (Мотив «творческой самореализации»). Студенты, больше уделяющие времени личной жизни, отличаются в тенденции более высоким уровнем осмысленности жизни, несколько большей удовлетворенностью процессом и результатом жизни, наличием осознанной цели, в качестве мотивов учебной деятельности сравнительно чаще ориентируются на коммуникативные мотивы и мотивы престижа. При этом важно отметить, что ведущие учебные мотивы в обеих группах – профессиональные и учебно-познавательные, показатели осмысленности жизни в обеих группах на среднем уровне кроме общего показателя, он выше среднего. После соотнесения реального и идеального баланса учебы и личной жизни мы выделили 3 группы: студенты, у которых эти показатели совпадают (7 человек), студенты, которые в данный момент больше погружены в личную жизнь, но хотят увеличить количество времени, посвящаемое учебной деятельности (6 человека), а также студенты, уделяющие больше внимания учебе, которые в будущем хотели бы больше времени уделять личной жизни (8 человек). Студенты, на данный момент больше времени уделяющие учебе, в тенденции имеют более высокие показатели осмысленности жизни (по всем шкалам), а также сравнительно в большей степени вдохновляются учебно-познавательными мотивами, чем студенты, в текущий момент больше времени уделяющие личной жизни.

Выводы. Респонденты считают, что необходимо больше времени посвятить учебе и хобби, а время, уделяемое общению считают достаточным, – идеальное и реальное соотношение учебы и личной жизни имеют сходные показатели, – студенты, больше уделяющие времени учебе, обладают большей субъектностью и мотивированы самореализацией в ходе учебы. студенты, больше времени уделяющие личной жизни, в тенденции более удовлетворены процессом и результатом жизни, имеют осознанные цели, в учебе их мотивирует общение и престиж.

Список литературы

1. Коростылева Л.А. Психология самореализации личности: затруднения в профессиональной сфере. СПб.: Речь, 2005. 222 с.

ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ, СТИМУЛИРОВАННЫЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

*Клименко Д.И., 2 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.х.н., доцент Попов А.С.,
к.психол.н. Парфенова Д.А.,
к.п.н., доцент Иванова И.С*

Ключевые слова: гендерные отличия, когнитивные способности, стимуляция, фармакологические средства, физиологические показатели, тестирование, кофеин.

Актуальность. Карантинные мероприятия и необходимость срочного перехода студентов на on-line обучение с использованием информационных образовательных сред (ИОС) привело к предъявлению специальных требований к умственным способностям обучающихся. В связи с этим актуальным является изучение когнитивных, неврологических и психологических отличий студентов – мужчин и женщин.

Цель: выявить особенности и отличия мужчин от женщин – студентов 1 и 2 курсов медицинского университета, сформулировать рекомендации по учету гендерных отличий в ИОС.

Материалы и методы. Выявление гендерных различий познавательных процессов студентов проведено методом тестирования. Особенностью настоящей работы является использование кофеина в качестве стимулятора когнитивной деятельности и сравнительный анализ результатов тестирования до и после стимуляции. В исследовании приняло участие 64 студента, 34 девушки и 30 юношей. Физиологическое состояние испытуемых контролировалось путем измерения температуры тела, частоты пульса и кровяного давления. Исследование состояло из 3 этапов: первичное измерение физиологических параметров и прохождения полного комплекта тестов (25 минут), второй этап – испытуемый получал 100 мг кофеина в таблетках сублингвально; третий этап – строго через 25 минут измерение физиологических показателей и прохождения нового комплекта тестов. В работе использованы: 1) корректурная проба Бурдона, позволяющая определить концентрация, устойчивость внимания; 2) методика Мюнстерберга, направленная на определение избирательности внимания; 3) тестирование интеллекта по Р. Амтхауэру: исследование способности комбинировать, подвижность и непостоянство мышления, понимание отношений; способность к абстракции, образование понятий, умственная образованность, умение грамотно выражать и оформлять содержание своих мыслей; теоретическое, индуктивное мышление, вычислительные способности, изучение 3D-пространственного воображения –

умение решать геометрические задачи, богатство пространственных представлений, конструктивные практические способности.

Полученные результаты. Умственная работоспособность является приспособительным механизмом в деятельности мозга и зависит от медико-биологических, алиментарных и социальных факторов среды, которые действуют через соматические процессы, личностные изменения, генетический, неврологический и психологический статус организма. Одним из важнейших аспектов деятельности мозга является генетически запрограммированные гендерные отличия. Вместе с тем гендерные отличия в высшей нервной деятельности, особенно у студентов младших курсов, изучены недостаточно. Для более глубокого и объективного изучения гендерных отличий в настоящем исследовании применен метод фармакологической стимуляции когнитивных функций здоровых людей. Фармпрепараты, улучшающие внимание, концентрацию, пространственную память это, прежде всего, средства, влияющие на катехоламин- и холинергические системы (амфетамины, модафинил, донепезил) – вызывают сложный и неоднозначный биохимический процесс в организме [1]. Биологические добавки (гинго билоба, винпоцетин, пирацетам, L-карнитин и вещества с антиоксидантными свойствами) зачастую не имеют доказанной эффективности у взрослых здоровых пациентов [2]. Поэтому в настоящей работе как химио-стимулятор был применен кофеин (1,3,7-триметилпуриин-2,6-дион) – пуриновый алкалоид, который доказанно вызывает возбуждающее воздействие на центральную нервную систему, усиливает сердечную деятельность, стимулирует диурез, традиционно применяется при терапии спазмов головного мозга, повышения психической и физической работоспособности [3]. Полученные экспериментальные данные по физиологическим показателям обработаны статистически стандартными методами, они показывают достоверное изменение артериального давления после приема кофеина на 3,75 мм рт.ст., венозного – на 2,32, пульса 2,52, температуры на 0,650С. Это также свидетельствует о том, что кофеин всосался и оказал свое воздействие. Полученные данные по тестированию когнитивных способностей также обработаны статистически, рассчитаны U-критерий Манна-Уитни, критерий Вилкоксона, проанализированы изменения медианных значений, максимумов, минимумов и стандартных отклонений. Выявлено: 1. До стимуляции в тенденции словесные субтесты выше у женщин, а числовой и пространственный – у мужчин. Помимо этого, у мужчин в тенденции выше скорость и концентрация внимания. 2. У женщин показатели внимания, обобщение (субтест4) стали выше после воздействия, а аналогии (субтест3) – в тенденции, числовые ряды

(субтест6) и пространственное мышление (субтест8) были у женщин выше до воздействия. 3. У мужчин также показатели внимания, аналогии (субтест3), обобщения (субтест4), стали выше после воздействия, а числовые ряды (субтест6) и пространственное мышление (субтест8) были выше до воздействия.

Выводы. Установлены статистически достоверные гендерные отличия когнитивных способностей здоровых взрослых людей. После стимуляции кофеином, имитирующей стресс в процессе учебы, на пример при сдаче экзамена, выявлены сложные и разнонаправленные изменения когнитивных способностей мужчин и женщин, это требует дальнейших более глубоких исследований.

Список литературы

1. Outram S. The use of methylphenidate among students: the future of enhancement? // J. Med. Ethics. 2010; 36: 198–202.

2. McDaniel M., Maier S., Einstein G. «Brain-specific» nutrients: a memory cure? // Nutrition. 2003; 19: 957–75.

3. Бессонов В.В., Ханферьян Р.А. Кофеин в питании // Вопросы питания. 2015; 84, №4, 119–127.

616,89

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОНАБЛЮДЕНИЯ В ПЕРИОД ВЫНУЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ (ПАНДЕМИИ COVID-19)

*Бойко И.Р., 5 курс, лечебный факультет,
Война А.А., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., ассистент
Задорожная О.В.*

Ключевые слова: тревога, пандемия, стресс, COVID-19, самоизоляция.

Актуальность. Стрессовые ситуации (эпидемии, войны, катаклизмы) дестабилизируют психоэмоциональное состояние человека в связи со значительными изменениями привычного образа жизни. По данным исследований во время пандемии COVID-19 выросли уровни тревожности, стресса и психологической напряженности. Особенно на это повлияли вынужденная самоизоляция, недостаточность знаний о вирусе, отсутствие представления о дальнейшем будущем.

Цель: изучить влияние пандемии и вынужденной самоизоляции на психическое состояние человека.

Материалы и методы. Нами было проведено анонимное анкетирование среди 250 человек разных возрастов (от 17 до 65 лет) с помощью Google Forms. Среди участников исследования преобладали студенты медицинского

университета. Анкета включала вопросы, касающиеся психического состояния людей до пандемии и после нее. Анкетированные делились изменениями режима сна и аппетита, наблюдавшимися во время самоизоляции. Также в анкету были включены вопросы о появлении желания обратиться к психотерапевту. Для оценки количественных показателей применялся статистический метод.

Полученные результаты. Среди 250 опрошенных 69% оценивают свое психическое состояние как отличное и 10% не удовлетворены своим психическим состоянием, остальные 21% находят свое психическое состояние удовлетворительным (5–6 баллов по 10-балльной шкале). У 134 человек пандемия не повлияла на качество аппетита (без изменений), тогда как у 22,7% из опрошенных наблюдался повышенный аппетит, а у 10% наоборот – было его отсутствие, также у некоторых анкетированных появились пристрастия к определенной еде (имеется в виду сладкое/кислое/острое и т.д.). На вопросы об изменении качества сна 36% ответили, что качество сна не изменилось, а у 32% опрошенных изменились привычные часы сна. Также 86% в период самоизоляции проживали не одни, и у большинства из них отношения с сожителями улучшились. Также у 46% анкетированных во время пандемии не появилось симптомов, нарушающих стабильное психическое состояние, остальные опрошенные наблюдали один из предложенных симптомов (повышенная тревожность, апатия, панические атаки, мнительность, ипохондрия) или их сочетание, кроме того исследуемые дописывали симптомы, которые их беспокоили во время самоизоляции, среди них были чрезмерная агрессивность, тоска, депрессия, злоупотребление алкогольными напитками. Завершали анкету вопросы про желание обратиться к психотерапевту, и из 250 человек у 165 (65,7%) не появилось такой потребности, тогда как захотели обратиться за помощью 86 человек (34,3%), 27 из которых уже начали терапию. Во время самоизоляции у людей появилось больше времени на формулировку психологических проблем: одними из самых распространенных были тревожность, депрессия, проблемы со сном и страх перед будущим. Во время пандемии показатели оценки психического состояния несколько изменились в сравнении с показателями оценки до пандемии: 59% опрошенных определяют свое психическое состояние как отличное (уменьшилось на 10%), 23,5% удовлетворены (повысилось на 2,5%) и 17,5% не удовлетворены своим психическим здоровьем.

Выводы. По результатам анкетирования можно сделать выводы о том, что в связи с эпидемиологической обстановкой и самоизоляцией психическое здоровье людей несколько ухудшилось, тем не менее основная масса людей удовлетворена своим психоэмоциональным состоянием, но стоит отметить, что у небольшого процента исследуемых проявились тревожность,

депрессия, апатия и чрезмерная агрессивность, что заставило некоторых из них обратиться за помощью к психотерапевту. Вынужденная обстановка заставила людей больше задуматься о своем здоровье, в том числе психологическом.

Список литературы

1. Сорокин П.А. Человек и общество в условиях бедствий // Влияние войны, революции, голода, эпидемии на интеллект и поведение человека, социальную организацию и культурную жизнь. СПб.: Мирь, 2012.

2. Психическое здоровье и COVID-19. Всемирная организация здравоохранения: Европейское региональное бюро. https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCQiAvvKBBhCXARIsACTePW82C--fmnAZh9mOPK__DsdWco6Ke8_ZeuetMsfEUSqNPlsX9U7E0_8aAkUOEALw_wcB.

3. Психологическая и психиатрическая помощь в период пандемии COVID-19. Российское общество психиатров. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://psychiatr.ru/news/1102>.

159.96. Г80

ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ

*Ермакова Л.В., 1 курс, медико-профилактический факультет,
Толмачев М.С., 1 курс, медико-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
психотерапии и сексологии Бомов П.О.

Ключевые слова: пандемия коронавируса, психологическое здоровье, опрос, гормоны стресса, методы профилактики стресса.

Актуальность. Любая сложная жизненная ситуация заставляет человека нервничать и создает почву для расстройств психического равновесия. Эмоциональным стрессом называют эмоциональные процессы, сопровождающие стресс, и ведущие к неблагоприятным изменениям в организме. Стресс – совокупность неспецифических адаптационных реакций организма на воздействие различных неблагоприятных раздражителей (физических или психологических), нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма или организма в целом. Плохое психическое здоровье связано также с быстрыми социальными изменениями, стрессовыми условиями на работе, гендерной дискриминацией, социальным отчуждением, нездоровым образом жизни, физическим нездоровьем, а также с нарушениями прав человека. Зачастую от эмоционального состояния человека зависит его физи-

ческое состояние и самочувствие. Пребывание в постоянном стрессе радикально ухудшает работу естественных защитных систем организма. Длительный стресс крайне негативно влияет и на иммунную систему.

Цель: проанализировать данные, полученные с проведенного нами опроса и доказать, как методы профилактики стресса важны в жизни любого человека.

Материалы и методы. Мы составили опрос в google, в котором поучаствовало 500 человек с разных городов России и стран СНГ. Опрос включал в себя сведения о психологическом состоянии студентов на момент начала пандемии и до нее. Анализ велся по возрасту, полу, месту проживания и его качеству, наличию вредных привычек до и во время пандемии, проблемам в питании, проблемам со сном, общению до и во время пандемии, наличию психических отклонений до пандемии. Оценили отношение студентов к пандемии и самоощущение во время нее.

Полученные результаты. Данный опрос показал, что город, в котором проживает человек, не влияет на его психическое эмоциональное здоровье. Можно предположить, что самое стабильное эмоциональное здоровье во время пандемии имеют люди, которые проживают в частном доме, так как из-за мер карантина людям было запрещено выходить в общественные места и из-за этого они мало гуляли, а в частном доме есть прекрасная возможность проводить больше времени на улице, в отличие от тех людей, которые проживают в квартирах или общежитиях. Труднее всего пандемия коронавируса показалась тем людям, которые во время пандемии коронавируса жили в общежитии без возможности выхода на улицу. Стрессовые ситуации создаются в таком случае из-за других людей, проживающих в одной комнате с опрашиваемым. Из-за гендерного различия мужчины и женщины по-разному реагируют на стрессовые ситуации и воспринимают происходящее. От возраста же зависит восприятие действительности и можно предположить, что из-за нестабильного гормонального фона подростки больше склонны к эмоциональным «катастрофам» и к различным психическим заболеваниям, потому что они наивны, тяжело переносят стрессовые ситуации. Также преимущественно люди начинают прибегать к курению и алкоголю в тот момент, когда случается тяжелая ситуация в жизни. Для того, чтобы определить, как повлиял стресс на общение и взаимодействия с людьми мы решили узнать, были ли проблемы с общением у опрашиваемых до карантина. Как выяснилось, не так много студентов испытывали проблемы в общении с людьми, всего 23% (113 человек). Проблем не было у 387 (77%) человек. Испытывали трудности в общении преимущественно люди, живущие в общежитии, 122 человека (24%) и не заметили изменений 378 человек или 76% опрошенных. Совсем немного студентов обзавелись вредными привычками во время

пандемии, всего 23 человека (10%), оставшиеся же не изменили свой стиль жизни – 201 человек (90%). Люди, отвечая на данный вопрос, потом писали, что некоторые отказались от вредных привычек, что тоже является оптимистичным показателем для общего психического состояния народа. Можно заметить, что до пандемии коронавируса имели психологические заболевания 87 человек (17%) и были здоровы 413 человек (83%). Это хороший показатель, дающий понять, что различные психологические расстройства имеет примерно каждый 5-й, опасной ее считают 197 (39%), относится нейтрально 270 (54%), считают ее неопасной 39 (6%) и считают, что инфекции не существует, 4 человека (1%). Люди преимущественно относятся к данному заболеванию нейтрально и считают его не опасной для их жизни. У людей, которые считают это заболевание опасным, появляется дополнительным вектором стресса для опрашиваемых. Большинство людей не заметили существенных изменений в своем здоровье, 327 человек (65%), но также есть опрашиваемые, которые считают, что состояние их здоровья ухудшилось, 74 человека (15%). Это довольно весомый показатель, примерно каждый 5-й человек считает, что состояние его здоровья стало хуже. Затруднились ответить 81 человек (16%), так как не все могут субъективно оценить состояние своего здоровья правильно.

Выводы. Данная научно-исследовательская работа показала нам психологическое состояние студентов во время пандемии. Данный опрос показал нам, что многие люди нуждаются в первую очередь в профилактике стресса. Также можно заметить, как стресс влияет на здоровье и мироощущение человека.

Список литературы

1. Сандомирский М.Е. защита от стресса. М.: Институт психотерапии, 2001.
2. Киришбаум Э. Еремеева А. Психологическая защита. М.: Смысл, 2000.
3. Гремлинг С., Ауэрбах С. Практикум по управлению стрессом. СПб.: Питер, 2002.

159.9.07

ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ НА ПЕРВОМ И ТРЕТЬЕМ КУРСЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Грунистая А.А., 1 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы:
к. психол. н. Парфенова Д.А.*

Ключевые слова: профессиональная идентичность, кризис, студент, компетенции.

Актуальность. На этапе получения высшего профессионального образования в жизнь человека вплетается важная для процесса самореализации профессиональная сфера. В ходе обучения происходит становление и развитие

социальных и профессиональных навыков врача, обретение профессиональной идентичности. Представление о будущей профессии и отношение к ней динамично меняются.

Цель: сравнение профессиональной идентичности у студентов-медиков 1 и 3 курса.

Материалы и методы. Для определения психоэмоционального состояния использовались методики: САН, ДС-8 Л.В. Куликова; диагностика профессиональной идентичности и «Я-концепции» осуществлялась с помощью методик: «Кто я» М. Куна, МИПИ Л.Б. Шнейдер; отношение к будущей профессии оценивалось разработанной анкетой. Эмпирическое исследование проводилось в декабре 2020 – феврале 2021 г. В опросе приняло участие 20 студентов 1 курса и 20 студентов 3 курса. Обработка результатов осуществлялась с помощью описательных статистик, t-критерия Стьюдента.

Полученные результаты. По методике М. Куна среди опрошенных первокурсников только у 30% наблюдаются проблемы с самопринятием, среди третьекурсников – у 50%. При сравнении результатов 1 и 3 курсов прослеживается снижение рефлексивного описания собственного Я с 65% до 56%, увеличение описания социального Я с 19% до 22% и описания деятельного Я с 6% до 8%. Большая часть показателей ДС-8 в тенденции или на статистически достоверном уровне у студентов 3 курса ниже, чем у студентов 1 курса, то есть они отличаются некоторым снижением тона (1 курс – 42,4, 3 курс – 38,9), большей эмоциональной напряженностью (1 курс – 44,2, 3 курс – 38,5), склонностью к повышению уровня тревоги (1 курс – 45,1, 3 курс – 42,3), снижением эмоциональной устойчивости (1 курс – 47,5, 3 курс – 42,1) и удовлетворенности жизнью в целом (1 курс – 47,5, 3 курс – 42,1), а также критичностью по отношению к самим себе (1 курс – 48,4, 3 курс – 43). Однако показатели шкал «активное/пассивное отношение к жизненной ситуации», «бодристость/уныние» в тенденции выше у студентов 3 курса, то есть они активны, готовы к преодолению препятствий. Студенты 1 курса статистически достоверно в большей степени принимают себя, чем студенты 3 курса ($t=2,63$, $p=0,012$). Это говорит о субъективно сложном периоде для третьекурсников. Данный факт в итоге подтверждается тем, что суммарно 50% третьекурсников (30% – мораторий, 20% – диффузная идентичность) находятся в кризисном состоянии. На 1 курсе преобладают псевдо-позитивная (30%) и преждевременная (25%) идентичности. Однако на 3 курсе появляется подгруппа студентов, имеющих позитивную идентичность (25%). Студенты 1 курса статистически достоверно более активны ($t=2,12$, $p=0,041$), оптимистичны ($t=3,2$, $p=0,003$), лучше себя чувствуют ($t=2,98$, $p=0,005$), чем студенты 3 курса (методика САН). По результатам анкетирования 90% первокурсников не поменяли бы свою профессию, если у них была такая

возможность – среди студентов 3 курса также считают 75%. О наличии труднопримиримых аспектов медицинской профессии на 1 курсе заявили 25%, среди которых выделяются неуважение; неблагодарность; агрессивность людей; большая цена ошибки, на третьем – 60%, причины: неблагодарность; нежелательные социальные контакты; плохая врачебная подготовка; система организации медицинской деятельности в стране; «ярлык всезнающего». При ответах на открытые вопросы третий курс демонстрирует более глубокое погружение в специальность. Наибольшие опасения у 1 (75%), и у 3 (50%) курса связаны с причинением вреда пациенту, но, по сравнению с 1 курсом, у 3 курса возросла доля ответов (35%) опасения социальных взаимодействий, что подчеркивает значимость введения соответствующих занятий, которые бы готовили студентов к общению с пациентами.

Выводы. 1. Студенты 3 курса переживают кризисный этап становления профессиональной идентичности, характеризующийся повышением тревоги, эмоциональной неустойчивостью, напряженностью, низким эмоциональным тонусом, снижением удовлетворенности, критическим отношением к себе.

2. Профессиональная идентичность студентов 1 курса отличается низким уровнем осознанности, при этом они в большей степени принимают себя, эмоционально намного устойчивее третькурсников, самочувствие и эмоциональный фон позитивнее.

Список литературы

1. Пличин А.В., Фадеева И.М. Профессиональная идентичность студента-медика: факторы и проблемы формирования. ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева», 2017. С. 1-8.

2. Ариас А.М., Карпова Е.А., Кукулите Т.Г. Динамика профессиональной идентичности студентов вуза (психологический анализ). 2016. №3. С. 241–253.

3. Манукян В.Р. Специфика кризисов профессионального развития на разных этапах обучения в вузе. Вестник СПб ГУ. Сер. 12. 2012. Вып. 3. С. 62–69.

159,9

ЛИЧНОСТНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВЫБОРА МЕДИЦИНСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СТУДЕНТАМИ-ПЕРВОКУРСНИКАМИ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

*Кнорр М.М., 1 курс, «Лечебное дело»,
Ташимова Д.А., 1 курс, «Лечебное дело»
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к. психол. н.,
доцент Портнова А.Г.*

Ключевые слова: личность, профессиональный выбор, самоопределение, студенты-медики.

Актуальность. Профессиональное самоопределение – это длительный процесс, в течение

которого личность определяет собственные особенности, способности и возможности, соотносящиеся с выбираемой профессиональной сферой, требованиями данной профессии и общества.

Человек определяет для себя приоритетные цели и задачи, этапы их достижений, и таким образом, формирует свою жизненную профессиональную перспективу. При этом решение задачи профессионального самоопределения проходит через разрешение противоречий между желаниями и способностями личности и требованиями профессиональной среды.

Цель: определение личностных предпосылок выбора медицинской специальности студентами-первокурсниками лечебного факультета.

Материалы и методы. Изучение личности студентов было проведено по тесту Г. Айзенка. Методика позволяет узнать такие показатели личности, как экстраверсия-интроверсия и нейротизм.

Для определения причин выбора медицинской профессии была предложена анкета-опросник. Опрашиваемый должен был ознакомиться с данной методикой и оценить предложенные в списке причины по 5-балльной шкале. Обработанные методы: методы математической статистики (вычисление первичных статистик), дифференциация по типам, группам. Испытуемыми были студенты-медики 1 курса лечебного факультета, 56 человек в возрасте 17–19 лет.

Полученные результаты. Из 56 тестируемых студентов девушек 77%, юношей 23%. Несовершеннолетних студентов было 5, старше 18 лет 95%. По данным опроса из 56 человек 54% – экстраверты, 40% – амбиверты и 6% – интроверты. Выявлен большой процент экстравертов, что обусловлено спецификой медицинской профессии.

Экстравертами называют людей, которые ввиду особенностей собственной личности смогли научиться удовлетворять свои потребности во взаимодействии с социумом или в меньшей степени испытывают затруднения в общении с другими людьми. Также выявлен достаточно большой процент амбивертов, которым свойственна гибкость в различных ситуациях, что, несомненно, важно в профессиональной деятельности врача.

У девушек регистрируется средний уровень нейротизма (эмоциональная лабильность), а у молодых людей – низкий. При рассмотрении связи уровня нейротизма с успеваемостью студентов-медиков, замечено, что высокий уровень нейротизма характерен отличникам, что объясняется тем, что отличникам хорошие оценки даются большой «психофизиологической ценой».

Фактор нейротизма демонстрирует эмоционально-волевую стабильность или аффективную возбудимость, устойчивость-неустойчивость, свойственную человеку в той или иной степени, в зависимости от вегетативной нервной системы, отвечающей за поведение в стрессе, возникновение агрессии или тревоги. Студенты с высоким уровнем нейротизма (10 человек), в будущем хотели бы выбрать такие специальности как: «Лучевая диагностика» (50%), «Дерматовенеролог» (40%), «Терапевт» (10%).

Согласно результатам анкеты-опросника, ведущими мотивами у студентов являются «желание лечить людей» (65%), «возможность заботиться о здоровье своих близких» (78%), «престиж профессии» (40%), «возможность оказывать влияние на других людей» – (45%). Интересно, что «желание лечить людей», «возможность заботиться о здоровье своих близких» выбирали студенты, относящиеся к экстравертам (54%), из них (20%) выбирали также «возможность оказывать влияние на других людей».

Студенты-интроверты мотивировали свой выбор медицинской специальности «возможностью заботиться о своем здоровье», «материальную заинтересованность», а также «желание решать научные медицинские проблемы». Они предпочли бы выбрать специальности «Акушерства и гинекологии», «Хирургии», «Патологоанатомии».

Выводы. Проблема профессионального выбора изучается в психологии на протяжении длительного времени, при этом однозначные критерии выбора и практические рекомендации для студентов по выбору медицинской специальности не разработаны.

По результатам нашего исследования, значительную роль в выборе медицинской специальности студентами лечебного факультета играют особенности личности, такие как экстраверсия и нейротизм.

Список литературы

1. Богачева И.Г. Психолого-педагогические аспекты формирования ценностно-смысловых компонентов профессиональной деятельности студентов медицинских вузов как условие профессиональной идентичности личности врача: учебное пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ, 2015. 60 с. С. 20–38.
2. Пряжников Н.С. Методы активизации профессионального и личностного самоопределения. М., 2002. С. 400.
3. Фадеева Е.И. От выбора профессии к успеху в жизни: учебно-методическое пособие. М.: Перспектива, 2008 С. 128.

616.89-008.441.33(571.53)»2011/2019»

О ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ И СМЕРТНОСТИ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Зайка М.В., 3 курс, факультет «Лечебное дело»,

Концевая В.Р., 3 курс, факультет «Лечебное дело»

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.

Ключевые слова: наркомания, наркотические вещества, первичная заболеваемость, смертность, острые отравления, Иркутская область.

Актуальность. Наркомания – одна из наиболее острых социально значимых проблем современного общества. Единой причины для развития наркомании не существует – имеют значение как личностные факторы, такие как инфантилизм, зависимость от чужого мнения и демонстративность, так и социальные факторы – низкий уровень образования, недостатки в воспитании, бесконтрольная пропаганда и массовое незаконное распространение наркотических средств [1]. Употребление наркотиков характеризуется высокой степенью скрытности или латентности [2].

Цель: оценить динамику первичной заболеваемости наркоманией, острых отравлений наркотиками и смертности, связанной с употреблением наркотических веществ, среди населения Иркутской области за 2011–2019 гг.

Материалы и методы. Анализ показателей здоровья населения Иркутской области, связанных с употреблением наркотических веществ, проведен по данным сборников «Социально значимые заболевания населения России», отчетных форм №12-15 «Сведения о результатах токсикологического мониторинга» и таблиц С52 Росстата за 2011–2019 гг. В данной работе использовались статистические методы: расчет и среднегодовых темпов роста/снижения, определение рейтинговых позиций среди субъектов Сибирского федерального округа (СФО) и РФ при ранжировании по убыванию.

Полученные результаты. В 2011 г. в Иркутской области было впервые выявлено 654 больных наркоманией, показатель составил 27,0 на 100 тыс.; в 2019 г. 280 чел. и 11,7 на 100 тыс.; в РФ показатели – 15,3 и 9,6 на 100 тыс. соответственно. За исследуемый период среднегодовой темп снижения заболеваемости наркоманией в Иркутской области составил - 9,9%, что в 1,7 раза больше, чем по Российской Федерации (-5,7%).

В течение анализируемого периода рейтинговая позиция Иркутской области по показателю первичной заболеваемости наркоманией улучшилась как среди субъектов СФО (2011 г. – 2-е место; 2019 г. – 7-е место),

так и среди субъектов РФ (9-е и 21-е места соответственно). За 2011 г. в Иркутской области было зарегистрировано 206 случаев острых отравлений наркотиками (8,5 на 100 тыс.); за 2019 г. – 219 случаев (9,1 на 100 тыс.); по РФ показатели составили 9,5 и 12,4 на 100 тыс. соответственно.

Иркутская область по уровню острых отравлений наркотиками в 2011 г. среди субъектов СФО занимала 6-е место, в РФ – 19 место; в 2019 г. 5-е и 20-е места соответственно. За исследуемый период среднегодовой темп прироста показателя острых отравлений наркотическими веществами в Иркутской области составил +0,9%, что в 3,8 раза меньше, чем в Российской Федерации (+3,4%). Абсолютно число умерших от всех причин, связанных с употреблением наркотических веществ, по Иркутской области в 2011 г. 46 чел. (1,9 на 100 тыс.); в 2019 г. 72 чел. (3,0 на 100 тыс.); в РФ – 2,6 и 3,1 на 100 тыс. соответственно.

Среднегодовой темп прироста смертности населения Иркутской области составил +5,9%, что в 2,7 раза больше, чем по Российской Федерации (+2,2%). По уровню смертности от всех причин смерти, связанных с употреблением наркотиками, Иркутская область в 2019 г. занимала 21-е место среди субъектов Российской Федерации.

Выводы. В 2019 г. Иркутская область по уровню первичной заболеваемости наркоманией, острым отравлениям наркотиками и смертности, связанной с употреблением наркотических веществ, занимала 20–21-е места среди субъектов РФ. Но ситуация в области, когда первичная заболеваемость снижается, а уровни острых отравлений и смертности от наркотиков растут, оценивается как крайне неудовлетворительная.

Список литературы

1. Приказчиков А.М., Мурадбеков Э.А. Современные тенденции потребления алкоголя и наркотических веществ у медицинского университета // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: Материалы 76-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. 2018. С. 122.

2. Бобков Е.Н., Киржанова В.В., Муганцева Л.А. Выявление потребителей наркотиков при освидетельствовании и их обращаемость за наркологической помощью: анализ взаимосвязи // Общественное психическое здоровье: настоящее и будущее. Сборник материалов VI Национального конгресса по социальной психиатрии и наркологии. 2016. С. 67–68.

616.89-008(571.53)»2010/2019»

О ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ И РАССТРОЙСТВАХ ПОВЕДЕНИЯ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010–2019 ГГ.

Концевая В.Р., 3 курс, лечебный факультет,

Зайка М.В., 3 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный

медицинский университет» Минздрава России

Руководитель темы: к.м.н., доцент

Зайкова З.А.

Ключевые слова: психические расстройства, первичная заболеваемость, расстройства непсихотического характера, умственная отсталость, среднегодовой темп роста/снижения, рейтинговая позиция, Иркутская область.

Актуальность. В современном мире психическое здоровье относится к наиболее актуальным вопросам в сфере здравоохранения [1]. Психические расстройства являются основным бременем заболеваемости и инвалидности во всем мире [4]. По последним данным, как причина инвалидности, они являются главной у детей и четвертой по приоритетности – у взрослого населения Иркутской области и России в целом. При этом область входит в десятку неблагополучных субъектов РФ по инвалидности взрослого населения вследствие психических расстройств [2].

Основными факторами развития психических заболеваний являются постоянный стресс, высокие физические и моральные нагрузки [1], употребление психоактивных веществ, а также наследственность [3].

Цель: оценить динамику первичной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения жителей Иркутской области за 2010–2019 гг.

Материалы и методы. Анализ первичной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения в Иркутской области (кроме заболеваний, связанных с употреблением психоактивных веществ) проведен по данным сборников «Статистические материалы социально значимых заболеваний населения России» за 2010–2019 гг. В данной работе использовались статистические методы: расчет базисных и среднегодовых темпов роста/снижения, определение рейтинговых позиций среди субъектов РФ при ранжировании по убыванию.

Полученные результаты. В Иркутской области в 2010 г. было взято под диспансерное наблюдение 2186 больных с впервые в жизни установленным диагнозом психического расстройства, показатель составил 88,7 на 100 тыс. чел.; в 2019 г. 1194 чел. и 49,8 на 100 тыс. Таким образом, в течение анализируемого периода уровень первичной заболеваемости психическими расстройствами в области снизился в 1,8 раза со среднегодовым темпом снижения, равным 6,2%, что выше, чем в

среднем по России (2,9%). По уровню первичной заболеваемости психическими расстройствами Иркутская область к 2019 г. улучшила свой рейтинг, как среди субъектов РФ, заняв 27 место (2010 г. 9 место.); так и среди субъектов Сибирского федерального округа – 5 место (2010 г. 4-е). Несмотря на улучшение рейтинговой позиции, показатель первичной заболеваемости психическими расстройствами в Иркутской области по-прежнему превышает общероссийский: в 2019 г. на 24,5% (49,8 против 40,0 на 100 тыс.). В 2010 г. в структуре впервые выявленных психических расстройств 1-е место занимали расстройства не психотического характера – 967 чел. (или 44,2%; показатель 39,2 на 100 тыс.); 2-е – умственная отсталость – 683 чел. (31,2%; 27,7 на 100 тыс.). Аналогичная картина наблюдалась и в 2019 г. [3]: 1) психические расстройства не психотического характера – 338 чел. (28,3%; 14,1 на 100 тыс.); 2) умственная отсталость – 511 чел. (42,8%, 21,3 на 100 тыс.). За 2010–2019 гг. среднегодовые темпы снижения первичной заболеваемости населения Иркутской области расстройствами не психотического характера и умственной отсталостью составили 10,7 и 2,9%, тогда как по России 3,4 и 4,4% соответственно. Следовательно, среднегодовой темп снижения заболеваемости психическими расстройствами не психотического характера в области выше, чем в целом по РФ, а по заболеваемости умственной отсталостью, – наоборот, ниже.

Выводы. За период с 2010 по 2019 гг. показатель впервые установленной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения в Иркутской области, несвязанными с употреблением психоактивных веществ, снизился в 1,8 раза со среднегодовым темпом снижения в 6,2%. Показатели первичной заболеваемости двумя основными нозологиями также снижаются, повторяя общероссийские тенденции [1, 4], но с отличающимися темпами снижения. Несмотря на положительную динамику, Иркутская область продолжает оставаться среди неблагоприятных субъектов РФ по уровню первичной заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения.

Список литературы

1. Бойко Ю.П., Д.И. Психические расстройства у взрослого населения в России // Инновационные механизмы решения проблем научного развития: сборник статей Международной научно-практической конференции. 2019. С.299-301.
2. Зайкова З.А., Гаркуша Л.Г., Рыбченко Н.В. Социально-гигиенические аспекты инвалидности взрослого населения // Здоровье и качество жизни: материалы II Всероссийской конференции с международным участием. 2016. С.66-70.

3. Мамеева А.Ю. Психические расстройства различных регионов РФ // Инновации. Наука. Образование. 2020. №23. С.2739-2743.

4. Шматова Ю.Е. Динамика статистических и социологических показателей состояния психического здоровья населения России // Проблемы развития территории. 2019. №3 (101). С. 76–96. doi: 10.15838/ptd.2019.3.101.5

616.895.8

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРИЕМА ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ВОЗРАСТ ДЕБЮТА И ЧИСЛО РЕГОСПИТАЛИЗАЦИЙ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

*Кушнерев И.С., ординатор 1 года кафедры
психиатрии и наркологии
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: ассистент кафедры
психиатрии и наркологии, к.м.н.
Задорожная О.В.*

Ключевые слова: шизофрения, психоактивные вещества, коморбидность.

Актуальность. Шизофрения – одно из наиболее тяжелых по своим проявлениям и последствиям психических расстройств, выражающееся дезинтеграцией психической деятельности, сочетанием продуктивной (галлюцинаторной, бредовой, кататонической, гебефренической, аффективной и др.) и негативной (апатия, абulia, эмоциональная и социальная отгороженность и др.) симптоматики, поведенческих и когнитивных нарушений (Александровский Ю.А., Незнанов Н.Г., 2018). Употребление ПАВ является фактором, ухудшающим прогноз заболевания (Климова И.Ю., Овчинников А.А., 2019). Не менее 10% пациентов с данной патологией употребляют ПАВ с рекреационной целью, что способствует ухудшению социальной дезадаптации и влечет за собой риск агрессивного и аутоагрессивного поведения (Добровольская А.Е., Софронов А.Г., Пашковский В.Э., 2012). Клинические аспекты коморбидности употребления ПАВ и шизофрении изучены недостаточно, проведено мало исследований, анализирующих взаимосвязь между влиянием приема ПАВ на вероятность повторной госпитализации в психиатрический стационар.

Цель: оценить влияние приема ПАВ на возраст дебюта шизофрении, частоту дальнейших регоспитализаций в психиатрический стационар.

Материалы и методы. Исследуемая группа была составлена методом контролируемого отбора и состояла из 80 пациентов, находящихся на стационарном лечении в мужском отделении СПб ГКУЗ «Психиатрическая больница святого Николая Чудотворца». Критериями отбора были диагноз шизофрения (F20) и наличие в анамнезе

СТИГМАТИЗАЦИЯ ЛЮДЕЙ С ПСИХИАТРИЧЕСКИМ ДИАГНОЗОМ

*Сардарова И.Р., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: ассистент кафедры
психиатрии и наркологии СЗГМУ им.*

И.И. Мечникова, к.м.н. Задорожная О.В.

данных о употреблении психоактивных веществ в прошлом или настоящем времени. Возраст пациентов варьировал от 19 до 69 лет, средний возраст составил 38 лет. Исследование проводилось в январе 2021 года. Нами применялись методы: клинико-психопатологический, статистический метод. Все расчеты произведены при помощи программы STATISTICA 10.

Полученные результаты. В структуре исследуемой группы пациентов было выделено 2 подгруппы – пациенты, никогда не употреблявшие ПАВ – 48,75% (n=39) и употреблявшие алкоголь и прочие ПАВ – 51,25% (n=41). В группе пациентов, употреблявших ПАВ выделено две дополнительных подгруппы – употреблявшие ПАВ только в ремиссии 27,5% (n=22), и продолжающие употребление до настоящего времени – 23,75% (n=19). Из медицинской документации были получены данные о наркологическом анамнезе пациентов, возрасте дебюта заболевания и общем числе повторных госпитализаций в психиатрический стационар. Только 6 пациентов (7,5%) поступили в психиатрический стационар впервые в жизни. При анализе данных методом ранговой корреляции Спирмена выявилась достоверно значимая корреляция между приемом ПАВ в ремиссии и возрастом дебюта шизофрении ($r=0,25$, $p < 0,05$), а также числом повторных госпитализаций в стационар ($r=0,26$, $p < 0,05$).

Выводы. Прием ПАВ в ремиссионном этапе развития шизофренического процесса ухудшает течение и прогноз заболевания, влечет за собой повышение числа повторных госпитализаций, что увеличивает социально-экономическое бремя на систему оказания психиатрической помощи. Своевременная диагностика и лечение расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ позволит замедлить развитие шизофрении у пациентов с коморбидной патологией, улучшит их социальное функционирование и качество жизни.

Список литературы

1. Александровский Ю.А., Незнанов Н.Г. // Психиатрия: национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. с. 509.
2. Климова И.Ю., Овчиников А.А. Негативное влияние каннабиноидов на течение параноидной шизофрении // Journal of Siberian Medical Sciences №2, 2019. С. 79–84.
3. Добровольская А.Е., Софронов А.Г., Пашковский В.Э. Некоторые социально-демографические и клинико-динамические показатели больных шизофренией,отягощенной злоупотреблением психоактивными веществами // Наркология. 2012. Т. 11. №2. С. 50–53.

Ключевые слова: стигматизация, психическое расстройство, психически больные люди, дестигматизация, стигма.

Актуальность. Лица, страдающие психическими расстройствами, нередко подвергаются стигматизации в обществе, а также страдают от самостигматизации вследствие интериоризации негативных убеждений о своём заболевании. Специалисты в области психического здоровья считаются одним из основных источников стигматизации психически больных.

Цель: оценить степень информированности и отношение людей к психически больным в обществе, с последующей разработкой способов увеличения информированности общества для снижения уровня стигматизации.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили результаты анонимного опроса в сети Интернет, состоявшего из 6 блоков по 5–6 вопросов в каждом. Полученные данные были обработаны с помощью такого статистического метода, как высчитывание процентов.

Полученные результаты. Различия в отношении к психически больным людям, в зависимости от профессиональной сферы деятельности, не наблюдается. Среди опрошенных более 25% считают, что заболеть психически – это вопрос случайности, 94% считают, что от психического заболевания не застрахован никто. Около 2% опрошенных считают психические болезни мифом, неумением или нежеланием взять себя в руки. Среди опрошенных 60% считают, что психически больные люди опасны, более 75% людей поддерживают мнение, что поведение психически больных людей часто непредсказуемо; психически больные люди не могут учиться в вузе, иметь детей и водить машину – такой точки зрения придерживаются 15% опрошенных людей.

Выводы. Большинство участников исследования склонны к стигматизации психически больных людей, а сами психические заболевания ассоциируются с чем-то постыдным, тем, что необходимо скрывать.

Список литературы

1. Гурович И.Я., Солохина Т.А., Букрева Н.Д., Шевченко Л.С., Михайлова И.И., Ястребов В.С. Организация психиатрической помощи в России. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. Гонжал О.А. Клиническая типология самостигматизации при шизофрении. М., 2016. 21 с.
3. Пасынкова Ю.Г. Стигматизация больных шизофренией врачами психиатрами и врачами непсихиатрического профиля // Рос. психиатр. журн. 2012. № 3. С. 103–108.

159,9

ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ПРИВЯЗАННОСТИ В МАЛОЙ ГРУППЕ

*Ковалева Е.С., 1 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к. психол. н.,
доцент Портнова А.Г.*

Ключевые слова: эмоциональная привязанность, отношения, дружба, малая группа, социальная перцепция.

Актуальность. В социальной психологии проблема межличностных отношений не теряет своей актуальности. В свое время этой темой интересовались многие выдающиеся психологи, такие как Е.В. Юркова, А.М. Родина, О.В. Защиринская и др. В особенности это важно, когда в жизни наступают перемены. Например, после поступления в вуз человеку приходится выстраивать отношения с учебной группой. Но как стать частью коллектива и, возможно, даже найти в нем новых друзей? Ответ прост: необходимо сформировать эмоциональную привязанность. Но как это сделать? Ответу на этот вопрос и посвящена данная работа.

Цель: определение факторов, за счет которых происходит формирование эмоциональной привязанности к другим людям в малой группе.

Материалы и методы. Обзор научной психологической литературы по теме исследования, лонгитюдное наблюдение (3 года), биографическая анкета. **Обрабатываемые методы:** психологическая казуистика, дифференциация по типам, группам. Исследование представляло собой наблюдение за малой группой от момента знакомства людей и начала формирования между ними эмоциональных связей, до возникновения эмоциональной привязанности. Производилась оценка психотипа и увлечений на основе наблюдения. **Исследуемые.** В состав экспериментальной группы входили 5 девушек 15–18 лет. На момент начала эксперимента всем испытуемым было по 15 лет. Наблюдения продолжались 3 года.

Полученные результаты. Анализ научной психологической литературы позволил выявить некоторые закономерности взаимоотношений между людьми в малых группах. Социальные инстинкты подталкивают людей на объединение,

так как в группе человек чувствует себя менее уязвимым, эту тему затрагивал А.Е. Сериков. Если группа становится слишком многочисленной, причем порог сугубо индивидуален для каждой конкретной группы и определяется степенью взаимодействия между ее представителями, эмоциональные связи между всеми участниками сложнее поддерживать, поэтому они ослабевают и отношения становятся «неустойчивыми». После того как эмоциональные связи перерастают в привязанность, сепарировать участников группы под воздействием внешних факторов, в особенности конфликтных и стрессовых ситуаций, становится сложнее. Внешность человека влияет на отношение к нему окружающих, причем часто у женщин и мужчин восприятие одного и того же человека будет отличаться. Исследование аттракции как механизма социальной перцепции это подтверждает (А.С. Фомиченко). Результаты лонгитюдного наблюдения, прошедшие обработку и анализ, в общем виде представлены в выводах.

Выводы. Исследование позволило выявить факторы, способствующие формированию эмоциональной привязанности в группе девушек. **Командная работа.** Совместная деятельность, в том числе учебная, способствует развитию дружеских отношений между членами группы, это доказал эксперимент «Летний лагерь» Музафера Шерифа. **Время.** Чем больше времени девушки проводили вместе, тем прочнее становились эмоциональные связи между ними. **Прием пищи.** Этот фактор частично охватывает предыдущий, так как обед тоже относится к времяпрепровождению, кроме того, совместный прием пищи укрепляет доверие в группе. **Тактильный контакт.** В ходе тактильного контакта, например, дружеских объятий, происходит выработка окситоцина (в небольших дозах, но все-таки это имеет место). И под его влиянием на лимбическую систему мозга формируется чувство доверия или привязанности. **Совместное переживание, опыт экстремальной ситуации.** Нестандартные ситуации могут как сплотить группу, так и расколоть ее. Но даже при негативных последствиях для группы в целом конфликтная ситуация способна укрепить эмоциональные связи между отдельными ее представителями.

Список литературы

1. Изард К.Э. Психология эмоций: учебник. СПб.: Питер, 2009. 464 с. (Мастера психологии).
2. Кюри А. Тренировка эмоций. София, 2007. 288 с.
3. Родина А.М. Представление о дружбе и о себе в различные периоды жизни человека: автореф. дис.... канд. психол. наук: 19.00.11. СПб., 2000. 17 с.
4. Фомиченко А.С. Особенности социальной перцепции // Вестник Оренбургского гос. ун-та. 2017. №2 (202). С. 17–20.
5. Юркова Е.В. Проявление социальных представлений о дружбе в межличностных отношениях: автореф. дис.... канд. психол. наук: 19.00.05/ Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. СПб., 2004. 21 с.

616.72-002.78

**ГИПЕРУРИКЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ
С ОСТЕОАРТРИТОМ***Башкинов Р.А., аспирант, 2 курс,
терапевтический факультет, внутренние
болезни*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург*Фонтуренко А.Ю., врач-ревматолог*СПб ГБУЗ «Клиническая ревматологическая
больница №25»*Руководитель темы: академик РАН, з.д.н. РФ,
д.м.н., профессор Мазуров В.И.,
д.м.н., профессор Гайдукова И.З.***Ключевые слова:** гиперурикемия, остео-
артрит, коморбидные состояния.**Актуальность.** Гиперурикемия (ГУ) является состоянием, имеющим прямую связь с развитием артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца, острого инфаркта миокарда (ОИМ), сердечной недостаточности, острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), сердечно-сосудистой и общей смертности. Среди пациентов с остеоартритом (ОА), бессимптомная ГУ (БГУ) является достаточно частой сопутствующей патологией. Изучение влияния БГУ на коморбидные состояния (КС) у пациентов с ОА является актуальной задачей, недостаточно освещенной в научной литературе.**Цель:** изучить влияние БГУ на выраженность КС у пациентов с ОА.**Материалы и методы.** Проанализированы данные городского регистра Санкт-Петербурга пациентов с БГУ, состоящего из данных медицинских карт пациентов, проходивших обследование и лечение на базе СПб ГБУЗ «Клинической ревматологической больницы №25» с 2000 по 2020 гг. и подписавших информированное согласие на участие в исследовании. В регистр включали сведения о половой принадлежности и возрасте пациентов, длительности БГУ, уровнях мочевой кислоты (МК), скорости оседания эритроцитов (СОЭ), С-реактивного белка (СРБ), глюкозы (ГЛЮ), общего холестерина (ХС), креатинина (КРЕА), скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по клиренсу КРЕА, суточной потери белка (СПб), наличии КС, и проводимой им уратснижающей терапии (УСТ). БГУ считалось повышение сывороточного уровня МК более 360 мкмоль/л у женщин и более 420 мкмоль/л у мужчин без признаков подагрического артрита.**Полученные результаты.** В исследование было включено 400 больных ОА с сопутствующей БГУ: 303 женщины и 97 мужчин. Средний возраст – 60±10 лет. Женщины были достоверно ($p<0,001$) старше мужчин: со средним возрастом 62 и 56 лет соответственно. Длительность БГУсоставляла 1,1±2,5 года. Средний уровень МК – 498,3±85,3 [367-883] мкмоль/л, СОЭ – 17,7±9,2 [2-59] мм/ч, СРБ – 9,3±8,9 мг/л, ГЛЮ – 6,2±1,4 ммоль/л, ХС – 5,8±1,2 ммоль/л, КРЕА – 86,6±20,2 мкмоль/л, СКФ – 77,3±27,6 мл/мин, СПб – 0,3±0,5 г/сут. В ходе статистического анализа были выявлены взаимосвязи между уровнями ГЛЮ и ХС ($r=0,2$, $p<0,001$), СОЭ и СРБ ($r=0,3$, $p<0,001$). Лица мужского и женского пола достоверно ($p<0,001$) различались по уровню МК (520 и 468 мкмоль/л соответственно). По результатам анализа КС были выявлены следующие данные: АГ была выявлена у 336 (84%) пациентов, стенокардия напряжения (СН) у 81 (20,3%) пациента, ОИМ в анамнезе присутствовал у 13 (3,3%) пациентов, нарушения ритма и проводимости сердца наблюдались у 228 (57%) пациентов, хроническая сердечная недостаточность (ХСН) различных функциональных классов у 75 (18,8%) пациентов, тромбозы вен нижних конечностей (ТВНК) у 6 (1,5%) пациентов, тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) в анамнезе у 5 (1,3%) пациентов, транзиторная ишемическая атака в анамнезе (ТИА) имела у 3 (0,8%) пациентов, перенесенное ОНМК у 18 (4,5%) пациентов, ожирение (ОЖ) различных степеней тяжести наблюдалось у 185 (46,3%) пациентов, преддиабет у 89 (22,3%) пациентов, сахарный диабет 2-го типа (СД2) у 127 (31,8%) пациентов, гиперхолестеринемия у 263 (65,8%) пациентов, язвенная болезнь (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки у 46 (11,5%) пациентов, неалкогольная жировая болезнь печени у 116 (29%) пациентов, мочекаменная болезнь у 62 (15,5%), хронический пиелонефрит (ХПН) у 88 (22%) пациентов, хроническая болезнь почек (ХБП) у 195 (48,8%) пациентов: 1 стадия – 37 пациентов, 2 стадия – 89 пациентов, 3а стадия – 50 пациентов, 3б стадия – 13 пациентов, 4 стадия – 6 пациентов. Среди всех анализируемых КС, встречаемость АГ, СН, ОИМ, ТВНК, ТЭЛА, ХСН, ТИА, ОНМК, ОЖ, СД2, ЯБ, ХПН, ХБП достоверно ($p<0,05$) превышала популяционную. Среди всех больных ОА с БГУ, УСТ получали всего 147 (36,8%) пациентов.**Выводы.** Частота подавляющего большинства КС у больных ОА с БГУ достоверно превышала популяционную, что может быть обусловлено влиянием БГУ как фактора риска формирования и прогрессирования сердечно-сосудистой, нефрологической, метаболической и желудочно-кишечной коморбидности.**Список литературы**

1. Kim S.Y., Guevara J.P., Kim K.M., Choi H.K., Heitjan D.F., Albert D.A. Hyperuricemia and coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis // Arthritis Care and Research. 2010; 62 (2): 170–180.

2. Giuffra V., Ventura L., Minozzi S., et al. Renal calculus of Pandolfo III Malatesta (1370-1427). Am. J. Med. 2011; 124 (12): 1186-1187.

3. Holme I., Aastveit AH., Hammar N., Jungner I., Walldius G. Uric acid and risk of myocardial infarction, stroke and congestive heart failure in 417 734 men and women in the Apolipoprotein MOrtalityRISk study (AMORIS) // Journal of Internal Medicine. 2009; 266 (6): 558-570.

4. Huang H., Huang B., Li Y. et al. Uric acid and risk of heart failure: a systematic review and meta-analysis // European Journal of Heart Failure. 2014; 16 (1): 15-24.

5. Stack A.G., Hanley A., Casserly L.F., Cronin C.J., Abdalla A.A., Kiernan T.J. et al. Independent and conjoint associations of gout and hyperuricaemia with total and cardiovascular mortality // Qjm. 2013; 106: 647-658.

616,7

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ БЕССИМПТОМНОЙ ГИПЕРУРИКЕМИИ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Фонтуренко А.Ю., СПб ГБУЗ КРБ №25,
Башинов Р.А., терапевтический факультет,
аспирантура*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: акад. РАН, проф., д.м.н.
Мазуров В.И., проф., д.м.н. Гайдукова И.З.

Ключевые слова: ревматология, гиперурикемия, коморбидная патология.

Актуальность. Учитывая доказанную негативную роль бессимптомной гиперурикемии (ГУ) и системного воспаления в развитии и прогрессировании сердечно-сосудистой патологии (ССП) и хронической болезни почек (ХБП) в общей популяции, представляется интересным изучение взаимосвязей БГУ с особенностями ревматических заболеваний (РЗ) и частотой коморбидной патологии (КП) у пациентов с РЗ [1].

Цель: изучить взаимосвязи ГУ с частотой КП и особенностями течения РЗ.

Материалы и методы. На базе облачной электронной системы хранения данных GALENOS (ООО «ТехЛаб») создан Санкт-Петербургский городской регистр гиперурикемии, куда были включены данные 968 пациентов с РЗ и ГУ за период с января 2000 по апрель 2020 г. Вносили сведения о демографических особенностях (пол, возраст), диагнозе, наличии, длительности и динамике ГУ, длительности наблюдения, активности заболевания, лабораторных и иммунологических параметрах, КП, уратснижающей терапии (УСТ) и терапии основного и сопутствующих заболеваний. Под ГУ которой понимали зафиксированное ≥ 1 раз повышение уровня мочевой кислоты (МК) сыворотки крови

>360 мкмоль/л. Статистический анализ проводился с использованием пакета программного обеспечения STATISTICA 8.0 (StatSoftInc, США). Исследование было одобрено локальным этическим комитетом.

Полученные результаты. Проанализированы данные 260 пациентов с псориатическим артритом (ПсА), 214 пациентов со спондилоартритами (СпА), 121 пациента с болезнью Шегрена (БШ), 264 пациентов с системной красной волчанкой (СКВ) и 110 пациентов с системной склеродермией (ССД) за период с января 2000 по апрель 2020 года. В исследование было включено 614 женщин и 354 мужчины. Средний возраст пациентов составил $49,8 \pm 14,6$ г; длительность наблюдения $1,8 \pm 3,3$ г; длительность ГУ $0,8 \pm 2,1$ г. У 454 пациентов имела место ГУ. Пациенты с ГУ и без неё были сопоставимы по возрасту, полу, уровню активности РЗ и частоте псориаза ($p > 0,05$). Пациенты были разделены на две группы: в первую группу вошли с 495 пациентов с диффузными болезнями соединительной ткани (ДБСТ): БШ, СКВ и ССД, во вторую группу – 473 пациента с воспалительными заболеваниями суставов (ВЗС): ПсА и СпА. У пациентов первой группы выявлены прямые взаимосвязи между уровнем МК и возрастом пациентов, длительностью ГУ, уровнем СОЭ, СРБ и аутоантител (CENT-B, Rib-P, RNP-Sm, Scl-70, Sm, SS-B) и обратная взаимосвязь со скоростью клубочковой фильтрации (СКФ) ($p < 0,001$ для всех). Пациенты с ГУ имели более высокие уровни холестерина ($5,7 \pm 1,3$ и $5,1 \pm 2,5$ ммоль/л), более низкую СКФ ($76,8 \pm 32,9$ и $94,1 \pm 60,8$ мл/мин), большую частоту легочной гипертензии, острого нарушения мозгового кровообращения и снижения минеральной плотности костной ткани, реже принимали микофенолат мофетил и метотрексат ($p < 0,001$ для всех). Нормализация МК сыворотки крови в ходе наблюдения отмечена у 87 (40,1%), отсутствие нормализации МК – 81 (37,3%), динамика изменений МК разноречива у 49 (22,6%) пациентов. Уратснижающую терапию (УСТ) получали 20 (4%) пациентов с ГУ, эффективность УСТ (нормализация уровня МК) отмечена у 3 (15%) пациентов. У пациентов второй группы выявлена прямая взаимосвязь между уровнем МК и уровнем глюкозы, и обратная взаимосвязь с дозой сульфасалазина ($p < 0,001$ для всех). Пациенты с ГУ имели более высокие уровни глюкозы ($6,0 \pm 1,7$ и $5,4 \pm 1,0$ ммоль/л), большую частоту гиперхолестеринемии и ожирения, чаще принимали антиагреганты, и ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и меньшую дозу сульфасалазина ($p < 0,001$ для всех). Нормализация МК сыворотки крови в ходе наблюдения отмечена у 47 (19,83%), отсутствие нормализации МК – 147 (62,03%), динамика изменений МК разноречива у 43 (20,14%) пациентов. Уратснижающую терапию (УСТ)

получали 86 (36,29%) пациентов с ГУ, эффективность УСТ (нормализация уровня МК) отмечена у 14 (16,28%) пациентов. Для обеих групп выявлены прямые взаимосвязи между уровнем МК и длительностью наблюдения и креатинином сыворотки крови ($p < 0,001$ для всех). Пациенты с ГУ имели большую длительность наблюдения ($3,8 \pm 4,5$ и $0,8 \pm 1,8$ года для ДБСТ и $2,1 \pm 3,6$ и $0,6 \pm 1,9$ года для ВЗС соответственно), более высокие уровни креатинина ($94,4 \pm 47,2$ и $75,9 \pm 12,9$ мкмоль/л для ДБСТ и $87,2 \pm 17,9$ и $78,7 \pm 12,1$ мкмоль/л для ВЗС соответственно), большую частоту АГ, сахарного диабета 2-го типа, неалкогольной жировой болезни печени, хронической болезни почек, чаще принимали бета-адреноблокаторы и диуретики ($p < 0,001$ для всех).

Выводы. 1) Между наличием ГУ при РЗ и назначением базисных противовоспалительных препаратов не выявлено прямой взаимосвязи. 2) ГУ у пациентов с РЗ является независимым от системного воспаления фактором риска развития и прогрессирования сердечно-сосудистой патологии, метаболических нарушений и снижения функции почек. 3) У пациентов с ДБСТ ГУ напрямую взаимосвязана с уровнем аутоиммунного воспаления. 4) У пациентов с ДБСТ чаще, чем у пациентов с ВЗС происходит нормализация уровня МК (в том числе и без УСТ). 5) Частота назначения и эффективность УСТ с учетом выявленных взаимосвязей ГУ у пациентов с РЗ недостаточны и требуют коррекции.

Список литературы

1. Ponticelli C. et al. Hyperuricemia as a trigger of immune response in hypertension and chronic kidney disease // *Kidney Int.* 2020 Nov; 98 (5): 1149–1159.

616.71-007.234

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ И 10-ЛЕТНЕЙ ВЕРОЯТНОСТИ ОСНОВНЫХ ОСТЕОПОРТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ У ЖИТЕЛЕЙ Г. КОЛПИНО

Корнилова Е.А., ординатор кафедры терапии, ревматологии, экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи им. Э.Э. Эйхвальда

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент

Трофимов Е.А.

Ключевые слова: остеопороз, минеральная плотность костной ткани, УЗ-денситометрия, шкала FRAX.

Актуальность. Остеопороз – полиэтиологическое метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением минеральной плотности костной ткани (МПКТ), нарушением ее микроархитектоники, приводящее к

патологическим переломам, нетрудоспособности и большим финансовым затратам на медицинскую помощь. Одним из методов его диагностики является УЗИ-денситометрия, с помощью которой можно установить снижение МПКТ, а также шкала FRAX, позволяющая оценить 10-летнюю вероятность основных остеопоротических переломов.

Цель: определить МПКТ у жителей г. Колпино с помощью УЗИ-денситометра SONOST 3000 (Корея), оценить у испытуемых 10-летнюю вероятность основных остеопоротических переломов с помощью шкалы FRAX.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 57 жителей г. Колпино в возрасте от 50 до 85 лет. Определение МПКТ проводилось с помощью УЗИ-денситометра SONOST 3000 (Корея). Тестируемая область – правая пяточная кость. Метод УЗИ-денситометрии был выбран в связи с быстротой, доступностью, отсутствием противопоказаний. МПКТ определялась на основании показателей SOS (скорость ультразвука), BUA (широкополосное затухание ультразвука), BQI (индекс качества костной ткани), T- и Z-критериев. Значение T-критерия от -1 до -2,5 SD соответствует остеопении, ниже -2,5 SD – остеопорозу, а показатель выше -1 SD указывает на соответствие МПКТ референсным значениям нормы. Также был проведен сбор анамнеза по опроснику FRAX для изучения 10-летней вероятности основных остеопоротических переломов у исследуемых по стандартной методике без учета МПКТ шейки бедра.

Полученные результаты. Средний возраст исследуемых составил 67,3 года. По результатам УЗИ-денситометрии по T-критерию у 49,1% обследуемых был выявлен остеопороз, у 45,6% – остеопения, лишь у 5,3% МПКТ сохранена в пределах нормы. Причем среди исследуемых с выявленной остеопенией 57,69% – люди моложе 65 лет, 42,31% – старше 65 лет; в то время как остеопороз выявлен в 75% случаев у людей старше 65 лет и в 25% случаев – моложе 65 лет. Таким образом, остеопения преобладает у людей моложе 65 лет, остеопороз – у людей старше 65 лет. По данным опросника FRAX у 54,4% опрошенных вероятность основных остеопоротических переломов в ближайшие 10 лет составила больше 10%. При интерпретации результатов опросника было выявлено, что 3,51% опрошенных имеют высокий риск основных остеопоротических переломов в течение 10 лет, 35,09% – средний риск, остальные опрошенные (61,4%) – низкий риск. Это свидетельствует, что 3,51% обследуемых нуждаются в антиостеопоротическом лечении даже без рентгеновской денситометрии, 35,09% нуждаются в проведении рентгеновской денситометрии для определения дальнейшей тактики (лечение или профилактика остеопороза), остальным 61,4% исследуемых показана профилактика остеопороза и контроль FRAX в

динамике (проведение рентгеновской денситометрии не требуется). Кроме того, среди опрошенных наблюдалась тенденция к избыточному весу и ожирению (избыточная масса тела выявлена у 45,61%, ожирение у 31,58%, при этом лишь у 21,05% исследуемых масса тела в пределах нормы, у 1,75% недостаточная масса тела). Были даны рекомендации по нормализации веса, поскольку избыточная масса тела и ожирение также отрицательно сказывается на МПКТ, усиливая коморбидность.

Выводы. У 5,3% исследуемых МПКТ в пределах нормы, в остальных случаях отмечается снижение МПКТ, соответствующее остеопении и остеопорозу (45,6% и 49,1% соответственно). Среди исследуемых моложе 65 лет преобладает остеопения, среди исследуемых старше 65 лет – остеопороз. 77,19% исследуемых имеют избыточную массу тела и ожирение. По результатам оценки FRAX практически у каждой второй пациентки (54,4% исследуемых) риск 10-летней вероятности основных остеопоротических переломов больше 10%. 3,51% обследуемых нуждаются в антиостеопоротическом лечении, 35,09% исследуемых необходимо проведение рентгеновской денситометрии для определения дальнейшей тактики.

Список литературы

1. Заигрова Н.К., Урясьев О.М., Шаханов А.В., Твердова Л.В. Возможности инструмента FRAX в диагностике остеопороза // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. 2017. №1. С.62-68.
2. Мельниченко Г.А., Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я. и др. Федеральные клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике остеопороза // Проблемы эндокринологии. 2017. Т. 63 (6). С. 392–426.

616.316.3

СЛУЧАЙ ЛИМФОМЫ МАРГИНАЛЬНОЙ ЗОНЫ С ЭКСТРАНОДАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ, ДЕБЮТИРОВАВШЕЙ ПОД МАСКОЙ БОЛЕЗНИ ШЕГРЕНА

*Бычкова А.С., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Гайдукова И.З.*

Ключевые слова: болезнь Шегрена, лимфома, аутоиммунное заболевание, околоушная железа, малые слюнные железы.

Актуальность. Болезнь Шегрена (БШ) – это хроническое системное аутоиммунное заболевание, поражающее преимущественно экзокринные железы, которое имеет широкий спектр системных проявлений и высокий риск развития лимфомы [2].

Цель: описать клинический случай лимфомы маргинальной зоны с экстранодальной

локализацией, дебютировавшей под маской болезни Шегрена.

Материалы и методы. Выполнен анализ клинического наблюдения на основании медицинской документации.

Полученные результаты. У пациента К. (1972 года рождения), с 30-летнего возраста развился пришеечный кариес без ощущения сухости во рту. С 46 лет (март 2019 г.) появились боль и припухание околоушных желез. С ноября 2019 г. повышение аланинаминотрансферазы (АЛТ) до 70 ЕД/л. В 47 лет (февраль 2020 г) на фоне нарушения диеты — панкреатит. В апреле 2020 г. в связи с прогрессирующим увеличением околоушных желез пациенту произведена биопсия левой околоушной слюнной железы, по результатам которой был поставлен диагноз «аденома», после чего прогрессировало нарушение функций печени, был направлен к гастроэнтерологу.

Заключение гистологического исследования биопсийного материала от 15.01.2012 (световая микроскопия, ИГХ не выполнялось). Хронический сиаденит со слабым воспалительным компонентом, слабым и умеренным фиброзом стромы. Морфологические изменения наиболее характерны для аутоиммунного поражения малой слюнной железы при синдроме Sjögren's. В июне 2020 г выявили повышение антинуклеарного фактора (1:1280) и ревматоидного фактора до 256 МЕ/мл, обнаружены криоглобулины. Направлен к ревматологу. При объективном осмотре отмечены увеличение слюнных желез и гиперемия конъюнктивы. Ревматологом назначен прием метилпреднизолона, метотрексата, рекомендована биопсия малых слюнных желез и пересмотр биоптата околоушной слюнной железы с иммуногистохимическим исследованием (ИГХ) для уточнения активности болезни Шегрена, исключения IgG4-ассоциированного заболевания и лимфом, что не выполнил. В декабре 2020 г сохранялась припухлость слюнных желез, гиперемия конъюнктивы, пальпировались подчелюстные лимфатические узлы, выявлена высокая биохимическая активность гепатита – повышение ферментов более 10 нормальных значений (АЛТ 560 ед/л; АСТ 340 ед/л).

Была повторно назначена биопсия малых слюнных желез для исключения экстранодальной лимфомы и пересмотр биоптата околоушной слюнной железы с ИГХ. С учетом аутоиммунного гепатита назначен преднизолон 1 мг/кг массы тела (60 мг внутрь) с неполным положительным эффектом в виде снижения уровня АЛТ до 230 ед/л и АСТ до 123 ед/л. С учетом несоответствия между клиническо-лабораторной картиной и заключением световой микроскопии от 2020 г

пересмотрены блоки от 2020 г с ИГХ. Согласно заключению повторного анализа гистологического исследования биопсийного материала от 2020 г. гистологическая картина и иммунофенотип лимфоидного пролиферата слюнной железы характерны для экстранодальной лимфомы маргинальной зоны, ассоциированной со слизистыми (MALT-лимфоме). Пациент был направлен к гематологу с подозрением на экстранодальную лимфому маргинальной зоны, диагноз подтвержден. Начато лечение ритуксимабом.

Выводы. При наличии клиники болезни Шегрена необходима особая настороженность в отношении дифференциального диагноза с лимфомами — при наличии воспалительного компонента обязательным является проведение биопсии с иммуногистохимическим обследованием.

Список литературы

1. Насонова Е.Л., Насонов В.А. Ревматология. Национальное руководство. 2008. С. 484–501.
2. Kapsogeorgou E.K., Voulgarelis M., Tzioufas A.G. Predictive markers of lymphomagenesis in Sjögren's syndrome: From clinical data to molecular stratification // *Journal of Autoimmunity*. 2019. 102316. doi:10.1016/j.jaut.2019.102316.
3. Wise L.M., Arkfeld D.G. A patient with primary Sjogren's syndrome, cystic lung disease, and MALT lymphoma treated successfully with rituximab: a case-based review // *Clinical Rheumatology*. 2019. doi:10.1007/s10067-019-04886-7.
4. Alunno A, Leone MC, Giacomelli R, Gerli R, Carubbi F. Lymphoma and lymphomagenesis in primary Sjogren's syndrome // *Front. Med. (Lausanne)*. 2018. 5:102. <https://doi.org/10.3389/fmed.2018.00102>.

608,1

ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К РАБОТЕ В ХОСПИСЕ

*Королькова Д.Н., 2 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: Новожилова Е.О.*

Ключевые слова: биоэтика, хоспис, пациент, работа.

Актуальность. По данным министерства здравоохранения на 2018 год в стране функционируют 87 хосписов, 14 из которых детские. Сейчас потребность в данных учреждениях гораздо выше. Нужно ли увеличивать число хосписов? Необходима ли работа врачей со смертельно больными людьми, или достаточно работы среднего медицинского персонала? Готовы ли студенты медицинских университетов работать в хосписе?

Цель: выяснить готовность студентов медицинского университета работать в хосписе. Определить факторы, влияющие на решение.

Материалы и методы. Аналитико-статистическая работа со справочной, научно-познавательной и специальной литературой. Поиск информации в интернет-ресурсах. Составление и проведение опроса

Полученные результаты. В ходе исследования был проведен опрос среди студентов медицинского университета на выявление желания работать в хосписе. В анкетировании приняли участие 500 человек, различных курсов. Было установлено, что 11% опрошенных готовы работать с пациентами хосписа. 74% выберут работу в хосписе при отсутствии других вакансий. Отсутствие желания к работе в хосписе 92% объяснили тяжелым моральным трудом. 45% отметили физические трудности работы. 48% отметили низкую зарплату. 27% опрошенных считают, что работа в хосписе бесперспективна, 20% считают ее не интересной. 51% студентов, принявших участие в опросе, не могут представить себя или своих близких пациентом хосписа, считая, что уход за больным родственником – сугубо семейное дело. Также в опросе выяснялось, каким образом можно привлечь выпускников медвузов на работу в хоспис. 55% студентов считают, что необходимо увеличить заработную плату, 55% считают эффективным специальные курсы для ознакомления с работой в хосписе. При этом 48% придерживаются мнения, что работа в хосписе – призвание для единиц. 57% студентов открыли бы хоспис при определенных обстоятельствах, 18% открыли бы хоспис из-за

острой потребности в данных учреждениях. 10% считают, что открытие хосписа – важное и благородное дело.

Выводы. Таким образом, анкетирование показало низкую заинтересованность студентов к работе в хосписе. Это объясняется рядом причин: тяжелым моральным и физическим трудом, низкой заработной платой. Для привлечения студентов к работе в хосписе необходимо разработать специальную программу для ознакомления со спецификой деятельности хосписа.

Список литературы

1. Гаванде А. Все мы смертны. Что для нас дорого в самом конце и чем тут может помочь медицина. АСТ, 2018. 336 с.
2. Пономарева И.П. История развития хосписов в России // Фундаментальные исследования. 2012. №72. С 377–380.

17+614.44

КОВИД-ДИССИДЕНТСТВО: ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ

*Ковель А.А., 2 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: Галковская О.А.*

Ключевые слова: ковид-диссидентство, этическая проблема, биоэтика, эпидемия, автономия личности, права человека, информированность, ответственность.

Актуальность. С приходом в нашу жизнь новой эпидемии, вызванной вирусом COVID-19, были введены новые меры профилактики данного заболевания. Противоречивая информация в средствах массовой информации, недостаточность знаний и фактов об опасности нового вируса приводит к разделению мнений в обществе, вплоть до полного отрицания проблемы и появления тех, кого называют ковид-диссидентами. Не желая соблюдать правила безопасности и ограничительные меры, настаивая на свободе действия автономной личности, многие из них подвергают опасности свои и чужие жизни.

Цель: изучить феномен ковид-диссидентства с точки зрения современной биоэтики как проблему баланса между правами автономной личности и ответственным поведением в социуме.

Материалы и методы. Анализ литературы и материалов сети Интернет по теме исследования; анализ, сравнение и синтез полученных данных опроса различных возрастных и профессиональных групп.

Полученные результаты. Современная биоэтика особенно выделяет принцип уважения автономии личности, указывая на право человека самостоятельно решать вопрос об отношении к

своему здоровью и жизни, о степени риска, на который он готов пойти. Но свобода человека в этой сфере не может быть оторвана от ответственности за последствия личного выбора для себя и других. На ответственность как необходимое следствие свободы личности указывал французский философ-экзистенциалист Жан-Поль Сартр: «Но когда мы говорим, что человек ответствен, то это не означает, что он ответствен только за свою индивидуальность. Он отвечает за всех людей... То, что мы выбираем, – всегда благо. Но ничто не может быть благом для нас, не являясь благом для всех». [3] После объявления пандемии COVID-19 люди разделились на три условные группы: первая – кто соблюдает все рекомендации по сохранению здоровья; вторая – соблюдает правила ситуационно; и третья – тех, кто отрицает эффективность средств защиты. С целью изучения уровня информированности граждан о ковид-диссидентстве, мотивации и аргументации сторонников этой позиции в России, был проведен опрос среди 438 человек, из которых 84% – студенты. В несоблюдении мер по защите своего здоровья и здоровья окружающих респонденты выделяют три основные причины: недостаток знаний населения о заболевании, отрицание проблемы и отсутствие должной реакции общества на поведение ковид-диссидентов. По данным опроса чуть больше половины (54%) осведомлены о проблеме COVID на 7-8 баллов из 10. Менее чем на 7 баллов осведомлены 24%. В конечном итоге, недопонимание проблемы приводит к развитию ложной информации о заболевании и, как следствие, безалаберном отношении людей к средствам индивидуальной защиты. На вопрос: «что движет ковид-диссидентами» больше всего процентов набрали ответы: «не понимают опасности» 70,4% и «мне все равно» 67,4%. Отрицание проблемы приводит общество к разногласиям и дисбалансирует его. В отношении реакции общества на поведение ковид-диссидентов больше половины респондентов считают, что каждый имеет право на свою точку зрения, поэтому делать замечания таким людям считается неправильным тоном. Это утверждение верно, но только тогда, когда право одного человека не ущемляет права остальных. В данном случае ковид-диссиденты становятся угрозой для здоровья окружающих, поэтому подобное выражение своего права неуместно и должно пресекаться.

Выводы. Проблема поиска баланса между правами автономной личности и ответственным поведением в социуме в ситуации пандемии COVID-19 требует разрешения. Халатное отношение к мерам безопасности, отстаивание своих прав, ущемляющих права других и бездействие со стороны лиц, оказавшихся в подобных конфликтных ситуациях, является серьезной угрозой на пути к преодолению общей катастрофы, случившейся в наши дни.

Список литературы

1. Василькова В.В., Легостаева Н.И. Социальные боты в компьютерной пропаганде: серфинг на информационной волне коронавируса // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 6. С. 329–356. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.6.1762>.
2. Галимова Н. Треть россиян считают чрезмерными ограничения в связи с коронавирусом/РБК [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/29/04/2020/5ea863599a7> (дата обращения: 20.12.2020).
3. Сартр Ж.П. Экзистенциализм – это гуманизм./Сумерки богов. М.: «Политиздат», 1989.С. 319–344. https://scepsis.net/library/id_545.html.
4. Семина Т.В., Тыртышный А.А. Социальная солидарность и конфронтация в период пандемии коронавируса COVID-19: Социальные и правовые аспекты // Образование и право. 2020. №7.С. 11–20.

618,177

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ПОЛОВОЙ КУЛЬТУРЫ И УРОВНЕМ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ЖИТЕЛЕЙ Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ

Даниелян Э.С., 4 курс, лечебно-профилактический факультет

ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России,
Ростов-на-Дону

*Руководитель темы: к.с.н.,
доцент Мкртычева К.Б.*

Ключевые слова: респондент, социологическое исследование, половая культура, бесплодие.

Актуальность. Репродуктивное здоровье (РЗ) является одним из самых важных аспектов нормального функционирования организма человека. Проблема РЗ носит не только медицинский, но и социальный характер, включая 2 уровня: индивидуальный (качество жизни человека, его потребность в создании потомства, нормальная половая жизнь) и общественный (демография страны). Одним из самых значимых исходов патологии репродуктивной системы является бесплодие. В 2020 г. Всемирная организация здравоохранения опубликовала информационный бюллетень по бесплодию. ВОЗ признает, что предоставление высококачественных услуг по планированию семьи, включая услуги по лечению бесплодия, является одним из основных элементов репродуктивного здоровья. Это очень важное послание включает в себя желание провести исследование в вопросах профилактики мужского и женского бесплодия для усиления реализации национальной политики в области фертильности (ин-

формационный бюллетень ВОЗ по бесплодию, 2020 г.). Одним из высокоэффективных методов является повышение половой грамотности в связи с многофакторностью влияния заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП) на развитие бесплодия. Бесплодие – болезнь репродуктивной системы, которая выражается в отсутствии клинической беременности после 12 или более месяцев регулярной половой жизни без предохранения от беременности [1]. По оценкам ВОЗ, проблема бесплодия касается около 186 миллионов человек в мире. Уже в 2020 г. число бесплодных пар в мире возросло до 48 миллионов [4]. По данным Росстата, в 2017 г. уровень первичного бесплодия среди женщин снизился и составил 92,2 тыс. Несмотря на это, уровень вторичного бесплодия вырос и составил 280,6 (2017 г.) на 100 тыс. женщин в возрасте от 18 до 49 лет [5]. Такая эпидемиологическая картина бесплодия свидетельствует о существенном вкладе гетерогенных факторов риска нарушения репродуктивного здоровья.

Цель: выявить корреляционную зависимость между уровнем половой культуры и уровнем социально-экономическим благополучия жителей города Ростов-на-Дону.

Материалы и методы. Исследование включало два этапа: 1-й этап – вторичный анализ материалов по данной проблематике (октябрь–ноябрь 2020 г.); 2-й этап – прикладной: социологический опрос и анализ полученных данных – декабрь 2020 г. – январь 2021 г.). Выборочную совокупность составили 204 жителя города Ростова-на-Дону ($n=204$). Стратификация по критериям включения: население фертильного возраста. Оценка половой культуры проводилась по 10-балльным визуально-аналоговым шкалам (ВАШ), которые включали вопросы о методах контрацепции, самолечении и диспансеризации. Определение экономического статуса определялось с помощью модели субъективного экономического благополучия (СЭБ) (Хашченко В.А., 2005) [3]. Социальная стратификация проводилась по полу, возрасту и образованию. Для статистической обработки использовался пакет программного обеспечения MS Excel. Статистический критерий достоверности различий – t -критерий Вилкоксона. В исследование включены результаты с достоверностью ($p<0,01$) и тенденцией к достоверности ($p<0,05$).

Полученные результаты. В ходе исследования респонденты были стратифицированы на 9 несвязанных групп: экономическое благосостояние (низкий доход, $n=71$; высокий доход, $n=133$), уровень образования (высшее, $n=132$; среднее специальное, $n=27$; среднее общее, $n=60$), возраст (18–29 лет, $n=115$, 30–44 лет, $n=89$), пол (мужчины, $n=81$; женщины, $n=123$). При анализе СЭБ респондентов выявлена положительная корреляция между средним показателем половой культуры (СППК) и экономическим благосостоянием (чем выше доход,

тем адекватнее отношение к РЗ и выше уровень половой культуры). Также получены статистически значимые различия в возрастных группах ($p<0,01$) и наблюдалась тенденция к достоверности ($p<0,05$) между группой высшего образования ($3,4\pm 1,9$) и среднего специального ($2,8\pm 1,9$). Различия между женщинами и мужчинами не выявлены. Полученные результаты свидетельствуют в пользу того, что практически все факторы (образование, экономический статус, возраст) вносят различия в уровень половой культуры и в отношение к своему здоровью. Наиболее интегральными показателями являлись возрастной и социально-экономический факторы. Достоверно показано, чем выше уровень социально-экономического благополучия и старше респонденты, тем в большей степени им свойственно адекватное отношение к собственному репродуктивному здоровью и половой жизни.

Выводы.

1. Социально-экономические факторы вносят вклад в формирование половой культуры, поэтому можно предположить, что представители определенных страт в большей степени подвержены риску нарушений репродуктивного здоровья.

2. Просветительская и профилактическая работа должна быть направлена в большей мере на возрастную группу 18–30 лет.

Список литературы

1. Сексуальное и репродуктивное здоровье // ВОЗ. <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/definitions/ru/> (дата обращения: 23.07.2018).
2. Бесплодие – тенденции мировые и российские // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» <https://iq.hse.ru/news/177669397.html> (дата обращения: 17.07.2018).
3. Хашченко В.А. Субъективное экономическое благополучие и его измерение: построение опросника и его валидизация // Экспериментальная психология. 2011. № 1. С. 106–127.
4. Бесплодие // ВОЗ <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/infertility>.
5. Здравоохранение в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. М., 2019. 170 с.

101.1:316

ПРОБЛЕМА САООБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Богданова Д.С., гр. 238Б, лечебный факультет,
Федорова М.А., гр. 238Б, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.ф.н., доцент
Хомутова Н.Н.*

Ключевые слова: самообразование, саморазвитие, дистанционное обучение, самостоятельное освоение знаний, самопознание.

Актуальность. Развитие техники, науки, средств коммуникации, а также изменения в мировой экономике требуют от студентов навыков самостоятельного получения знаний, их интерпретации и анализа. В настоящее время количество знаний, которые нужно усвоить стремительно растет, а количество времени на усвоение разнообразных знаний уменьшается. Данная гиперинформационная среда способствует выработке новых качеств индивида на уровне самосознания личности, которые необходимо исследовать в современных условиях.

Цель: проанализировать проблему самообразования в условиях дистанционного обучения.

Материалы и методы. В процессе исследования были проанализированы научные статьи на тему самообразования и самопознания личности, а также проведен опрос среди студентов, обучавшихся дистанционно.

Полученные результаты. В ходе социологического исследования было опрошено 100 студентов, имеющих опыт дистанционного образования в возрасте 18-22 лет, обучающихся в следующих вузах: СЗГМУ им. И.И.Мечникова, ПСПб ГМУ им. акад. И.П.Павлова, РГПУ им. А.И.Герцена. Опрос осуществлен с помощью Интернет-платформы «Google формы». Результаты исследования показали, что большинству опрошенных (62%) нравится дистанционный формат обучения, поскольку у них получается обучаться самостоятельно. Многим студентам комфортнее заниматься дома, так как 50% опрошенных расходуют от одного до трех часов на дорогу каждый день. Попытки развить какой-либо навык самостоятельно с помощью таких источников, как интернет, научные статьи, книги у большинства оказались успешными (60%). Тем не менее система Moodle многими студентами критикуется, возможности данной платформы ограничены, она не способствует эффективному самостоятельному обучению (67%) и поэтому результативнее для большинства оказалось очное обучение, так как 63% сталкивались в ходе обучения с вопросами, на которые не смогли найти ответ самостоятельно. Среди главных недостатков дистанционного образования можно назвать: невозможность отработать практические навыки, снижение мотивации и конкуренции, отсутствие живого общения со сверстниками и преподавателями. Диалог способствует развитию мышления человека, готового самостоятельно изучать информацию. Обсуждая, например, на философии вопросы бытия, человек формирует в себе и других критическое мышление [4, с. 17]. Одной из проблем, возникающей у студентов при самостоятельном обучении, является отсутствие необходимого навыка многозадачности, поэтому большинство из них не успевают выполнять все запланированные дела и уделяют внимание только приоритетным. Для освоения темы больше половины опрошенных студентов пользуются разными источниками информации: учебники, методические пособия, конспекты,

формируют мышление, способное к самообразованию, за счет развития «продуктивного воображения». Оно позволяет строить свои мнения, проводить внутренний анализ. Так, с помощью чтения книг формируется самообразование по типу рефлексии [4, с. 17]. В том числе 92% опрошенных считают самообразование необходимой стороной для получения профессиональных компетенций, но оно должно в равной мере сочетаться с традиционным образованием.

Выводы. В современных дискуссиях о развитии человека, вопрос самопознания и самообразования личности связан с ее «социальной креативностью», коммуникацией [2] и развитием «ценностных оснований» и ориентаций в обществе [3, с. 77], что возможно только в живом общении, а не дистанционном формате. Таким образом, самообразование является необходимой и важной составляющей получения профессиональных компетенций и должного объема знаний, но оно требует таких личностных качеств, как самоорганизованность, дисциплинированность, многозадачность и умение анализировать большие объемы информации из разных источников. По мнению Сократа, самосовершенствование и есть источник человеческого счастья [1, с. 8].

Список литературы

1. Минякова И.В. Становление и развитие категории самообразования в зарубежной и отечественной философии // Журнал Universum: Психология и образование. 2018. 7–10 с.
2. Хомутова Н.Н. «Креативность» и «творчество» личности в обществе инноваций // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7. Философия. 2012. № 3. (18). С. 92–97.
3. Хомутова Н.Н. Роль самосознания личности в становлении гражданственности // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. 2016. № 2. С. 73–78.
4. Кудрявцева М.В. Актуальные проблемы обучения и развития человека в условиях цифровой революции XXI века // Современные проблемы развития образования, обучения и воспитания в России и за рубежом. 2019. С. 75–78.

613,86

СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ. ВЛИЯНИЕ СТРЕССОВ НА СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Саттарова А.А., гр. 202А, медико-профилактический факультет,

Кожевникова Е.Н., гр. 234Б, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.э.н., доцент

Зеленская Т.М.

Ключевые слова: стресс, менеджмент, время, мотивация, эмоции, реакция, темперамент.

Актуальность. Нарастание информационного потока, нестабильность в экономике, эпидемиологической ситуации (пандемии) приводят к повышению напряжения в деятельности человека и стрессам. Если человек не может справиться со стрессом, то это может привести к негативным последствиям.

Цель: разобраться в структуре стресс-менеджмента. Найти решения в борьбе со стрессом.

Материалы и методы. В исследовании использовались методы анкетирования, анализа, сравнения, статистической обработки.

Полученные результаты. Стресс-менеджмент это не только способность справляться со стрессом, но и навыки тайм-менеджмента и управления эмоциями. Стресс-менеджмент включает в себя краткосрочный и долгосрочный (стратегический) стресс-менеджмент. Краткосрочный связан с методиками управления эмоциями. Сама эмоция длится недолго – до 15 минут. После неё следует психологическая установка человека. От нашей реакции зависит дальнейший ход событий, именно этим можно управлять. Эта реакция на раздражитель и есть долгосрочный стресс-менеджмент. Из этого следует, что основой управления стресса является длительная и кропотливая работа над собой, своим мышлением, привычками. [1] Для анализа влияния стресса мы опросили студентов и преподавателей медицинского вуза, так как одни работают в системе человек-человек, а другие готовятся к такой работе. В анкетном опросе приняли участие 20 преподавателей и 107 студентов СЗГМУ им. И.И.Мечникова. В результате опросов были получены следующие результаты. В студенческой группе были респонденты всех типов темпераментов примерно в равных долях: 21,8% флегматиков, 26,7% холериков, 23,8% меланхоликов и 27,7% сангвиников. В опросе участвовали 4,8% первокурсников, 48,6% второкурсников, 11,4% третьекурсников, 9,5% четверокурсников, 16,2% пятикурсников, 9,5% шестикурсников. Большинство студентов (66,6%) часто испытывает стресс, или каждый день, или раз в два-три дня, что приводит в большинстве случаев к повышению раздражительности (60%) и утомляемости (59%), и как следствие к возникновению трудностей в учебе (45,7%). В качестве основной причины стрессов студенты назвали проблемы в учебе (51%) и отсутствие самореализации (38,5%). Для нивелирования воздействия стресса 32,4% студентов стараются дистанцироваться от него, игнорируя стресс, 30,5% – ложатся спать, 27,6% идут гулять, в меньшей степени прибегают к вредным привычкам – 18,1%, общаются с родными и друзьями (17,1%), а часть студентов даже медитируют (16,2%). Большинство опрошенных студентов (70,5%) считают, что они не справляются в полной мере со стрессом и хотели бы этому научиться (81%). Среди опрошенных преподавателей встречались следующие типы

темпераментов: холерики и сангвиники – по 37,5% каждого; в два раза реже (18,8%) меланхолики, флегматиков было 6,2%. Большинство преподавателей отметили высокую частоту стресса: 33,3% – каждый день, 20% – раз в два-три дня, 20% – раз в неделю. Из-за стресса у многих (56,3%) повышается утомляемость, появляется раздражительность (37,5%). И, конечно же, многие (43,8%) отмечают стресс как помеху в работе. Чаще всего причиной возникновения стресса преподаватели отмечали трудности в работе (37,5%) и затянувшуюся эпидемиологическую ситуацию в стране (37,5%), из-за которой приходится много работать за компьютером (удлинение рабочего дня), близость контакта с потенциальными носителями COVID-19. Большая часть преподавателей (43,8%) «заедает» стресс, потребляя большое количество пищи, многие (31,3%) уходят подальше от компьютера – гуляют (43,8%), а пятая часть (18,8%) – ищет успокоение во вредных привычках или медитации (18,8%). В меньшей степени (12,5%) снимают стресс в контакте с семьей и друзьями. Лишь 37,5% опрошенных преподавателей считают, что справляются со стрессом, остальные полагают, что им это в полной мере не удастся.

Выводы. Следует отметить, что в условиях преимущественно дистанционной работы и студенты и преподаватели часто испытывают стрессы. Воздействие стрессов на студентов и преподавателей очень схоже и приводит к повышенной утомляемости, появлению раздражительности, что мешает учебному/ рабочему процессу. Действия участников во время стресса не всегда являются рациональными и подчас даже пагубными для здоровья. Практически обе группы респондентов желали бы научиться управлять стрессом, что приводит нас к выводу о необходимости введения курса по стресс-менеджменту в программу подготовки врачей, а также в курс повышения квалификации преподавателей по педагогике.

Список литературы

1. Хакамада И. Лекция: «Эмоции: подавлять, управлять или расслабиться», публикация на TED, 2018.

614,44

СТУДЕНЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ В COVID-ЦЕНТРАХ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

*Бихтеев И.У., 3 курс, лечебный факультет,
Михайлюкова И.А., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: ст. преп. Галковская О.А.*

Ключевые слова: пандемия, студенты в COVID-центрах, студенты-работники, COVID-19, студенты-медики, коронавирусная инфекция COVID-19, коронавирус.

Актуальность. В 2020 г. новая коронавирусная инфекция COVID-19 затронула каждую семью, каждого человека на нашей планете. Было переоборудовано огромное количество стационаров под инфекционные отделения, куда пошло работать значительное число студентов-медиков. Из-за этого в обществе возникли и до сих пор продолжаются споры на тему эффективности, а главное этичности данной стратегии борьбы с эпидемией.

Цель: анализ необходимости и приемлемости для общества и студентов-медиков практической работы последних в COVID-центрах в экстренных условиях, в ситуации острой нехватки персонала.

Материалы и методы. В ходе подготовки к работе изучен ряд статей по данной тематике; проведен опрос среди 265 респондентов двух основных групп: 70 студентов работающих в COVID-центрах и 195 студентов не работающих в COVID-центрах; использовался аналитический метод исследования.

Полученные результаты. По материалам изученных статей удалось получить следующие данные. Всего в Российской Федерации в борьбе с новой коронавирусной инфекцией задействовано 550 тысяч медицинских работников, из которых 60 тысяч студентов, что составляет около 10,9% от общего числа. Однако стоит отметить, что имеются регионы с острой нехваткой медицинского персонала, например, Алтайский край, в котором 50–70% студентов-медиков так или иначе работают в COVID-центрах. 65678 студентов было привлечено к работе в медицинских организациях, связанных с оказанием помощи пациентам с COVID-19, в рамках практической подготовки. При анализе опроса, выяснилось, что студенты, которые пошли работать в COVID-центры имеют в большинстве своём опыт работы менее 3 лет, что составляет 95,7% от числа респондентов. Вызывает удивление тот факт, что 71,4% имеют опыт работы менее года. Также 95,7% работающих считает, что без их помощи системе здравоохранения пришлось бы значительно труднее, тогда как, только 85,6% студентов, не работающих в COVID-центрах, солидарны со своими коллегами. 90% опрошенных работающих полагают, что студенты выполняют свои профессиональные обязательства или наравне с более опытным персоналом, или (22,9%) эффективнее.

Однако 39,5% из людей, не работавших в COVID-центрах, склонны полагать, что студенты менее эффективны из-за недостатка опыта. Солидарны обе группы опрошенных в вопросах: напряженности труда, добровольности участия, приобретения опыта и оплаты труда. И студенты, работающие в COVID-центрах, и их неработающие коллеги признают данный труд более напряженным, чем обычный, 82,9% и 85,6% соответственно. Обе стороны считают, что за время подобной практики профессиональный уровень студентов возрастёт, а опыт работы заметно прибавится 97,2% и 96,9% соответственно. 77,1% работников считает, что данная практика должна быть только добровольной. С ними согласны 67,2% их неработающих коллег. 72,9%, с каждой из сторон уверены, что любая работа в медицинской сфере должна оплачиваться выше, чем оно есть в настоящее время, а 27,1% выбирают пункт, что именно работа в COVID-центрах более опасна и обязана быть более высокооплачиваемой.

Выводы. Система здравоохранения не в силах оказать отпор новому вызову в лице COVID-19 без помощи студентов-медиков. Стоит отметить, что практика в условиях новой коронавирусной инфекции дает огромный опыт для самих студентов и совершенствует их профессиональные навыки. Однако данный труд и соответственно помощь, по мнению опрошенных, должны быть исключительно добровольными и не носить принудительного характера из-за огромных рисков для здоровья человека. Также хочется отметить, что недофинансированность медицинской сферы влияет на нехватку кадров, квалификацию персонала и на настроения в медицинской среде.

Список литературы

1. Головкин О.В., Шмакова О.В., Султанова Е.В. Готовность студентов медицинского вуза работать в медицинских учреждениях в условиях пандемии коронавирусной инфекции // Вестник общественных и гуманитарных наук 2020 Т. 1. № 2. С. 54–58.
2. Иванов Д.О., Александрович Ю.С., Орел В.И., Эсауленко Е.В., Новак К.С., Дитковская Л.В., Басина В.В. Пандемия коронавирусной инфекции: вызов высшему медицинскому образованию и реагирование – // Педиатр 2020 Т.11. № 3. С. 5–12.
3. <https://rg.ru/2021/01/20/murashko-bolee-60-tys-studentov-uchastvuiut-v-lechenii-bolnyh-koronavirusom.html>.
4. <https://tass.ru/obschestvo/10018031>.

616.31-008.87-07:616.379-008.64+616.314-77

МИКРОБИОТА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

Стулов Н.М., гр. 501,
стоматологический факультет,

Беляев В.С., гр. 408,

стоматологический факультет

ФГБОУ ВО «Тверской государственный
медицинский университет» Минздрава России

Руководитель темы: д.м.н., профессор

Червинец В.М., д.м.н., профессор Червинец Ю.В.

Ключевые слова: сахарный диабет 2-го типа, съемные зубные протезы, дисбиоз, полость рта.

Актуальность. Сахарный диабет, вызывая дисбиоз полости рта, осложняет ортопедическое лечение и реабилитацию пациентов с частичной потерей зубов. Материал базиса протеза является хорошей площадкой для адгезии большинства микроорганизмов и создает благоприятные условия для их роста и размножения [1, 2].

Цель: оценить микробиоценоз ротовой жидкости пациентов с сахарным диабетом 2-го типа при протезировании различными видами частичных съемных зубных протезов.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 60 пациентов, страдающих сахарным диабетом 2-го типа, использующих частичные съемные протезы, 1-й тип, с металлическим базисом (30 чел.) и частичные съемные пластиночные протезы, 2 тип (30 чел.). В качестве материала для исследования использовали ротовую жидкость, которую собирали в стерильный контейнер через 3 месяца после ортопедического стоматологического лечения. Был использован стандартный бактериологический метод диагностики.

Полученные результаты. В ротовой жидкости пациентов с сахарным диабетом 2-го типа с обоими видами протезов частота встречаемости и количество стафилококков, стрептококков и пептококков за весь период лечения изменялось незначительно. У пациентов с 1 типом протезов распространенность лактобацилл была на 30% больше, чем у пациентов со 2 типом. У пациентов со 2-м типом протезов грибы рода *Candida* встречались гораздо чаще (72%), чем у людей с 1-м типом (58%).

Такая же тенденция прослеживается среди анаэробных микроорганизмов: *Veillonella* spp. (52% – 2-й тип, 26% – 1-й тип), *Bacteroides* spp. (32% – 2-й тип, 20% – 1-й тип). Количество бактерий рода *Lactobacillus* у пациентов с 1-м типом конструкций ($2,4 \pm 0,4$ IgKOE/cm²) превышало на 1 логарифм данный показатель у людей со 2-м типом ($1,2 \pm 0,3$ IgKOE/cm²). Количество грибов рода *Candida* у пациентов со 2-м типом протезов ($7 \pm 0,8$ IgKOE/cm²) практически в 2 раза превышало данный показатель у людей 1 группы ($4,7 \pm 0,8$ IgKOE/cm²). Количество анаэробов у людей со 2 типом протезов было на несколько порядков больше, чем пациентов с 1-м типом конструкций [3–5].

Выводы. У пациентов с различными видами съемных ортопедических конструкций выявлена разная частота встречаемости и количество нормальной и условно-патогенной микробиоты в ротовой жидкости, что связано с неоднородной структурой материала базисов съемных протезов. Данный факт создает возможные условия для развития воспалительных и эрозивных процессов в полости рта.

Список литературы

1. Yang Y., Liu S., Wang Y. et al. Changes of saliva microbiota in the onset and after the treatment of diabetes in patients with periodontitis // *Aging* (Albany NY). 2020; 12 (13): 13090–13114. doi:10.18632/aging.103399.
2. Verhulst M.J.L., Loos B.G., Gerdes V.E.A., Teeuw W.J. Evaluating All Potential Oral Complications of Diabetes Mellitus. *Front Endocrinol* (Lausanne). 2019; 10: 56. Published 2019 Feb 18. doi:10.3389/fendo.2019.00056.
3. Chesnokov V.A., Chesnokova M.G., Stafeiev A.A., Mironov A.Y. The mycobiota of tunica mucosa of mouth and surface of removable acrylic laminar dental prostheses under orthopedic rehabilitation // *Klin. Lab. Diagn.* 2016. Feb; 61 (2): 126–128. Russian. PMID: 27455570.
4. Жирнова А.И., Щербаков А.С., Червинец Ю.В. Особенности микробиоценоза полости рта больных сахарным диабетом после протезирования разными видами коронок // *Стоматология. Медиа сфера.* 2015. Т. 94, №1. С. 45–49.
5. Шевкунова Н.А. Опыт применения средства для фиксации протезов у больных сахарным диабетом 2-го типа при ортопедическом лечении частичного отсутствия зубов // *Стоматология для всех.* 2020. №3 (92). С. 10–15.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРИМЕНЕНИЯ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ НА
ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ARDOX-X®
В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО
КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА**

*Крестелева И.Н., 5 курс,
стоматологический факультет,
Кайль Е.А., 5 курс,
стоматологический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
стоматологии общей практики Кравец О.Н.*

Ключевые слова: хронический генерализованный катаральный гингивит, технология Ardox-X®, ополаскиватель OXYSAFE Liquid Professional.

Актуальность. Увеличение числа случаев продолжительности течения хронического генерализованного катарального гингивита с частыми обострениями и недостаточностью эффективности традиционного лечения в настоящее время является актуальной проблемой, требующей поиска новых методов и средств, позволяющих справиться с ней [1, 3]. Из средств, включаемых в схемы лечения данной патологии, ополаскиватели занимают одно из ведущих мест. Зачастую в своем составе они содержат антибактериальные препараты, вызывающие аллергические реакции и способствующие формированию резистентной микрофлоры [2]. В настоящее время идет поиск препаратов, имеющих противовоспалительное и кровоостанавливающее действие и не вызывающих дисбактериоза полости рта, что позволяет их длительное применение [4]. В последние годы на стоматологическом рынке появился ополаскиватель на основе комплекса Ardox-X® на основе активного кислорода, который действует как матрица, запускающая процесс оксидации, – OXYSAFE Liquid Professional.

Цель: оценка эффективности применения ополаскивателя OXYSAFE Liquid Professional на основе комплекса Ardox-X® в комплексном лечении хронического генерализованного катарального гингивита.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 22 больных хроническим генерализованным катаральным гингивитом в возрасте от 19 до 23 лет, с жалобами на кровоточивость десен при чистке зубов. Все пациенты были информированы о проводимом исследовании и дали согласие на участие в нем. Обследование проводилось по стандартной схеме с определением гигиенических и пародонтальных индексов (ОHI-S (Green J.C., Wermillion J.R., 1969), PMA (в модификации С. Parma (1960)), SBI (Muhlemann (1971)). После постановки диагноза, составления плана лечения и проведения профессиональной гигиены полостей

рта больные были распределены на 2 группы: 1 группа (основная), 11 человек, и 2 группа (контрольная), 11 человек. Больные контрольной группы получали традиционную противовоспалительную терапию, включающую в себя местное использование ополаскивателя на основе 0,12% раствора хлоргексидина биглюконата 3 раза в день, аппликации на десна противомикробного противовоспалительного препарата 2 раза в день. Курс – 10 дней. В основной группе применялся ополаскиватель на основе комплекса Ardox-X® 3 раза в день. Результаты лечения оценивались по анализу жалоб и данных объективного осмотра с исследованием динамики изменений индексных показателей через 2 недели и 1 месяц после начала терапии.

Полученные результаты. При первичном обследовании у всех больных определялся низкий уровень гигиены полости рта (ОHI-S) – $2,34 \pm 0,25$, значения SBI – $1,7 \pm 0,04$, PMA – $39,4 \pm 0,4\%$. Рентгенологически патологических изменений в тканях пародонта не выявлено. На фоне проводимой терапии в обеих группах отмечалось уменьшение кровоточивости десен во время чистки зубов и редукция диагностических показателей, при этом максимальный уровень был получен в основной: через 14 дней (контрольная группа) – ОHI-S – $1,1 \pm 0,20$; PMA – $21,4 \pm 0,5$; SBI – $0,9 \pm 0,04$; через 14 дней (основная группа) – ОHI-S – $0,70 \pm 0,30$; PMA – $18,3 \pm 0,6$; SBI – $0,8 \pm 0,04$; через месяц: показатели контрольной группы – ОHI-S – $0,49 \pm 0,07$; PMA – $13,2 \pm 0,6$; SBI – $0,5 \pm 0,03$; основная группа – ОHI-S – $0,35 \pm 0,2$; PMA – $4,1 \pm 0,5$; SBI – $0,3 \pm 0,03$.

Выводы. Применение ополаскивателя на основе комплекса Ardox-X® при лечении хронического генерализованного катарального гингивита повышает эффективность лечения, что подтверждается данными клинического осмотра и достоверной положительной динамикой пародонтологических индексов, и может быть рекомендовано к использованию для оптимизации терапии данной патологии.

Список литературы

1. Белоусов Н.Н. Причины широкого распространения тяжелых форм воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. 2005. Т. 36, №3. С. 26–29.
2. Карданова Л.В., Тхазаплизева М.Т., Балкаров А.О. Некоторые аспекты местного лечения хронических воспалительных заболеваний пародонта // Современные проблемы науки и образования. 2014. №6. С. 1048.
3. Цепов Л.М., Николаев А.И., Михеева Е.А. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта. М.: МедПресс, 2008. 272 с.
4. Фирсова И.В., Михальченко В.Ф., Македонова Ю.А. Комплаентность как результат компетентного подхода к лечению в стоматологической практике // Российская стоматология. 2014. Т. 7. №1. С. 46–48.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УДАЛЕНИЯ МИКРОБНОЙ БИОПЛЕНКИ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА VECTOR PARO В СРАВНЕНИИ СО СТАНДАРТНЫМИ МЕТОДАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

*Лимина А.П., 5 курс,
стоматологический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н. Сатыго Е.А.*

Ключевые слова: стоматология, пародонтит, микробная биопленка, ультразвуковая система, гигиена полости рта, вектор-терапия, обработка зубо-десневых карманов.

Актуальность. В настоящее время проблема соблюдения гигиенического состояния полости рта у пациентов различных возрастных групп занимает важное место в лечении и профилактике заболеваний полости рта. По данным ВОЗ заболевания пародонта в различных регионах и странах диагностируются в 40-100% случаев. Поддержание эффективной гигиены полости рта имеет решающее значение во время проведения пародонтологического лечения. Факторами риска возникновения пародонтитов могут являться как наследственная предрасположенность, возраст пациента, сопутствующая патология, так и национально-этническая принадлежность. Все упомянутое выше свидетельствует о важности лечебно-профилактико-гигиенических действий при решении сложных случаев и обуславливает необходимость разработки их алгоритма в зависимости от выраженности заболевания, его продолжительности, а также индивидуальных особенностей пациента. Соответственно для составления плана лечения пациента следует привлекать не только стоматологов-пародонтологов, но и врачей других специальностей. По данным исследований I. Schwarz, A. Nirola, P. Batra, Sh. Kaur и др. обработка зубо-десневых карманов с помощью системы Vector Paro показывает высокие результаты при лечении заболеваний пародонта.

Цель: оценить эффективность удаления микробной биопленки с помощью аппарата Vector-Paro у пациентов с хроническим пародонтитом в сравнении с ручной обработкой и обработкой скейлером.

Материалы и методы. К исследованию было привлечено 49 пациентов в возрасте 26–70 лет с имеющимся диагнозом хронический генерализованный пародонтит средней и тяжелой степени (K05.3 по МКБ-10). Наиболее простым и быстрым способом оценки состояния полости рта является индексная оценка, которая позволяет не только правильно оценить исходную клиническую ситуацию, но и должным образом мотивировать пациентов, а также охарактеризовать эффективность прово-

димых лечебно-профилактических мероприятий. Правильно подобранный индекс позволяет дать качественную и количественную оценку исследуемому критерию. До начала исследования всем выбранным пациентам был проведен стоматологический осмотр с определением клинических показателей состояния тканей пародонта (индекс зубного налета (PI Loe, Silness, 1967), индекс кровоточивости при зондировании (bleeding on probing BOP), глубина зондирования пародонтального кармана (PD/ГПК), из которого проводился забор содержимого для микробиологического исследования, средняя величина глубины зондирования пародонтальных карманов (срГПК) величина потери пародонтального прикрепления (CAL/ППП), подвижность зубов по Fleszar. Для характеристики состояния альвеолярной кости использовались ортопантомограммы (ОПТГ) и конусно-лучевые компьютерные томограммы (КЛКТ). Для определения пародонтопатогенов зубо-десневых карманов использовали метод ПЦР в реальном времени (A. actinomycetem-comitans, P. Gingivalis, P. intermedia, T. forsythia, T. denticola, Candida albicans). Критериями выборки пациентов являлись: наличие хронического генерализованного пародонтита средней и тяжелой степени; отсутствие пародонтологического лечения в течение 6 мес до начала лечения; отсутствие применения антибактериальных препаратов в течение 6 мес до начала лечения; отсутствие системных заболеваний в декомпенсированной стадии; отсутствие беременности и лактации у женщин. В исследование были включены пациенты, у которых было не менее 14 зубов и не менее 2 зубов с глубиной зондирования ≥ 4 мм в каждом квадранте. Позже пациенты были разделены на три группы: в 1-й группе профессиональная гигиена и обработка карманов проводилась стандартными ультразвуковыми аппаратами; во 2-й группе профессиональная гигиена и обработка карманов проводилась ручными инструментами; в 3-й группе профессиональная гигиена проводилась с использованием аппарата Vector Paro.

Полученные результаты. В результате данного исследования установлено, что пациенты, которым проводили профессиональную гигиену и обработку зубо-десневых карманов стандартными ультразвуковыми аппаратами была замечена положительная динамика при измерении пародонтального индекса, однако через 12 мес состояние тканей пародонта статистически не отличалось от изначального показателя. У пациентов, которым проводили профессиональную гигиену и кюретаж ручными инструментами, пародонтальный индекс также улучшился и достоверно был ниже через 12 нед по сравнению с начальным уровнем. Однако наиболее высокие показатели были выявлены у пациентов, которые проходили процедуру профессиональной гигиены полости рта и обработку карманов с использованием аппарата Vector Paro. Схожая

динамика наблюдалась и относительно оценки индекса кровоточивости. Через 12 мес наилучшие показатели были отмечены в группе пациентов, которым проводили Vector-терапию. Частота выявления основного пародонтопатогена в зубо-десневых карманах до лечения во всех трех группах была высокой. После проведенного лечения у пациентов 1 группы частота выявляемости в течение срока наблюдения изменилась не значительно, у пациентов второй и третьей групп частота выявления *Perforomonas gingivalis* снизилась в значительной степени через 6 и 12 нед. Частота выявления пародонтопатогена *Perforomonas intermedia* в зубо-десневых карманах до лечения во всех трех группах также была высокой. После проведенного лечения у пациентов первой группы изменения были незначительными, у пациентов второй и третьей групп частота выявления *Perforomonas intermedia* снизилась в значительной степени через 6 и 12 нед.

Выводы. Эффективность удаления микробной биопленки с помощью аппарата Vector-Pargo у пациентов с хроническим пародонтитом в сравнении с ручной обработкой и обработкой скейлером имеет более высокие результаты.

Список литературы

1. Schwarz The Vector™ System: an Ultrasonic Device for Periodontal Treatment. 2004.
2. Guentsch A., Seltmann T., Sigusch B.W., Klinger G., Glockmann E. Surgical and Non-surgical Therapy in Patients with Chronic Periodontitis. MWF and SRP in Comparison with the VECTOR Ultrasonic Instrument. A Pilot Study. 2006.
3. Nirola A.P., Kaur Sh. Comparison of Nonsurgical Periodontal Therapy with Hand Scaler, Conventional Ultrasonic Scaler, and Vector™ Ultrasonic System in Patients with Generalized Chronic Periodontitis. 2016.
4. Department of Periodontology and Oral Implantology, Luxmi Bai Institute of Dental Sciences and Hospital, Patiala, Punjab, India.

616,31

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ХОЛОДОВЫХ 3D-МАСОК ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОРТОГНАТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

*Лей Ян, аспирант, 4 курс,
стоматологический факультет*

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет),
Москва

Руководитель темы: д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН Иванов С.Ю.

Ключевые слова: ортогнатическая хирургия, гипотермия, 3D-сканирование, реабилитация пациентов.

Актуальность. В настоящее время устранение скелетных форм аномалий прикуса

осуществляется путем комплексного ортогнатического и хирургического лечения. Объем ортогнатических операций, особенно двухчелюстных, приводит к появлению выраженного отека мягких тканей лица, боли, тризма жевательных мышц и нарушение чувствительности в зоне 2-й и 3-й ветвей тройничного нерва. Применение локальной гипотермии в послеоперационном периоде зарекомендовало себя как эффективное немедикаментозное противовоспалительное средство. В челюстно-лицевой области локальная гипотермия применяется в виде аппликаций льда (неконтролируемое охлаждение) и аппаратного метода. Однако использование аппарата контролируемого охлаждения и индивидуальных 3D-масок для охлаждения мягких тканей представляется перспективным

Цель: повышение эффективности реабилитации пациентов после ортогнатических операций на основе метода локальной контролируемой гипотермии.

Материалы и методы. В исследование были включены 70 пациентов, средний возраст которых составил 32 года, с врожденными аномалиями развития челюстей, у которых на всех этапах предоперационной подготовки не были выявлены патологии со стороны сердечно-сосудистой, неврологической и эндокринной системы. Пациенты были случайным образом распределены на две группы. В основной исследуемой группе послеоперационное охлаждение осуществляли методом контролируемой локальной гипотермии с использованием индивидуально изготовленных лицевых масок и циркуляционной системы ViTermo (Сколково, Россия).

В контрольной группе послеоперационное охлаждение тканей лица осуществлялось холодowymi компрессами. Оценка послеоперационного отека проводилась с использованием оптического 3D-сканера EinScan (SHINING 3D Technology GmbH, Ханчжоу, Китай).

Боль была оценена по шкале от 0 до 10, где 0 означает отсутствие боли и 10 максимальную интенсивность боли. Неврологический анализ был проведен для подглазничного и подбородочного нерва с двух сторон. Результаты оценивались в диапазоне от 0 до 13, где 13 был худшим неврологическим показателем.

Тризм был рассчитан при открытии рта по вертикальному межрезцовому расстоянию и измерен штангенциркулем.

Полученные результаты. Изменения объема мягких тканей измеряли в единицах объема в миллилитрах. К 2-му дню после операции было достигнуто значительное уменьшение отека у пациентов 1-й группы с КЛГ по сравнению с обычным охлаждением (92,9 против 120,2 ± 8,8 мл). Эта тенденция сохранялась в течение 3 и 6 дней после

операции. На 3-й день при КЛГ значение составляло 87,1 мл по сравнению с обычным значением 124,1. На 6 день при КЛГ значение составило 72,5 мл по сравнению с обычным значением 106,6. Боль оценивалась субъективно с использованием VAS в диапазоне от 0 до 10. Значительное увеличение боли было зарегистрировано в обычной группе по сравнению с группой КЛГ в течение всех исследованных послеоперационных дней. Исходные (предоперационные) значения открывания рта не различались между группами.

На 2-й день после операции наблюдалось значительное ограничение открывания рта в обеих группах. Показатели открывания рта было значительно лучше в группе КЛГ по сравнению с обычной группой на 3-и сутки.

На 6-й день после операции в обеих группах было достигнуто значительное увеличение открытия рта по сравнению с 2-м днем после операции. Уменьшение открывания рта оставалось значительно ниже в группе КЛГ по сравнению с обычной группой на 6-й день после операции.

Выводы. Местная гипотермия может оказывать благоприятное воздействие, подавляя воспаление за счет задержки поздней воспалительной фазы заживления раны. В заключение использование контролируемой локальной гипотермии аппаратным методом приводит к значительному уменьшению послеоперационного отека по сравнению с обычным охлаждением, уменьшения пребывания в стационаре по сравнению с использованием холодных компрессов.

Список литературы

1. Иванов С.Ю., Мураев А.А., Фомин М.Ю., Дымников А.Б. Применение дентальных имплантатов в комплексном лечении пациентов с мезиальной окклюзией, осложненной частичной вторичной адентией // Стоматология. 2013. Т. 92, №3. С. 38-42.

2. Иванов С.Ю., Мураев А.А., Короткова Н.Л., Сидорова Е.В., До М.Ф. Новый способ коррекции врожденных и приобретенных аномалий челюстей // Медицинский альманах. 2015. № 3 (38). С. 168-171.

3. Иванов С.Ю., Мураев А.А., Гусаров А.М., Короткова Н.Л., Быковская Т.В., Бекреев В.В., Сафьянова Е.В. Оценка состояния височно-нижнечелюстного сустава при проведении ортогнатических оперативных вмешательств по поводу врожденных аномалий челюстей без использования хирургического шаблона // Голова и шея. 2018. № 1 март. С. 23-28.

616.314.17-008.1-022.7:616.981.25

ФАКТОРЫ ПАТОГЕННОСТИ ШТАММОВ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА ПОЛОСТИ РТА, ВЫДЕЛЕННЫХ У ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ И БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

*Беляев В.С., гр. 408,
стоматологический факультет,
Стулов Н.М., гр. 501,
стоматологический факультет,
Леонтьева А.В., аспирант кафедры
микробиологии и вирусологии с курсом
иммунологии*

ФГБОУ ВО «Тверской государственный
медицинский университет» Минздрава России,
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Червинец В.М., д.м.н., профессор Червинец Ю.В.

Ключевые слова: золотистый стафилококк, полость рта, хронический генерализованный пародонтит.

Актуальность. Распространенность пародонтита в мире в среднем составляет 70–98%. Микроорганизмами, вызывающими пародонтит считаются *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola*, *Tannerella forsythia*, однако по данным Пестова А.Ю. и соавт. (2011) у 78,1% процентов больных пародонтитом выявляется *Staphylococcus aureus*. У культур *S. aureus* выявлены антилизоцимные и антиинтерфероновые факторы, однако остаётся неисследованной ферментативная активность у больных хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) в сравнении со здоровыми людьми [1, 2].

Цель: выявить факторы патогенности штаммов *S. aureus*, выделенных у здоровых людей и больных хроническим генерализованным пародонтитом.

Материалы и методы. Здоровая группа включала 18 человек. Обследовано 20 пациентов с ХГП средней степени тяжести возраста 35–45 лет в период ремиссии заболевания. Проводился забор ротовой жидкости, а также материала из пародонтального кармана, зубного и язычного налётов. Для выявления лецитиназной и плазмокоагулязной активности использовался агар Бэрда-Паркера, Колумбия кровяной агар – для выявления гемолитической активности стафилококков.

Полученные результаты. Было выделено 12 штаммов у здоровых и 12 – у больных ХГП. 100% штаммов, выделенных как у больных ХГП, так и у здоровых людей проявляли гемолитическую активность.

Плазмокоагулазная активность была выявлена от здоровых людей у 63,6% штаммов *S.aureus*, у больных ХГП – у 41,7% штаммов. Лецитиназная активность проявлялась у 100% штаммов, выделенных у здоровых людей и у 92% штаммов от больных ХГП.

Выводы. Факторы патогенности штаммов *S.aureus* у здоровых людей проявлялись больше, чем у больных ХГП средней степени тяжести. Можно предположить, что столь большое количество штаммов, секретирующих факторы агрессии у здоровых людей может являться предрасполагающим моментом в развитии пародонтита.

Уменьшение показателя у больных ХГП в период ремиссии заболевания может быть объяснено отсутствием обострения заболевания.

Список литературы

1. Микляев С.В., Леонова О.М., Сущенко А.В. Анализ распространенности хронических воспалительных заболеваний тканей пародонта // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 2. С. 15.
2. Пестов А.Ю., Панченко А.В. Колонизация полости рта стафилококками при пародонтите // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2011. № 4 (40). С. 62–65.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2020 Г.

*Давыдова В.Ю., 2 курс, лечебный факультет,
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
Минздрава России, Санкт-Петербург*

*Подягин Г.А., 2 курс, лечебный факультет,
Институт медицинского образования ФГБУ
«НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России,
Санкт-Петербург*

*Батоцыренов Ч.Б., 5 курс,
лечебный факультет,
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
Минздрава России, Санкт-Петербург*

Руководитель темы: к.м.н., доцент Старков А.В.

Ключевые слова: отравления структура нозологическая форма.

Актуальность. Острые отравления химической этиологии являются важным фактором напряженной демографической ситуации в Российской Федерации за счет вызываемой ими высокой заболеваемости и преждевременной смертности населения в трудоспособном возрасте. В Санкт-Петербурге специализированная токсикологическая помощь, включающая в себя диагностику, лечение острых химических отравлений и предотвращение развития осложнений, оказывается в Центре острых отравлений НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. Ежегодно в Центре оказывают специализированную токсикологическую помощь более чем 14 тыс. пациентов старше 18 лет с отравлениями средней, тяжелой и крайне тяжелой степени.

Цель: проанализировать структуру острых отравлений средней, тяжелой и крайне тяжелой степени в Санкт-Петербурге в 2020 г. и выявить их ведущие нозологические формы.

Материалы и методы. Изучены статистические данные по работе Центра острых отравлений НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе за 2020 год. Проведено сравнительное изучение нозологических форм острых отравлений по международной классификации болезней.

Полученные результаты. За январь–декабрь 2020 года в Центре была оказана специализированная медицинская помощь 14079 пациентам с острыми отравлениями средней, тяжелой и крайне тяжелой степени. Следует отметить, что в 2020 г. количество поступивших больных токсикологического профиля было в 1,4 раза меньше, чем в 2019 г. Выраженное снижение численности пациентов Центра наблюдалось за период апрель–июнь 2020 года. В 2020 году наибольшее количество поступивших пациентов были с алкогольными отравлениями (Т51) – 41% (5850 человек) от общего количества

пациентов. Из них 99,5% случаев были отравления этанолсодержащими жидкостями (Т51.0) и 0,18% – отравления метанолом (Т51.1). Пациенты с отравлениями наркотиками и психодислептиками (Т40) составили 33,2% от общего количества больных (4679 человек). Ведущими причинами отравлений наркотическими препаратами являлись неуточненные психодислептики – так называемые «дизайнерские наркотики» (Т40.7) – 55,2%, метадон (Т40.3) – 24,2%, другие и неуточненные наркотики (Т40.6) – 8,9%. Отравления психотропными средствами (Т.65) составили 3,3% случаев от общего количества пациентов Центра (465 человек). Наиболее часто регистрировались отравления трициклическими и тетрациклическими антидепрессантами (Т43.0) – 30,5%, антипсихотическим и нейролептическими препаратами (Т43.3) – 26,7%, психостимулирующими средствами, характеризующимися возможностью пристрастия к ним (Т43.6) – 17,2% случаев. Менее значимыми в структуре острых отравлений являлись отравления анальгезирующими, жаропонижающими и противоревматическим средствами (Т39) – 0,6%, окисью углерода (Т58) – 0,6%, средствами, действующими на ССС (Т46) – 0,5%, разъедающими веществами (Т54) – 0,4%, ядами, содержащимися в съеденных пищевых продуктах (Т60–61) – 0,2%, токсическим эффектом от контакта с ядовитыми животными (Т63) – 0,15%, другими неуточненными веществами (Т65) – 0,13%, другими лекарственными средствами (Т47–50) – 0,12%, органическими растворителями, галогенпроизводными ароматических и неароматических углеводородов (Т52–53) – 0,11%, веществами системного и гематологического действия (Т45) – 0,1%, другими противомикробными и противопаразитарными препаратами средствами (Т37), гормонами (Т38), пестицидами (Т60) – по 0,05%.

Выводы. Таким образом, наибольшее количество острых отравлений средней, тяжелой и крайне тяжелой степени в Санкт-Петербурге за 2020 год составили отравления алкоголем – 41%, отравления наркотиками и психодислептиками – 33,25 и отравления психотропными средствами – 3,3%. Общее количество острых отравлений в Санкт-Петербурге в 2020 г. было в 1,4 раза меньше по сравнению с 2019 годом, особенно за период апрель–июнь, что по всей видимости связано с особенностями эпидемической обстановки в этот период.

Список литературы

1. Отчет Центра острых отравлений НИИ СП им. Джанелидзе за 2020 год.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЕМ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ

*Новиченко О.Н., гр. 347Б, 3 курс,
лечебный факультет,*

*Формозова М.А., гр. 347Б, 3 курс,
лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор

Васильев С.А.; к.м.н., ассистент Кузнецов О.А.

Ключевые слова: этиленгликоль, антифриз, суицид, алкогольдегидрогеназа, отравление.

Актуальность. Этиленгликоль относится к типичным токсифицирующим ядам (т.е. к веществам, которые в организме в результате метаболизма превращаются в более токсичные). Основная причина отравлений в настоящее время – использование этиленгликоля в качестве суррогата алкогольного напитка, такого как автомобильный антифриз. Примерно 20–30% выделяется почками в неизмененном виде, а остальные 70–80% окисляется в печени под действием алкогольдегидрогеназы с образованием гликолевого альдегида, а также органических кислот, которые являются веществами чрезвычайно нейротоксического действия. Даже минимальная концентрация этиленгликоля (30–50 мл) приводит к блокаде функций почек и постепенному наступлению летального исхода. Поэтому любые случаи успешного лечения острого отравления этиленгликолем уже являются случаями достойными клинического обзора.

Цель: изучить клинические проявления и патоморфологические изменения при отравлении этиленгликолем; оценить эффективность методов диагностики и терапии в критическом состоянии при смертельном отравлении веществом нейротропного действия.

Материалы и методы. Проведен анализ влияния этиленгликоля на организм человека при употреблении антифриза; выделены симптомы клинической интоксикации нейротропным веществом на системы организма человека; проведено исследование клинической картины пациента Ш., госпитализированного в ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе.

Полученные результаты. Пациентка Ш., 24 года была доставлена бригадой скорой медицинской помощи в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе не менее чем через 6 часов после употребления примерно 500 мл жидкости в составе которой содержится около 75% этиленгликоля (автомобильный антифриз) с суицидальной целью. Пациентка найдена в тяжелом состоянии, сознание – сопор (10 баллов по шкале Глазго), постепенно развивалось гиперпноэ (ЧДД до 26) и во избежание

осложнений подключен аппарат искусственной вентиляции легких. После исследования клинических и биохимических анализов было обнаружено высокое содержание гликолей и их эфиров в крови и моче, а также показателей глюкозы и креатинина выше установленных норм. Картина анализа газообмена артериальной крови и выдыхаемого воздуха показала повышение рН, HCO_3^- и электролитов, а именно Na, K, Ca. При катетеризации мочевого пузыря через 10 часов после госпитализации диурез был снижен до анурии и было принято решение о проведении бикарбонатного гемодиализа.

Динамика клинических проявлений была скачкообразной, у пациентки развивалась олигоурия, на фоне которой выделялось изменение цвета мочи до «мясных помоев», периодически развивался метаболический ацидоз. Диагнозы, поставленные в течение наблюдения за пациенткой сопровождалась острым повреждением почек, почечной и дыхательной недостаточностью, вследствие отравления гликолями. Данные МРТ головного мозга подтверждали, что тяжесть состояния обусловлена смешанной экзогенной энцефалопатией 3 ст. На пятые сутки госпитализации у пациентки вернулось самостоятельное дыхание, она находилась в сознании умеренного оглушения (13 баллов по шкале Глазго), начала понимать обращенную речь и частично выполнять инструкции. Через неделю со дня госпитализации, после проводимой терапии диурез вернулся в адекватные значения. Проведенная терапия: антидотная, инфузионно-детоксикационная, нейрометаболическая, антибактериальная, антисекреторная, детоксикационный и бикарбонатный гемодиализы в количестве 5 раз с положительной динамикой до купирования интоксикационного состояния. Пациентку продолжали осматривать токсикологи, реаниматологи, неврологи и психотерапевты. И она была выписана в удовлетворительном состоянии с отделения реаниматологии и токсикологии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе через 25 дней и переведена в добровольном порядке на отделении соматопсихотерапии.

Выводы. Профессионализм врачей и правильно спланированная и проведенная терапия позволяют сохранить жизнь больного даже при отравлении таким смертельным ядом как этиленгликоль.

Список литературы

1. Овсюк Ю.А. Патоморфологические изменения во внутренних органах человека и белой крысы при отравлении этиленгликолем / Ю.А. Овсюк А.А. Жукова, Д.А. Зиновкин // Проблемы здоровья и экологии. 2010. №1(23).
2. Шашкова О.Н. и др. Состояние костномозгового кровотока и некоторых паренхиматозных органов в условиях токсического стресса

при отравлении этиленгликолем // Сибирский медицинский журнал. 2002. Т. 32, №3.

3. Ботиенко Ю.Ю., Ливанов Г.А. Острые отравления этанолом и его суррогатами. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2005.

615.099.092

ОТРАВЛЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИМ ОПИОИДОМ – МЕТАДОНОМ

*Смирных М.Ю., 3 курс, лечебный факультет,
Шульга Г.Р., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н. Васильев С.А.*

Ключевые слова: метадон, острое отравление, опиаты, статистика отравлений.

Актуальность. В клинической токсикологии одно из важных мест занимают острые отравления наркотическими средствами, среди которых преобладают наркотики опиатного ряда: полусинтетические (героин) и синтетические (метадон). Острые отравления метадоном характеризуются более длительным действием препарата по сравнению с героином (в 2 раза), преобладающим нарушением дыхательной системы человека, наибольшей распространенностью среди других острых отравлений наркотическими средствами и высокой летальностью.

Цель: статистический анализ по данным острых отравлений метадоном.

Материалы и методы. В работе были проанализированы статистические данные за последние 8 лет поступивших в центр лечения острых отравлений НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с острым отравлением метадоном.

Полученные результаты. В ходе данной работы был проведен статистический анализ по данным Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи имени И.И. Джанелидзе. В результате данного исследования было установлено, что за последние 8 лет примерно около половины и более всех острых отравлений наркотическими средствами приходится на метадон. В 2012 г. было госпитализировано в отделение токсикологической реанимации 84 больных с острым отравлением метадоном, из которых умерло 3 человека (3,6%). В 2013 г. количество больных с отравлением данным наркотическим препаратом увеличилось до 1078, среди них от интоксикации скончалось 41 (3,8%). В 2014 г. поступило 840 человек, и 40 человек скончалось (4,8%). В 2015 г. было госпитализировано 1015 пациентов, из них скончалось 44 человека (4,3%). В 2016 г. было госпитализировано 1630 человек с острым отравлением метадоном, из которых 38 умерло (2,6%). В 2017 г. поступило 1204 человека, при этом скончалось 39 человек (3,2%). В 2018 г. госпитализировано 1274 человека, из которых умерло 39 (3,1%). В 2019 году поступило 1130 человек, а скончалось 42

человека (3,7%). Исходя из полученных данных, за последние 8 лет было госпитализировано с острым отравлением метадоном 8255 человек, из них скончалось 286 (3,5%). Смертность от метадоном составляет примерно 3–5% от общего количества людей с острым отравлением данного полусинтетического наркотика. Среднегодовой прирост составляет 1032 человека. За последние 4 года замечен резкий подъем (2016 г. – 1630 человек), а затем постепенное снижение количества людей, госпитализированных с данным отравлением.

Выводы. Метадон является синтетическим опиоидом с распространенным употреблением по сравнению с другими опиатами. По статистическим данным отмечается рост смертности от метадоном, что, по данным литературы, связано с длительным действием данного опиоида на центр регуляции дыхания, продолжительной абстиненцией и последующим синдромом позиционного сдавления.

Список литературы

1. Гилман А.Г. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману. М.: Практика, 2006. 502 с..
2. Статистика поступивших, выписавшихся и умерших пациентов от острого отравления метадоном центра лечения острых отравлений токсикологии НИИ СП им. И.И. Джанелидзе.
3. Панков И.О., Габдуллин М.М., Сиразитдинов С.Д. Клинический случай успешного лечения синдрома позиционного сдавления, осложнившегося синдромом жировой эмболии // Практическая медицина. 2018. С. 81–83.
4. Федотов С.А., Стажадзе Л.Л., Закиров Р.Р., НПЦ ЭМП Синдром позиционного сдавления. 2019. С. 8–11.
5. Ливанов Г.А., Лодягин А.Н., Разина А.А., Глушков С.И., Иванова А.А. Благоприятный исход острого тяжелого отравления метадоном (клиническое наблюдение) // Общая реаниматология. 2018. С. 27–28.

615,9

ПОСЛЕДСТВИЯ У ПОСТРАДАВШИХ В ЗАРИНОВОЙ АТАКЕ В ТОКИЙСКОМ МЕТРОПОЛИТЕНЕ ЯПОНИИ

*Идзуми М.А., 5 курс, лечебный факультет
иностраннных студентов
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент Давыдова Е.В.*

Ключевые слова: фосфорорганические отравляющие вещества, зарин, антихолинэстеразный механизм, химический теракт, антидотная терапия, отдаленные последствия.

Актуальность. После зариновой атаки в Токийском метрополитене в Японии уже более 25 лет проводятся ежегодные обследования пострадавших. Анализ этих данных актуален в токсикологии и промышленной гигиене для

решения социально-правовых и медико-биологических проблем отдаленных последствий острых отравлений фосфорорганическими соединениями, поскольку в процессе уничтожения химического оружия нервно-паралитического действия, а также при синтезе широко используемых в технике, в быту и сельском хозяйстве фосфорорганических соединений «мирного» назначения, контакт с ними (или передозировка) может стать причиной, как единичных случаев отравлений, так и массовых поражений.

Цель: на основе данных ежегодных контрольных исследований пострадавших в зарин-инциденте в Токийском метро изучить отдаленные последствия воздействия зарина на здоровье людей с целью выявления основных звеньев патогенеза отравлений.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ статистических данных статей японских научных журналов за период с 2015 по 2020 год. Были применены методы санитарного описания, медицинской статистики, научного гипотетико-дедуктивного познания, общелогические методы и приемы исследований: анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения, индукции.

Полученные результаты. В результате проведенного исследования было установлено, что по сравнению с результатами анкетирования людей контрольной группы, пострадавшие при теракте, через 25 лет чаще в среднем на 28% указывали соматические симптомы: «слабость», «усталость» «проблемы с дыханием», «чувство жатия в груди», «внезапное сердцебиение», «головокружение», «головная боль». Психические симптомы в группе пострадавших отмечались в среднем на 23% чаще, чем у людей контрольной группы: «не могу заснуть», «не могу пользоваться метро и местом происшествия», «избегаю темы происшествия», «чувство слабости и депрессия». Пострадавших и сейчас подвержены депрессии, испытывают проблемы со сном, отмечают проблемы с когнитивными функциями: «забывчивость», «невозможность сосредоточиться и работать без ошибок». В среднем на 29% чаще у пострадавших наблюдались физические симптомы «тело напряжено, плечи скованы, потные ладони» и «онемение конечностей». Следует отметить, что наиболее часто обследуемые предъявляли жалобы на изменения со стороны органа зрения. Так, 60,7% людей отмечали, что «глаза быстро устают», 56,7% – «все выглядит туманным», 51,1% – «сложно видеть вдаль», 51,4% – «плохо видят вблизи», 49,8% – «трудно сфокусироваться». При изучении динамики проявления данных симптомов, было установлено, количество людей, отмечающих соматические, психические и физических симптомы уменьшалось за весь период наблюдений, вместе с тем нарушения со стороны органа зрения оставалось на прежнем уровне. Антидотная терапия в начальном периоде острого отравления была эффективной в про-

филактике состояний необратимости патологического процесса в токсикогенной фазе, но не оказывала лечебного влияния при формировании данного процесса в соматогенной фазе острого отравления, не обеспечила профилактику отдаленных последствий. Предполагается, что антихолинэстеразный механизм действия высокотоксичного зарина, приводит к развитию клиники острого отравления и является триггером развития сложных нарушений в центральной нервной системе. При этом нарушается связь ЦНС с другими регулирующими системами организма. В частности, с регулирующей обменные процессы и поддерживающей состояние равновесия в организме эндокринной системой. Выявлено, что патогенетический механизм токсического поражения заринотом затрагивает все звенья триады регуляции гомеостаза: эндокринные, иммунные и нервные.

Выводы. Изучение отдаленных психоневрологических последствий отравлений заринотом помогают сформировать правильные представления о клиническом проявлении, характере течения и патогенезе этих поражений, что позволит повысить эффективность лечения.

Список литературы

1. Обследование последствий пострадавших в инциденте с заринотом // Japanese Journal of Biological Psychiatry. 2016. Vol. 27, No 2.
2. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф. Курс лекций: уч. пос. 2013. 240 с.: ил.
3. Электронная газета Асахи цинбун статья 26 июля 2018: «殺人許す教義を生んだ首謀者真相語らぬまま死刑執行» <https://www.asahi.com/topics/word/オウム真理教.html>
4. Сайт NHK статья 2018 «オウム真理教事件死刑執行» https://www3.nhk.or.jp/news/special/aum_shinrikyo/
5. Софронов Г.А. Экстремальная токсикология. СПб.: ЭЛБИ, 2012. 256 с.

615,9

ПРИЧИНЫ И ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ПАРАЦЕТАМОЛОМ

Чернова М.Г., 3 курс, медико-профилактический факультет, Миронова Ю.А., 3 курс, лечебный факультет, Шкоряпкина А.В., 3 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Васильев С.А., д.м.н., профессор Шилов В.В., к.м.н., доцент Кузнецов О.А.

Ключевые слова: парацетамол, гепатотоксичность, отравление, токсикология.

Актуальность. В данной работе будут рассматриваться фармакокинетика и фармакодинамика парацетамола, его токсическое действие на весь организм в целом и на наиболее подверженные поражениям органы в частности.

Парацетамол – другое его название ацетаминофен, – в основном поражает печень, и уже довольно долгое время известна его гепатотоксичность, которая может стать причиной летального исхода или экстренной госпитализации. В реалиях современной жизни парацетамол является одной из наиболее распространенных причин отравления. Острые отравления парацетамолом являются второй по распространенности причиной для назначения пересадки печени в мире. В приведенном ниже тексте будут рассматриваться некоторые случаи отравления парацетамолом средней степени тяжести, их клиническая картина и психические причины, обуславливающие принятие парацетамола в больших дозах.

Цель: выявление причин острых отравлений парацетамолом и методов диагностики отравления даже при отсутствии следовых количеств парацетамола в биологических жидкостях.

Материалы и методы. Для более подробного изучения течения и проявления отравления были проанализированы несколько клинических случаев по Санкт-Петербургу в 2019 г.. Статистическая выборка состоит из 25 человек, экстренно госпитализированных в связи с отравлением парацетамолом средней степени тяжести. Методы – статистический анализ данных обследуемых пациентов

Полученные результаты. У 21 человека при токсикологическом анализе был обнаружен парацетамол – из этого количества у 7 человек также были выявлены и другие вещества, такие как: аспирин, фенорбарбитал, этанол, анальгин, литофенон, хлорофенамин. У 4 человек при токсикологическом анализе следов парацетамола обнаружено не было, однако поставленный диагноз на основании анамнеза заболевания и клинической картины – токсическое отравление парацетамолом. Поэтому судить об этиологии отравления исключительно по результатам токсикологического анализа будет весьма некорректно, так как парацетамол мог ко времени поступления уже метаболизироваться полностью, и нужно наблюдать и за клинической картиной.

Выводы. Суммируя вышеуказанные показатели, можно сделать выводы о наличии у более половины осматриваемых пациентов отравления парацетамолом средней степени тяжести, так как наиболее тяжелые симптомы – повышение АЛТ и АСТ до 10000 единиц, энцефалопатия или токсический шок, гипербилирубинемия, ДВС-синдром, – у пациентов отсутствовали.

Однако зависимость между изменением значений показателей крови установить не удалось.

Также можно сделать вывод о том, что подавляющее большинство токсических отравлений парацетамолом происходило в результате неудачных попыток суицида, и что суициды наиболее распространены среди женщин в возрастной категории 18–24 лет.

Список литературы

1. <https://www.statista.com/statistics/471227/death-by-paracetamol-drug-poisoning-in-england-and-wales>.
2. <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medical-devices/acetaminophen.html#s4>.
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441917>.
4. <https://academic.oup.com/qjmed/article/95/9/609/1574663>.
5. https://www.researchgate.net/publication/231610789_Low_rates_of_hepatotoxicity_among_Asian_patients_with_paracetamol_overdose_A_review_of_1024_cases.
6. <https://www.nature.com/articles/srep37541>.

615,9

ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОЖНО-РЕЗОРБТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРУШКИ «SLIME»

*Романова А.В., 4 курс, лечебный факультет,
Калякина Д.О., 4 курс, лечебный факультет,
Володченко С.А., 4 курс, лечебный факультет,
Подлужный П.С., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.биол.н., доцент
Богачева А.С.*

Ключевые слова: слайм, слизь-индуцированный дерматит, аллергия, тетраборат натрия, метилхлоризотиазолинон, метилизотиазолинон, домашний слайм, химический ожог, предельно допустимая концентрация.

Актуальность. Согласно данным Французского центра за контролем отравлений за период с 1 января 2014 года по 15 мая 2018 года было зарегистрировано 208 случаев аллергической реакции после контакта со слаймом, причем подавляющее большинство случаев заболеваний выявлено у детей младше 15 лет (93,9%). Поэтому вопрос о точном определении веществ, входящих в состав игрушки «Slime», и изучение их токсикологической опасности весьма актуален.

Цель: изучить распространение игрушки среди детей школьного возраста; проанализировать вещества, входящие в её состав; оценить кожно-резорбтивное действие и безопасность использования игрушки.

Материалы и методы. Для оценки химического состава слаймов и воздействия на организм ребенка проведен аналитический обзор литературы. Для выявления популярности новой игрушки среди детского населения использован метод опроса родителей детей школьного возраста. Токсикологические испытания на лабораторных животных [1] проведены на 15 морских свинках светлой масти в аккредитованном Испытательном лабораторном

центре Федерального бюджетного учреждения науки «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья».

Полученные результаты. Анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что наиболее токсичными соединениями в составе слаймов являются метилхлоризотиазолинон (МСИ) и метилизотиазолинон (МИ) [2]. Данные вещества вызывают воспалительно-некротические поражения покровных тканей. Помимо этого, в состав игрушек входят соединения бора. Независимая британская исследовательская компания Which проверила состав 11 слаймов на уровень бора и обнаружила его превышение в 4-5 раз [5], что может вызывать раздражение слизистых, рвоту, диарею. Основным консервантом в составе слаймов является метилпарабен, который при попадании на кожу может вступать в реакцию с ультрафиолетовыми лучами, вызывая ожог, раздражение. [4]. Данные химические вещества способствуют развитию контактного дерматита. Для наглядной демонстрации токсического действия слаймов нами были проанализированы два реальных случая из клинической практики. В первом случае у 10-летней девочки было установлено наличие эритематозных бляшек и папулезных высыпаний на обеих руках после игры со слаймом. Далее врачами установлен диагноз – контактный дерматит [5]. Второй случай связан с 12-летней девочкой, у которой объективно обнаружена экзема с корочкой медового цвета на обеих ладонях. В результате опроса было установлено, что 98% детей играют со слаймами ежедневно, 40 человек самостоятельно изготавливают «Слайм», а у 5% детей наблюдались изменения кожных покровов в виде покраснения, зуда, шелушения после контакта с игрушкой.

В результате токсиколо-гигиенические испытания на лабораторных животных установлено, что через 1 час после удаления остатков продукта возникает слабая эритема после аппликации образцов №1 и №3, что соответствует проявлению слабораздражающего действия химических веществ. Через 16 ч после окончания экспозиции признаки эритемы в обоих случаях исчезли. При нанесении на кожу животных образцов №2, №4 и №5 раздражающего действия не наблюдалось.

Выводы. Анализ литературы подтвердил, что в состав игрушки входит большое количество токсичных веществ. Необходимы дополнительные исследования и строгий контроль химического состава игрушек «Slime».

Список литературы

1. Методические указания к постановке исследования по изучению раздражающих свойств и обоснованию предельно допустимых концентраций избирательно действующих раздражающих веществ в воздухе рабочей зоны. М., 1980. 62 с.

2. Mainwaring W., Zhao J., Hunt R. Allergic contact dermatitis related to homemade slime: a case

and review of the literature // Dermatology Online Journal. 2019. 25(4). Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/7n06w0hg>.

3. Gittler J.K., Garzon M.C., Lauren C.T. «Slime» May Not be so Benign: A Cause of Hand Dermatitis // The Journal of Pediatrics. 2018. 200. 288. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.03.064>.

4. Alipour Tehrany, Y., Quenan, S., Bugey, A., Piletta, P. Contact dermatitis caused by homemade «slime»: Report of two cases with chemical analysis. Contact Dermatitis. 2019; 80: 407– 408. <https://doi.org/10.1111/cod.13230>.

5. Cynthia Kong and Joseph M. Lam. Slime dermatitis. CMAJ May 13, 2019 191 (19) E536; doi: <https://doi.org/10.1503/cmaj.181511>

614

ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОДЫ НЕВСКОГО БАССЕЙНА

*Фёдорова Е.В., гр. 349А,
лечебный факультет,*

*Лобачева А.С., гр. 335А, лечебный факультет,
Полозова Е.В., профессор кафедры общей и
военной гигиены*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Клюшкин И.Н., зам. главного врача

Юго-Западного филиала ФБУЗ «Центр гигиены
и эпидемиологии в Санкт-Петербург»

Руководитель темы: доцент Богачева А.С.

Ключевые слова: альтернативные методы, экспресс-методы, биотестирование, токсичность, биологический тест-объект, лиофилизированные бактерии «Эколюм», сперма крупного рогатого скота.

Актуальность. Одной из отрицательных сторон научно-технического прогресса – это постоянно нарастающие антропогенные загрязнения окружающей среды. Поэтому одной из важных задач является контроль за условиями окружающей среды и, в частности водных объектов, которые влияют на человеческий организм и могут повлечь за собой разные нарушения здоровья.

Однако обеспечение безопасности и безвредности водных ресурсов в значительной мере зависит от полноты, достоверности и оперативности контроля качества исследуемых объектов. В связи с этим для оценки и нормирования качества воды поверхностных водоемов важным является использование токсиколого-гигиенических методов исследования.

Цель работы: дать эколого-гигиеническую оценку воды Невского бассейна при использовании биологических тест-культур. Сравнить возможность использования разных тест-объектов.

Материалы и методы. Был произведен забор проб воды из Невской губы г. Ломоносов, реки Кикенка и Сосновка для проведения эколого-гигиенической оценки токсичности солей тяжелых металлов ($3\text{CdSO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$; $\text{Hg}(\text{CH}_3\text{COO})_2$; $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) с использованием тест-культур. В данной работе были рассмотрены тест-объекты, применяемые для оценки токсичности воды рекомендованные Роспотребнадзором – это гранулированная сперма крупного рогатого скота, люминесцентные бактерии «Эколюм», инфузории *Tetrachymena pyriformis* [1,3,4].

Результаты и их обсуждение. В результате проведенной работы, было установлено, что содержание солей тяжелых металлов в Невском бассейне не превышало ПДК, о чем свидетельствуют данные полученные на люминесцентных бактериях, где токсичность меди составляла ($\text{LC}_{50}=0,17 \pm 0,7 \times 10^5 \text{ мкг} \cdot \text{л}^{-1}$), токсичность кадмия – ($\text{LC}_{50}=0,18 \pm 0,2 \times 10^5 \text{ мкг} \cdot \text{л}^{-1}$), токсичность ртути – ($\text{LC}_{50}=0,3 \pm 0,4 \times 10^5 \text{ мкг} \cdot \text{л}^{-1}$). На *Tetrachymena pyriformis* токсичность меди составляла ($\text{LC}_{50}=1,2 \pm 0,1 \times 10^4 \text{ мкг} \cdot \text{л}^{-1}$), токсичность кадмия – ($\text{LC}_{50}=1,8 \pm 0,2 \times 10^5 \text{ мкг} \cdot \text{л}^{-1}$), токсичность ртути – ($\text{LC}_{50}=1,4 \pm 0,1 \times 10^4 \text{ мкг} \cdot \text{л}^{-1}$). Все эти показатели не превышали ПДК. Индекс токсичности при использовании спермы крупного рогатого скота также находился в пределах нормы ($T < 20$).

Все вышесказанное позволяет сделать вывод, что вода в Невском бассейне по содержанию солей ($3\text{CdSO}_4 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$; $\text{Hg}(\text{CH}_3\text{COO})_2$; $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) является безвредной и что альтернативные методы являются неотъемлемой частью при оценке токсичности, поэтому необходимо дальнейшее развитие данной отрасли.

Список литературы

1. Зарицкая Е.В., Полозова Е.В., Шилов В.В., Богачева А.С. Современные альтернативные методы исследования, используемые для оценки безопасности продукции // Экология человека. 2017. № 3. С. 21–25.
2. ПНД Ф Т. 14.1:2:3:4.10-04 Методика измерений оптической плотности культуры водоросли хлорелла (*Chlorella vulgaris* Beijer) для определения токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из грунтов, почв, осадков сточных вод, отходов производства и потребления.
3. Лихачев С.В., Пименова Е.В., Жакова С.Н. Биотестирование в экологическом мониторинге: учеб.-метод. пособие. Пермь, 2020. С. 89.
4. МР 01.018-07 Методика определения токсичности химических веществ, полимеров, материалов и изделий с помощью биотеста «Эколюм».

617.58

ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОДКОЖНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ АХИЛЛОВА СУХОЖИЛИЯ В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ТРАВМЫ

*Ковальчук Г.Л., 4 курс, лечебный факультет,
Жуковец И.Ю., 5 курс, лечебный факультет,
Мельников Д.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Линник С.А.*

Ключевые слова: ахиллово сухожилие, травма, оперативное лечение.

Актуальность. Во всем мире врачи придерживаются различных точек зрения по поводу лечения подкожных повреждений ахиллова сухожилия. Большинство Российских хирургов склоняются именно к оперативному лечению, но также есть мнение, что при частичном разрыве сухожилия возможно консервативное лечение

Цель: оценить эффективность лечения подкожных разрывов ахиллова сухожилия в зависимости от сроков после травмы.

Материалы и методы. Обследовали 39 пациентов у которых после травмы прошло 1–7 дней, 40 пациентов 2–3 недели после травмы, 1–2 месяца 37 пациентов, 4–6 месяцев после травмы 34 больных. Исходы оценивались по успешности заживления раны, также по сложности операции и по восстановлению функции мышцы. При свежих подкожных разрывах, если отсутствует диастаз между концами сухожилия и разволокнение по типу «конского хвоста» применяется шов Казакова, Синякова, Карасева. При застарелых повреждениях и свежих разрывах со значительным разволокнением обоих концов сухожилия пластика является необходимым условием для восстановления его функциональности, прочности и полноценности. В свежих случаях, если оба конца сухожилия разволокнены по типу «конского хвоста», а также в отдельных случаях при застарелых повреждениях, если диастаз устраняется сгибанием голени и стопы, применяется аутопластика ахиллова сухожилия по методике Г.Д.Никитина. После операции накладывают переднюю гипсовую лонгету в положении сгибания голени под углом 145-150 градусов и стопы 115-120. После удаления швов накладывают циркулярную гипсовую повязку до верхней трети бедра в положении сгибания голени под углом 160-165 градусов и стопы 105-110 градусов с гипсовым каблучком под пятку.

Через 6 недель после операции гипсовая иммобилизация прекращается и больные получают физиотерапевтическое лечение и ЛФК.

Полученные результаты. Исходы оценивались по успешности заживления раны, также по сложности операции и по восстановлению функции мышцы. У всех 29 больных, прооперированных в срок до 7 дней после травмы, наблюдались хорошие исходы. У 2 пациентов из 40 прооперированных в срок 2-3 недели после травмы возник сухой некроз краев раны, что увеличило срок заживления раны. У 7 из 28 пациентов прооперированных в поздние сроки возник некроз краев раны и повторный разрыв сухожилия, потребовавший вспомогательных хирургических вмешательств. Исходы лечения у поздних больных оказываются хуже, положительный результат получился у 85,2%, а неудовлетворительный результат у 14,8%.

Выводы. Таким образом, исследования показали, что при на ранних сроках без разволокнения достаточно использования шва по Казакову, при разволокнении и большом диастазе между концами сухожилия применяется аутопластика сухожилия по методике Г.Н. Никитина. Дифференцированный подход в лечении больных с подкожным разрывом Ахиллова сухожилия в зависимости от сроков травмы позволит в большинстве случаев достичь положительных исходов.

Список литературы

1. Демичев Н.П., Хайрулин Ю.Х., Филимонов Э.П. // Вестник травм. и орт. 2000.
2. Краснов А.Ф. // Ортопедия, травматология. 1990.
3. Середина А.П. Хирургическое лечение разрывов ахиллова сухожилия. 2015.

617-7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИНТОВ ИЗ ГЛИКОЗИЛИРОВАННОЙ МОЛОЧНОЙ КИСЛОТЫ (PLGA) ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ

*Гусев В.С., 5 курс, лечебный факультет,
Максимова Д.С., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: доцент, к.м.н.
Усиков В.В.*

Ключевые слова: остеосинтез, пяточная кость, перелом, винты, биodeградируемые импланты, гликозилированная молочная кислота, PLGA.

Актуальность. Переломы пяточной кости составляют около 3% от общего числа переломов. В зависимости от характера перелома, состояния мягких тканей в области

повреждения, общего состояния пациента и сопутствующей патологии используются различные методы оперативного лечения. Существующие мнения о тактике хирургических вмешательств противоречивы, отсутствуют единые подходы к выбору фиксации.

Цель: улучшение результатов лечения переломов пяточной кости путем применения винтов из гликозилированной молочной кислоты.

Материалы и методы. Проведен анализ методов и результатов хирургического лечения 85 пациентов с переломом пяточной кости, проходивших лечение в клинике травматологии и ортопедии СЗГМУ им. И.И. Мечникова и в отделении травматологии и ортопедии СПб ГБУЗ «Городская больница № 40». Более 70% были лица молодого и среднего возраста. Среди них было 61 мужчин и 24 женщины в возрасте от 15 до 70 лет. У 25 пациентов были переломы пяточных костей обеих нижних конечностей, таким образом в общем были проанализированы результаты лечения 110 случаев переломов пяточной кости у 85 пациентов. Согласно классификации Sanders (1993), все переломы пяточной кости у пациентов были разделены на 4 типа. I тип – все переломы без смещения, без учета числа отломков (7 случаев). II тип – двухоскольчатые переломы задней фасетки без смещения отломков (20 случаев). III тип – трехоскольчатые переломы с наличием центрального вдавленного фрагмента (57 случаев). IV – четырехоскольчатые переломы с выраженным смещением отломков (26 случаев). В зависимости от тактики хирургического лечения, 78 оперированных больных (103 перелома) разделены на 3 группы: 1-я группа – 55 (53,3%) пациента, которым выполнен малоинвазивный остеосинтез с применением канюлированных винтов из КО-полимеров молочной кислоты (PLGA), в состав которых входит ципрофлоксацин. 2-я группа (1-я группа сравнения) – 33 (32%) случаев, в которых выполняли открытую репозицию и остеосинтез с помощью моделированной пластины и винтов. 3-я группа (2-я группа сравнения) – 15 (14,7%) случаев, в которых выполнялся остеосинтез спицами и винтами. По итогам проведенного лечения, при II типе переломов применяли как консервативное – 2 (10%), так и хирургическое 18 (90%) случаев – лечение. С целью надежной фиксации фрагментов выполняли остеосинтез как металлическими – 6 (33,3%), так и биодеградируемыми винтами – 7 (38,8%), в 5 (27,9%) случаях – спицами. При III типе переломов пяточной кости для фиксации котных отломков применяли биодеградируемые винты в 37 (66%) случаях, от моделированные пяточные пластины – в 16 (28,5%) случаях и только в 3 (5,5%) случаях – винты. При IV типе переломов пяточной кости в 15 (60%) случаев был осуществлен остеосинтез пластинами. В силу различных причин в 8 (32%) случаях был сделан выбор в пользу биодеградируемых винтов с

активными антибактериальными агентами, входящими в их состав (ципрофлоксацин).

Полученные результаты. Исходы лечения и частота осложнений зависели от типа перелома и характера оперативных вмешательств. Ближайшие и отдаленные результаты получены у 74 больных (87 переломов пяточной кости), леченных оперативно. При применении малоинвазивного остеосинтеза с использованием PLGA хорошие исходы получены у 43 (89,5%) пациентов, в то время как при остеосинтезе пластиной с винтами – только у 14 (48,2%) больных, а неудовлетворительные результаты – у 1 (2%) и 4 (13,7%) соответственно. Через 2 года отдаленные результаты изучены у 71 пациента (80 случаев переломов). Так, в основной группе положительные исходы получены у 97,7%, в то время как в 1-й группе сравнения – только у 88,4%, а во 2-й группе сравнения – у 88,8%. При IV типе неудовлетворительный исход получен у 1 (2,2%) пациента основной группы, в то время как в 1-й группе сравнения – у 3,8%, во 2-й группе сравнения – у 11,1%.

Выводы. Применение биоимплантатов является одной из передовых технологий в травматологии и ортопедии и значительно улучшает как непосредственные, так и отдаленные результаты хирургического лечения переломов пяточной кости. Использование комбинации биодеградируемого цемента или костной аутопластики с биодеградируемыми винтами значительно расширяет возможности успешного оперативного лечения сложных переломов пяточной кости.

Список литературы

1. Атаев А.Р., Османов Р.Т. Лечение переломов пяточной кости // Вестн. Дагест. гос. акад. 2017. № 2 (23). С. 33–41.
2. Бердюгин К.А., Кононова К.Ю., Глухов Д.В. Оригинальный способ малоинвазивной фиксации перелома пяточной кости // Соврем. проблемы науки и образования. 2016. № 1. С. 15.

617-089

ЛЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИИ ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

*Жуковец И.Ю., 5 курс, лечебный факультет,
Сухарева Ю.В., 6 курс, лечебный факультет,
Ковальчук Г.Л., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
кафедры травматологии и ортопедии
Линник С.А.*

Ключевые слова: перипротезная инфекция, реэндопротезирование, инфекция тазобедренного сустава.

Актуальность. Эндопротезирование тазобедренного сустава значительно улучшает качество жизни, однако осложнение в виде перипротезной инфекции (ППИ) является серьезным и влечет за

собой высокие затраты на лечение, физический и психический стресс для пациента. Перипротезная инфекция встречается с частотой примерно 1–2% и возрастает до 4% при ревизионных операциях, несмотря на разработку новых антибиотиков и внедрение систем очистки воздуха. Основным методом лечения ППИ является двухэтапное резэндопротезирование. Первым этапом осуществляют санацию гнойного очага, вторым резэндопротезирование. Однако нередко после установки спейсера наблюдается рецидив гнойного процесса. Одной из главных причин этого осложнения является сохраняющаяся в операционной ране антибиотикорезистентная микрофлора, а установленный спейсер обладает коротким антибактериальным эффектом.

Цель: улучшить результаты оказания медицинской помощи пациентам с инфекцией области хирургического вмешательства после эндопротезирования ТБС за счет разработки и применения спейсеров на основе антимикробной композиции пролонгированного действия.

Материалы и методы. Нами была разработана антимикробная композиция на основе стандартного костного цемента с гентамицином с добавлением в него антисептиков с разным механизмом действия: 1% повидарголом, 1% диоксидином и 1% высокомолекулярным поливинилпирролидоном. В результате исследований предложенная композиция обладает широким спектром антимикробного эффекта, не токсична и обладает пролонгированным антимикробным и антиадгезивным действием. В зависимости от используемого метода оперативного лечения мы распределили пациентов с перипротезной инфекцией тазобедренного сустава лечившихся в клинике ортопедии и травматологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова в возрасте от 39 до 74 лет (средний возраст – $56,5 \pm 6,3$ года) на 3 группы. 1-ю группу составили 36 больных, которым устанавливали двухкомпонентный спейсер, в состав которого входила антимикробная композиция пролонгированного действия. Во 2-ю группу вошли 39 больных, которым имплантировали двухкомпонентный спейсер, в состав которого входил обычный костный цемент с гентамицином. 3-ю группу составили 36 больных, которым устанавливали преформированный спейсер. В работе применялись клинические, лабораторные, лучевые, микробиологические и статистические методы исследования.

Полученные результаты. Неинфекционные осложнения после первого этапа резэндопротезирования наблюдали у 11 (9,9%) пациентов, из них у 1 (2,8%) в 1-й, у 2 (5,1%) во 2-й и у 8 (22,2%) пациентов в 3-й группе в виде вывиха, нестабильности спейсера и протрузии его в полость таза. Эти осложнения статистически значимо встречались в 3-й группе. В послеоперационном периоде изучали лабораторные показатели лейкоцитоза, СРБ, ЛИИ на 7, 14, 21-е сутки после операции. Проведенные исследования показали, что в 1-й группе уже с 7-х суток на-

блюдалось снижение лейкоцитоза, СРБ, ЛИИ, а к 14-м суткам они приближались к референсным значениям, в то время как во 2-й и 3-й группе оставались повышенными даже спустя 21 сутки. Рецидив гнойного процесса наблюдали в 1-й группе – 1 (2,8%), во 2-й – 5 (12,8%), и в 3-й – 6 (16,6%). Сравнительный анализ микрофлоры показал, что нет статистически значимой связи по группам между характером микрофлоры и частотой рецидива ППИ. Ликвидация очага инфекции и стойкая ремиссия достигнуты у 97,2% пациентов, которым устанавливали двухкомпонентный (тотальный) спейсер, в состав которого входила антимикробная композиция пролонгированного действия, в то время как во 2-й группе, где применен двухкомпонентный (тотальный) спейсер с гентамицином – у 87,2%, а в 3-й группе – у 83,4% пациентов, которым устанавливали преформированный спейсер.

Выводы. Результаты клинических исследований показали, что использование двухкомпонентного спейсера с антимикробной композицией при глубокой ППИ ТБС обеспечивает более эффективное подавление инфекционного процесса за счет деконтаминации раны.

Список литературы

1. Ефименко Н.А., Грицюк А.А., Середа А.П., Давыдов Д.В. Профилактика инфекций области хирургического вмешательства в травматологии и ортопедии: использование антибиотиков в костном цементе // Инфекции в хирургии. 2009. № 2. С. 15–27.
2. Кузьмин И.И. Методологические основы профилактики и лечения осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава: автореф. дис. ...канд. мед. наук. М., 2010. 22 с.
3. Линник С.А., Квиникадзе Г.Э., Кравцов Д.В. и др. Лечение ранней перипротезной инфекции тазобедренного сустава // Новые горизонты травматологии и ортопедии: сб. науч. статей.

617.3

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

*Валиев А.Ш., 5 курс, лечебный факультет,
Ольховик И., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор, академик МАНЭБ, заслуженный врач России Линник С.А.

Ключевые слова: травматология, ортопедия, колено, протез.

Актуальность. Тотальное эндопротезирование коленного сустава значительно уменьшает болевой синдром и улучшает функцию и качество жизни пациентов с гонартрозом. Одним из тяжелых осложнений после тотальной замены коленного сустава является перипротезная инфекция, которая составляет от 1,0 до 12,4%. При перипротезном инфицировании встречаются варианты латентно протекающей суставной

инфекции, для выявления которой необходимы дополнительные методы исследования и коррекция алгоритма оперативного лечения. Первостепенными или достоверными критериями считали наличие свищевого хода, сообщающегося с полостью сустава или два положительных результата посева с фенотипически идентичными микроорганизмами. Малыми, или второстепенными критериями считаются: повышение уровня С-реактивного белка в плазме крови и скорости оседания эритроцитов ≥ 30 мм/ч (СОЭ); повышенное процентное количество полиморфноядерных нейтрофилов; положительный результат гистологического исследования параартикулярных тканей; положительный тест на эстеразу лейкоцитов; единичный положительный посев бактерий. На ранней стадии перипротезной инфекции выполняется дебридмент с заменой полиэтиленового вкладыша с последующей длительной антибактериальной терапией. Одним из перспективных считается двухэтапный метод реэндопротезирования с имплантацией цементного спейсера, насыщенного антибиотиками, после удаления инфицированного протеза и дебридмента окружающих тканей. При ранней перипротезной инфекции выполняют одноэтапное ревизионное вмешательство, преимуществами которого являются: избавление пациентов от повторных операций и сокращение расходов на лечение. При длительной хронической перипротезной инфекции коленного сустава и неэффективности предыдущих санирующих операций выполняется артродез коленного сустава методом внеочагового остеосинтеза.

Цель: оценка актуальности представленной проблемы. Статистическое исследование эффективности различных подходов лечения данной патологии. Оценка полученных результатов.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 57 пациентов с выявленной перипротезной инфекцией коленного сустава (поверхностная – 19, глубокая – 38), которым применен дифференцированный подход. Все больные прошли полное клиническое, рентгенологическое и бактериологическое обследование. Одноэтапную санацию раны с сохранением протеза выполнили 19 пациентам при ранней поверхностной инфекции области оперативного вмешательства. Критерии для выполнения пособия: ранние сроки развития инфекции (до 3–4 нед); стабильность эндопротеза; результаты бактериологического исследования, подтверждающие наличие возбудителей с высокой чувствительностью к антибиотикам; отсутствие гнойных затеков; отсутствие хронических сопутствующих заболеваний (сахарный диабет), анемии и признаков эндотоксикоза. Двухэтапное реэндопротезирование в объеме удаления протеза, санации очага, установки спейсера и последующего ревизионного эндопротезирования осуществлено 38 больным. Критерии для выполнения пособия: ранние сроки развития инфекции

(более 1 мес); глубокая инфекция; признаки нестабильности эндопротеза; наличие антибиотикорезистентных микроорганизмов.

Полученные результаты. Изучили ближайшие и отдаленные исходы в течение 6–24 мес. При одноэтапной санирующей операции положительные результаты получены в 93,2% случаев, а после двухэтапного реэндопротезирования – у 88,9%. Таким образом, применение дифференцированного подхода к лечению парапротезной инфекции коленного сустава позволяет решить поставленные задачи в 88,9–93,2% случаев.

Выводы. Инфекционное осложнение после эндопротезирования коленного сустава является тяжелым заболеванием, требующим сложного, длительного и дорогостоящего лечения. Дифференцированный подход и своевременное лечение перипротезной инфекции позволяет достичь у большинства пациентов положительных исходов заболевания.

Список литературы

1. Травматология и ортопедия. 2-е изд. / под ред. чл.-корр. РАМН Н.В. Корнилова. 2008.
2. Соломон Л., Уорик Д., Ньягам С. Ортопедия и травматология по Элли в 3 частях / пер. с англ. под ред. Р.М. Тихилова. М.: Издательство Панфилова, 2015.
3. Ошкуров С.А. Хирургическое лечение перипротезной инфекции тазобедренного и коленного суставов: дис. и автореф. дис. канд. мед. наук. 2017.
4. Иванцов В.А., Лашковский В.В., Богданович И.П., Лазаревич С.Н. Лечение глубокой перипротезной инфекции коленного сустава // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2018. 16 (1). С. 96–100.
5. Миллер М.Д., Коул Б.Дж., Браун Дж.А. Хирургия колена. Оперативная техника. Издательство Панфилова, 2019.

617-089.844

МОДИФИКАЦИЯ ШВА, ФИКСИРУЮЩЕГО КОРРИГИРУЮЩУЮ ОСТЕОТОМИЮ ПРОКСИМАЛЬНОЙ ФАЛАНГИ ПЕРВОГО ПАЛЬЦА

Куфтырев Д.М., 4 курс, медико-профилактический факультет, Жукова В.В., 4 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Шкарупа А.В., ФГБОУ ВО ВМА им. С.М. Кирова Минобороны России, Шубина А.А., Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н. Фатеев И. В.

Ключевые слова: вальгусная деформация первого пальца стопы, корригирующая остеотомия.

Актуальность. В настоящее время при вальгусной деформации первого луча стопы для фиксации остеотомии по Акину используется фиксация с помощью хирургических нитей по оригинальной технике, описанной Sinnett (одна нить) и Myerson (две нити), и модификацию этой методики Shuvendu, при этом производится проведение параллельно одной или двух нитей через просверленные четыре отверстия, по две с двух сторон остеотомии [1, 2]. Однако использование этих методик имеет недостатки. Если происходит соединение параллельными нитями, то возникающие параллельные силы упругости в хирургической нити при деформации растяжения наибольшая нагрузка возникает в местах параллельных выходов нити, что приводит к перелому костного фрагмента с двух сторон. С другой стороны, костные фрагменты стремятся разъединиться, при этом возникающие силы упругости препятствуют растяжению нитей.

Цель: оценить эффективность использования разработанной методики модификации шва, фиксирующего остеотомию по Акину.

Материалы и методы. Проведено обследование и лечение 30 пациентов, разделённых на 2 группы: группа 1 (контрольная – 20 пациентов) – проведение операции традиционным способом с фиксацией нитями по Myerson и Shuvendu; группа 2 (опытная – 10 пациентов) – проведение операции собственной модификации. Возраст пациентов $47 \pm 7,8$ лет. Техника операций в контрольной группе: выполнение классической остеотомии по Акину с последующей фиксацией двумя параллельными нитями Vicryl № 1 проведенных перпендикулярно к линии остеотомии. При параллельном проведении нитей, наибольшее напряжение возникает на участках проведения нитей, что приводит к менее прочной фиксации отломков костей после остеотомии и отлому костных фрагментов. Техника операций в опытной группе имела особенность техники фиксации остеотомии по Акину. Вначале формировали с помощью спицы диаметром 4 отверстия по 2 с двух сторон от остеотомии отступая от края последней 1–1,5 см. В дальнейшем мы использовали нить Vicryl № 1, проводя фиксирующую нить по оригинальной технике с перекрестом нитей внутри костной ткани, с последующим формированием узла на дистальном или проксимальном фрагменте.

Полученные результаты. В контрольной группе пациентов сроки консолидации составили 26 ± 3 суток, в опытной группе 24 ± 2 суток. В первой группе в трех (15%) случаях отмечали прорезывание с последующим краевым переломом фрагмента кости в участках проведения нитей. В пяти (25%) случаях на контрольных рентгенограммах фиксировали послеоперационное смещение дистального отломка остеотомии после спадания отека окружающих тканей через две недели. Во опытной группе не наблюдали вышеперечисленных осложнений. Данный метод позволяет формировать отверстия для проведе-

ния нитей дистальное от края остеотомии, при этом уменьшается риск краевого перелома и позволяет не терять натяжение нити, а также формирует более прочное соединение костей, так как в отличие от двух представленных методик фиксации при проведении нитей крестообразно в них возникает не только деформация растяжения, но и деформация сдвига, которая сводится к неравномерному растяжению. Это увеличивает силы упругости и уменьшает напряжение в участках выхода нитей из кости тем самым формируя более плотную фиксацию.

Выводы. Предложенный вариант техники фиксации остеотомии по Акину снижает число рисков интраоперационных и послеоперационных осложнений. Позволяет проводить легкую и практичную операционную (ориентация костных фрагментов после остеотомии при фиксации отломков) фиксацию костных фрагментов без лишних интраоперационных облучений (рентгенографий) и позволяет сократить срок консолидации костных фрагментов, что обеспечивает раннюю двигательную и опорную нагрузку больных с патологией первого луча стопы, экономии медицинских затрат.

Список литературы

1. Roy S.P., Tan K.J. A Modified Suture Technique for Fixation of the Akin Osteotomy // J. Foot Ankle Surg. 2013. V. 52, №2. P. 276–278. Doi:10.1053/j.jfas.2012.11.010.
2. Myerson M.S., Kadakia A. Reconstructive Foot and Ankle Surgery: management of complications, 3rd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2018. 576 p.

617-089

ПРИМЕНЕНИЕ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПО ИЛИЗАРОВУ В ГНОЙНОЙ ОСТЕОЛОГИИ

Жуковец И.Ю., 5 курс, лечебный факультет.,

Шевченко Г.Р., 6 курс лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: д.м.н., профессор кафедры
травматологии и ортопедии Линник С.А.*

Ключевые слова: чрескостный остеосинтез, остеомиелит.

Актуальность. Известно, что в общей структуре заболеваний костно-мышечной системы, хронический остеомиелит составляет 12–25%. В последние годы наблюдается тенденция к увеличению больных с гнойными осложнениями после остеосинтеза, эндопротезирования крупных суставов, ортопедических операций. Это связано со сложностями оперативных вмешательств, увеличением числа антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, снижением иммунобиологических сил человека. Основным методом лечения хронического остеомиелита является радикальная хирургическая обработка гнойного очага с последую-

щим пластическим замещением костных полостей или чрескостный остеосинтез для устранения дефектов костной ткани.

Цель: оценить результаты лечения ложных суставов, осложненных остеомиелитом с помощью чрескостного остеосинтеза по Илизарову.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 156 больных в возрасте от 32 до 77 лет с гнойными поражениями костей и суставов, которым применялся чрескостный остеосинтез. Из них гнойный процесс был у 81 мужчин и 75 женщин. У 72 (%) пациентов имелись ложные суставы осложненные остеомиелитом. Гнойные остеоартриты различной этиологии были у 84(%) больных, из них тазобедренного сустава, включая перипротезную инфекцию у 12, коленного у 16, голеностопного сустава у 56 больных. Всем пациентам до выполнения операции и в послеоперационном периоде выполняли клинические, лабораторные (гематологические), микробиологические и лучевые методы исследования. Для оценки функции конечности и качества лечения использовали шкалы Harris, WOMAC и ВОЗ. Гематологические исследования включали показатели лейкоцитоза, СОЭ, СРБ и ЛИИ. Решающим подтверждением гнойного процесса являлось бактериологическое исследование. Для этого перед выполнением оперативного вмешательства проводили пункции гнойного очага, а при наличии свищей осуществляли бактериологический посев содержимого из них. Лучевые методы исследования включали обзорную рентгенографию, фистулографию, МРТ, КТ.

Полученные результаты. Лечение ложных суставов осложненных остеомиелитом включало радикальную хирургическую обработку гнойного очага и чрескостный остеосинтез по Илизарову. При возникновении дефектов пораженных концов костей после их резекции более 3–4 см выполняли билокальный остеосинтез по Илизарову. В случаях хирургической обработки очага остеомиелита без резекции выполняли по показаниям пластику остеомиелитической полости и чрескостный остеосинтез с целью. Тактика лечения гнойных остеоартритов голеностопного сустава зависела от степени поражения костей формирующих его. Если образовавшийся дефект после хирургической обработки дистального конца большеберцовой кости и суставной поверхности таранной или ее астрагалэктомия составлял более 4 см, накладывали аппарат Илизарова либо одновременно или в последующем билокальный остеосинтез для устранения укорочения конечности. В остальных случаях осуществляли чрескостный остеосинтез для достижения анкилоза. При перипротезной инфекции тазобедренного или коленного сустава, чрескостный остеосинтез применяли в случаях неэффективности 2–3 попыток ликвидации гнойного процесса с применением спейсера. В этих случаях производили резекционную артропластику для достижения анкилоза или неоартроза с по-

мощью аппаратов внешней фиксации. Ближайшие и отдаленные результаты изучены через 1 и 2 года. Положительные исходы достигнуты у 81% пациентов с ложными суставами осложненными остеомиелитом, у 82,5% с остеоартритом голеностопного сустава и у 79,5% с перипротезной инфекцией тазобедренного и коленного сустава.

Выводы. Чрескостный остеосинтез по Илизарову при лечении ложных суставов, осложненных остеомиелитом и гнойных остеоартритов позволяет достичь положительных исходов от 79,5 до 82,5% случаев.

Список литературы

1. Солдатов Ю.П., Борзунов Д.Ю., Карасев А.Г. и др. Чрескостный остеосинтез в травматологии и ортопедии: учебное пособие Тюменский ГМУ, РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова, 2015. 259 с.
2. Шевцов В.И., Аранович А.М., Бородайкевич Р.Д. Реабилитация больных с неправильно сросшимися переломами костей голени. Курган, 2003. 285 с.
3. Шевцов В.И., Лапынин А.И., Злобин А.В. Реабилитация больных хроническим остеомиелитом и костными кистами. Курган, 2003. 263 с.

617

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРЕТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТЕОАРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

*Евдокимов И.Б. 6 курс, лечебный факультет,
Чадаев К.А. 6 курс лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Линник С.А.*

Ключевые слова: коленный сустав, артроз, электреты.

Актуальность. Деформирующий артроз коленного сустава встречается от 8 до 22% взрослого населения и является самой частой локализацией патологического процесса. Основным методом лечения гонартроза 2 стадии является консервативный (ФТЛ, НПВС). Несмотря на прогресс в хирургическом лечении гонартроза с применением эндопротезирования коленного сустава, частота осложнений все еще остается высокой и достигает 21%. Многофакторный характер патологических процессов в патогенезе остеоартроза требует поиска и разработки новых технологий в решении этой сложной проблемы современной артрологии. Одним из основных факторов в патогенезе является нарушение биоэлектрических и репаративных процессов в эпифизах костей сустава. Для коррекции репаративных процессов костной и хрящевой ткани в последние годы применяют электростатическое поле электретов. Электрет – это диэлектрик, обладающий квазипостоянным электрическим зарядом, создающим в окружаю-

щем пространстве электрическое поле в течение длительного времени.

Цель: улучшить результат лечения гонартроза 2–3 стадии путем применения электретов при хирургическом лечении гонартроза у взрослых.

Материалы и методы. Нами изучены результаты лечения 48 больных с 2–3 рентгенологической стадией гонартроза в возрасте от 45–73 лет. Преобладали женщины, они составляли 60,4%. Длительность заболевания составляла от 1 года до 20 лет. Всем пациентам выполняли рентгенологическое исследование, КТ и МРТ перед операцией и в послеоперационном периоде. Клиническая оценка состояния пациентов проводилась по шкале WOMAC. Оценивали наличие боли в пораженном суставе, скованность при движении, функциональную недостаточность до операции и через 6 и 12 мес после операции. Основную группу составил 31 больной, которым выполнено хирургическое лечение гонартроза с применением электретов. В контрольную ретроспективную группу вошли 28 пациентов, которым применялась остеоперфорация проксимального метаэпифиза большеберцовой кости.

Полученные результаты. В 90,2% случаев в основной группе получены положительные результаты. Стойкий терапевтический эффект в течение всего периода наблюдения наступил в 71% случаев. Пациенты отмечали отсутствие болевого синдрома, они не применяли медикаментозного или нефармакологического лечения. В 17% случаев результат лечения можно признать удовлетворительным. У больных сохранялся «механический» тип боли в основном при физических нагрузках. Однако отсутствовали постоянные и непрерывные тупые ночные боли. Болевой синдром пациенты купировали введением медикаментов или ФТЛ. В 9,8% случаев с 3 стадией гонартроза достигнут неудовлетворительный результат. Это потребовало выполнения эндопротезирования коленного сустава в отдаленном периоде. В контрольной группе хорошие исходы были в 54,6% случаев, удовлетворительные в 28,4%, а неудовлетворительные в 17%.

Выводы. Применение электретов в комплексном хирургическом лечении гонартроза снижает риск прогрессирования дегенеративных изменений. Использование электретов при лечении остеоартроза коленного сустава улучшает качество жизни и позволяет на длительное время отодвинуть операцию эндопротезирования.

Список литературы

1. Блайт Э.Р., Блур Д. Электрические свойства полимеров. М.: Физматлит, 2008. 377 с.
2. Копышев М.А. Применение электретов в медицине. СПб.: Научно-производственная фирма «ЭЛМЕТ», 2006. Электронный ресурс. <http://www.argoshop.com.ua/library-6077.html>.
3. Зоря В.И., Лазишвили Г.Д., Шпаковский Д.Е. Деформирующий артроз коленного сустава. СПб.: Литтерра, 2010. 320 с.

616.71-001.5-089.2-002.3:612.75-008.9

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ХОНДРОПАТИИ СУСТАВНОГО ХРЯЩА НА ЖИВОТНОМ

*Барабанов А.В., 6 курс, 4 факультет,
лечебное дело*

ФГБВОУ ВО ВМА им. С.М. Кирова

Минобороны России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Федоров Р.А.

Ключевые слова: деструктивно-дегенеративные изменения суставного хряща, экспериментальное исследование, животные, магнитно-резонансная томография.

Актуальность. Восстановление суставного хряща является актуальной проблемой современной травматологии и ортопедии. При существующих различных видах лечения, которое используется для регенерации суставной поверхности, не существует адекватного подхода, который был бы гарантом полного и долгосрочного восстановления структуры и функциональной активности пораженного сустава. Большое значение в разработку патогенеза посттравматических изменений в суставе, а также в исследование механизмов терапевтического воздействия различных лекарственных веществ вносят экспериментальные исследования на животных. Чаще в качестве лабораторных животных используются кролики, этот выбор обусловлен достаточно полными данными об их анатомии и физиологии.

Цель: разработать модель посттравматической хондропатии гиалинового хряща для исследования способов терапии тканевых компонентов крупных суставов.

Материалы и методы. В исследовании использовали экспериментальных животных – кролики породы «Шиншилла» (n=8), в возрасте от 3 до 5 месяцев, весом от 2,5 до 3 кг. Каждому испытуемому животному через медиальный парapatеллярный доступ был выполнен дефект суставного хряща мышечков бедренной кости сверлом 3,0 мм коленном суставе. В послеоперационном периоде проводилась антибактериальная терапия, а также оценивалась амплитуда движения, для предотвращения развития контрактуры в коленном суставе, послеоперационные швы обрабатывались спреем «Алюминум». Через 60 сут после операции проведена магнитно-резонансная томография коленных суставов животных на Philips Achieva 1.5 T. Для исследования использовалась последовательность для визуализации последствия сформированного дефекта. При анализе результатов МРТ оценивались следующие параметры: глубина и диаметр сформированного дефекта. Через 90 сут после моделирования травматического повреждения суставного гиалинового хряща, животные были выведены из эксперимента внутривенной инъекцией пропо-

фола (1% – 10 мл). Из коленного сустава был изготовлен препарат, для макроскопического анализа посттравматического дефекта суставного хряща. Для сравнения использовали макропрепарат не оперированного коленного сустава.

Полученные результаты. В ходе эксперимента летальных исходов получено не было. При оценке общей реакции организма на оперативное вмешательство 6 кроликов (75%) имели температуру тела 38,2-38,5°C, а 2 кролика (25%) в первую неделю после операции имели температуру 39,6-39,9°C. В послеоперационном периоде у всех животных было выявлено явное снижение активности, а также снижение аппетита и гиперестезия, что соответствует наличию болезненности на сформированный дефект. Все кролики имели проблемы с разгибанием в коленном суставе. К концу исследования, на 30 сутки амплитуда движений в коленном суставе в среднем у всех испытуемых составила 150±4 градусов, при норме 160 градусов. Попытка разогнуть сустав кролика до нормы вызывала резкую реакцию кролика, вероятно указывающую на наличие болевого синдрома в коленном суставе.

Из результатов МРТ каждого животного следует, что спустя 60 суток дефект не уменьшился, а наоборот увеличился почти у 100% кроликов и составил в среднем 3,25 мм, что является отражением дегенеративного повреждения, обусловленного возникновением воспалительных процессов в суставе.

При макроскопическом исследовании суставной поверхности мыщелков большеберцовой кости: сформированный дефект расширен, края его неровные; окружающий суставной хрящ с поверхностными трещинами имеет шероховатую поверхность с фибрилляциями; на 2 макропрепаратах по краям суставных поверхностей, имеются костно-хрящевые разрастания, визуально сходные с остеофитами, образующимися при остеоартрите крупных суставах.

Выводы. Разработанная модель посттравматического повреждения суставного хряща проста в исполнении, не требует специализированного инструментария и материалов. Характер и объем нанесенных повреждений не приводит к жизнеугрожающим состояниям у кроликов. Примененная методика позволяет получить аналог деструктивно-дегенеративных посттравматических изменений в коленном суставе у кролика на 60 суток. Сформированная модель не имеет ограничений по возможности исследования как хирургических, так и терапевтических способов лечения травматических повреждений суставного хряща.

Список литературы

1. Божокин М.С., Божкова С.А., Нетылько Г.И. Возможности современных клеточных технологий для восстановления поврежденного суставного хряща (аналитический обзор

литературы) // Травматология и ортопедия России. 2016. № 3. С. 122–134.

2. Герасимов С.А., Тенилин Н.А., Алейник Д.Я., Бугров С.Н., Широкова Н.Ю., Зыкин А.А. Восстановление ограниченных дефектов суставного хряща с помощью клеточно-инженерных конструкций // Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии. 2017. С. 130–133.

3. Зайцева Е.М., Алексеева А.В., Смирнов Е.Л., Насонов Г.У. Магнитно-резонансная томография при остеоартрозе // Научно-практическая травматология. 2006. № 5. С. 59–73.

4. Chan W.P., Lang P., Stevens M.P., Sack K., Majumdar S., Stoller D.W., Basch C., Genant H.K. Osteoarthritis of the Knee: Comparison of Radiography, CT, and MR Imaging to Assess Extent and Severity // AJR Am J. 1991. Oct; 157 (4): 799–806.

5. Wang Y-X. In vivo magnetic resonance imaging of animal models of knee osteoarthritis // Lab Anim. 2008 Jul; 42(3): 246–264.

617.587-007.56

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПЕРВОГО ПАЛЬЦА СТОПЫ

*Павлова Н.В., 6 курс, лечебный факультет,
Сотникова К.И., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Линник С.А.*

Ключевые слова: вальгусная деформация, стопа, первый палец стопы, диафизарная остеотомия.

Актуальность. Вальгусная деформация первого пальца стопы является широко распространенным ортопедическим заболеванием, доля которого составляет от 72,0% до 80,0% от всей ортопедической патологии стопы. В последнее время обнаружилось увеличение частоты заболевания с возрастом: Hallux Valgus имеют 3,0% населения в возрасте 15–30 лет, 9,0% в возрасте 31–60 лет и 16,0% лиц старше 60 лет. Данная деформация проявляется выраженным болевым синдромом, который ограничивает движения пациента, снижает работоспособность. Деформацию первого пальца невозможно устранить без оперативного вмешательства.

В настоящий момент в мире существует ряд оперативных вмешательств, наиболее часто выполняемых при рассматриваемой патологии, для каждой из которых имеются свои показания.

Цель: оценить эффективность хирургического лечения вальгусной деформации первого пальца стопы средней, тяжелой степени.

Материалы и методы. Нами изучены результаты лечения 115 больных со средней,

тяжелой степенью вальгусного отклонения первого пальца стопы в возрасте от 32 до 75 лет. Преобладали женщины, они составляли 80,1%. Длительность заболевания составляла от 1 года до 9 лет. Всем пациентам выполняли рентгенологическое исследование, КТ и МРТ перед операцией и в послеоперационном периоде.

Клиническая оценка состояния пациентов проводилась по шкале Американской ассоциации хирургии стопы и голеностопного сустава (AOFAS) и клинико-рентгенологической шкале Гроулье (Groulier). Оценивали наличие боли в пораженном суставе, скованность при движении, функциональную недостаточность, наличия требований к обуви, метатарзию до операции, после операции, через 6 и 12 месяцев после операции.

Основную группу составили 69 пациентов, которым выполнено хирургическое лечение вальгусной деформации первого пальца стопы в виде комбинации диафизарной остеотомии (Scarf) и остеотомии основной фаланги по Akin. В контрольную группу вошли 46 пациентов, которым выполнялась только диафизарная остеотомия по Scarf.

Полученные результаты. В 95,4% случаев в основной группе получены положительные результаты. Стойкий терапевтический эффект в течение всего периода наблюдения наступил в 81,3% случаев. Пациенты отмечали отсутствие болевого синдрома, они не применяли медикаментозное или нефармакологическое лечение. В 14,1% случаев результат лечения можно признать удовлетворительным. У больных сохра-

нялся «механический» тип боли, в основном при физических нагрузках. Болевой синдром купировали введением медикаментов или ФТЛ. В 4,6% случаев достигнут неудовлетворительный результат. В контрольной группе хорошие исходы были в 73,5% случаев, удовлетворительные – в 19,3%, а неудовлетворительные – в 7,2%.

Выводы. Таким образом, мы выявили, что применение комбинации диафизарной остеотомии (Scarf) и остеотомии основной фаланги по Akin позволяет получить положительные результаты в 95,4% и может быть рекомендовано как метод выбора лечения средней и тяжелой вальгусной деформации первого пальца стопы. Применение только диафизарной остеотомии по Scarf также позволила получить в основном положительные результаты.

Список литературы

1. Карданов А.А., Макинян Л.Г., Лукин М.П. Оперативное лечение деформаций первого луча стопы: история и современные аспекты. М.: ИД «Медпрактика-М», 2008. 108 с.
2. Прозоровский Д.В. Оценка результатов хирургического лечения деформаций переднего отдела стопы [обзор литературы] // Український морфологічний альманах. 2010. Т. 8. №3. С. 114–116.
3. Сорокин Е.П. Клинико-биомеханическая оценка эффективности различных методик оперативного лечения вальгусного отклонения первого пальца стопы: дис. канд. мед. наук. СПб., 2013.

616-006.6-022

МОЧЕПОЛОВОЙ ШИСТОСОМОЗ, ОСЛОЖНЕННЫЙ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

*Горелик М.Л., 6 курс, лечебный факультет,
Перфильев М.А., 5 курс, лечебный факультет,
Чекурда Е.В., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Попов С.В., к.м.н. Сулейманов М.М.*

Ключевые слова: мочеполовой шистосомоз, schistosoma haematobium, рак мочевого пузыря, гематурия.

Актуальность. Шистосомы – возбудители большой группы тропических гельминтозов, характеризующихся полиморфной клинической картиной на ранней стадии инвазии и поражением мочеполовых органов и органов пищеварения при хронизации инфекции. Глобализация и современные миграционные процессы способствуют распространению данного заболевания из тропических стран на территорию Европы и приводят к угрозе возникновения «экзотических» паразитарных инфекций в России.

Цель: изучить и описать клинический случай мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря у пациента с мочеполовой формой шистосомоза, находившегося на лечении в СПб ГБУЗ КБ Святителя Луки Санкт-Петербург с предварительным диагнозом «Неспецифическая гематурия».

Материалы и методы. В ночь на 12.09.2015 в приемный покой СПб ГБУЗ КБ Святителя Луки экстренно поступил мужчина в возрасте 42 лет с жалобами на боль при мочеиспускании, примесь крови в моче. Во время сбора анамнеза было выяснено, что он работает капитаном сухогрузного судна. Со слов пациента часто посещал страны Африки, в которых зачастую пренебрегал основными правилами гигиены. По данным ультразвукового исследования выявлена опухоль мочевого пузыря размером 4 см в наибольшем измерении с локализацией на задней стенке. Выполнена КТ органов брюшной полости, по результатам которой не было выявлено данных за вторичное поражение. По данным цистоскопии опухоль располагалась по всей задней стенке мочевого пузыря, а также выявлялись гранулематозные изменения уротелия. Пациенту была произведена трансуретральная биопсия новообразования до жировой ткани. При патоморфологическом исследовании ткани опухоли был обнаружен мышечно-инвазивный рак мочевого пузыря T2b Grade 3 и наличие предположительно Schistosoma haematobium. После биопсийного

исследования пациенту было рекомендовано дообследование. Парафинированные срезы и стекла были отправлены в НИИ Туберкулеза, в котором окончательно подтвердили наличие шистосом.

Полученные результаты. После дообследования пациенту была произведена антигельминтная терапия препаратом Празиквантел, а также выполнена лапароскопическая цистэктомия с экстракорпоральным формированием неочистиса по Штудеру.

Выводы. Поздняя госпитализация, отсутствие адекватной терапии и ранней диагностики мочеполовой шистосомоза явились причиной тяжелого хронического течения шистосомоза, осложненного раком мочевого пузыря T2b Grade 3.

Список литературы

1. Инфекционные болезни: учебное пособие / Ю.В. Лобзин и др.; под ред. Ю.В. Лобзина. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. 392 с.
2. Асфандияров Ф.Р., Старцев В.Ю., Колмаков А.Ю. Возможности диагностики и лечения мочеполовой шистосоматоза в современных условиях // Вестник урологии. 2018; 6 (3): 5–11.

616,6

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ВИДА СОБИРАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОЧКИ С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПЕРКУТАННОЙ НЕФРОЛИТОТРИПСИИ

*Смирнов Д.А., гр. 338Б, лечебный факультет,
Барсуков Н.Н., гр. 640А,
лечебный факультет*

*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор*

*Гулиев Б.Г.; д.м.н., профессор Комяков Б.К.;
к.м.н., доцент Шарвадзе К.О., Талышинский А.Э.*

Ключевые слова: перкутанная нефролитотрипсия.

Актуальность. Несмотря на развитие методов визуализации собирательной системы почки, до сих пор её внутренняя реконструкция оставалась нереализуемым шагом. Имитируя интраоперационный вид, планирование перкутанной нефролитотрипсии (ПНЛ) станет намного эффективнее, лучше подготавливая специалистов к выполнению эндоскопического вмешательства. Данная идея становится еще более привлекательной в случае её реализации на смартфонах, сводя на нет необходимость в использовании сложного и дорогостоящего оборудования.

Цель: данная работа направлена на апробацию созданного нами мобильного приложения, позволяющего реконструировать виртуальный эндоскопический вид почки и определять ориентацию малых чашечек для выбора наиболее пригодной для дальнейшей пункции.

Материалы и методы. 25 пациентов с показаниями к ПНЛ были проспективно включены в данную работу. Всем пациентам была проведена компьютерная томография (КТ) – урография. Основными конечными точками были продолжительность пункции, количество попыток и частота полного излечения от камней. Вторичным результатом для анализа являлась частота осложнений с их стратификацией по системе Clavien-Dindo.

Полученные результаты. После первого вмешательства полное удаление камней наблюдалось в 23% случаях. Стоит отметить, что во всех случаях пункция выполнялась через заранее отмеченную точку, определяемую с помощью нашего приложения. Пункция производилась через верхнюю, среднюю и нижнюю чашечки в 9, 12 и 4 случаях соответственно. Средняя продолжительность пункции полости составила $2,8 \pm 1,1$ мин. Среднее количество попыток для выполнения успешной пункции составило $1,4 \pm 0,6$. Следует отметить, что случаев с тремя и более попытками не было. Общая частота осложнений составила 28% (7/25), когда только у одного пациента было осложнение ≥ 3 степени.

Выводы. Предлагаемое приложение облегчает предоперационное планирование ПНЛ, делая эту процедуру более простой для специалистов и более безопасной для пациентов.

Список литературы

1. Taguchi K., Yasui T., Milliner D.S., Hoppe B., Chi T. Genetic risk factors for idiopathic urolithiasis: a systematic review of the literature and causal network analysis // Eur. Urol. Focus. 2017. 3: 72–81.
2. Jiao D., Zhang Z., Sun Z., Wang Y., Han X. Percutaneous nephrolithotripsy: C-arm CT with 3D virtual navigation in non-dilated renal collecting systems // Diagnostic Interv Radiol. 2018. 24: 17–22.
3. Guliev B., Komyakov B., Agagyulov M., Talyshinskii A. InsKid-a new mobile application (app) that measures the infundibulopelvic angle before retrograde intrarenal surgery more reliably than does other approaches: pilot study // Clin. Exp. Nephrol. 2020.

616-089-059

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАЗМЕРА И ОБЪЕМА КОНКРЕМЕНТА НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ТУЛИЕВОЙ ПЕРКУТАННОЙ НЕФРОЛИТОТРИПСИИ

*Перфильев М.А., 5 курс,
лечебный факультет,*

*Горелик М.Л., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург*

*Руководитель темы: д.м.н. проф. Попов С.В.,
к.м.н. Сулейманов М.М.*

Ключевые слова: объем камня, ПНЛТ, тулиевый лазер, нефролитиаз.

Актуальность. В настоящее время определение размера камня постепенно уходит на второй план, так как данный параметр может сильно варьироваться между разными исследователями. Объем камня – более точный показатель, который может способствовать эффективному планированию времени оперативного вмешательства.

Цель: определить влияние таких параметрических характеристик камня как размер и объем на длительность тулиевой лазерной дезинтеграции конкремента и определить какой из данных показателей эффективней использовать в качестве прогностического критерия продолжительности планируемого оперативного вмешательства в объеме перкутанной нефролитотрипсии.

Материалы и методы. В данном исследовании принимали участие 52 человека (27 женщин и 25 мужчин), средний возраст которых составлял 56,9 (25–79) лет. Все пациенты проходили процедуру перкутанной нефролитотрипсии с дезинтеграцией конкремента при помощи тулиевой энергии.

Критериями включения были: размер камня 2 см, использование в качестве источника энергии тулиевого лазера, плотность камня >1000 HU. Критериями исключения были: пациенты с единственной почкой, нарушениями гемостаза. Среднее время операции составляло 30 (5–100) мин, при этом среднее время пункции было 3,15 (1–10) мин, а время литотрипсии 35,17 (4–98) мин. Для определения объема применялся метод автоматической литометрии по данным КТ при помощи программного обеспечения: Vitrea ver. 4.1.52, использующего функцию измерения объема сегментированной области.

Размер конкремента определялся по наибольшему длиннику в одной из проекций. В процессе исследования было выяснено, что средний размер камня составлял 28,25 (20–58) мм, а средний объем 2579,4 (250–9990) мм³. Для подтверждения нашего предположения мы решили определить зависимость времени

дизинтеграции конкремента от размера и объема камня. Для этого мы проанализировали данные показатели и графически представили корреляцию данных параметров.

Полученные результаты. Нами было построено 2 графика отражающих зависимость временных параметров литотрипсии от размерных и объемных характеристик конкремента. В результате сравнения данных параметров было установлено, что размер является прогностическим менее достоверным предиктором времени литотрипсии и не характеризуется линейным распределением, в отличие от объема конкремента.

Выводы. Таким образом, выбирая предпочтительный метод лечения, а также прогнозируя время оперативного вмешательства и ассоциированных с ним риском, в первую очередь следует руководствоваться такой стереоскопической характеристикой камня как его объем.

Список литературы

1. Wilhelm K., Miernik A., Hein S., Schlager D., Adams F., Benndorf M., Neubauer J. (2018). Validating Automated Kidney Stone Volumetry in CT and Mathematical Correlation with Estimated Stone Volume Based on Diameter // Journal of Endourology. Vol. 32 (7), 659–664. doi: 10.1089/end.2018.0058.
2. Zorba OU, Ogullar S, Yazar S, Akca G. Ct-Based Determination of Ureteral Stone Volume: a Predictor of Spontaneous Passage. J. Endourol. 2015. 30 (1). P. 32–36. doi:10.1089/end.2015.0481.
3. Bell, J. R., Posielski, N. M., Penniston, K. L., Lubner, M. G., Nakada, S. Y., & Pickhardt, P. J. (2018). Automated Computer Software Compared with Manual Measurements for CT-Based Urinary Stone Metrics: An Evaluation Study // Journal of Endourology. Vol. 32 (5). P. 455–461. doi: 10.1089/end.2017.0787

616,6

CCN3 КАК НОВЫЙ БИОМАРКЕР КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Барсуков Н.Н., гр. 640А, лечебный факультет,
Алибеков Х.О., гр. 640А, лечебный факультет
Смирнов Д.А., гр. 338Б, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Шарвадзе К.О.*

Ключевые слова: рак предстательной железы, онкомаркеры.

Актуальность. Доказана корреляция между смертностью при раке предстательной железы и агрессивностью, и скоростью метастазирования. Наибольший риск представляют костные метастазы, которые обладают высокой степенью агрессии и выраженным болевым синдромом, что обуславливает крайне тяжелое течение.

Исходя из недавнего исследования группы ученых из США, ген CCN3 и его продукт-секреторный белок, относятся к важным факторам инвазии опухолевых клеток рака предстательной железы в костные структуры.

Цель: проанализировать статью «Li J., Ye L., Owen S., Weeks H.P., Zhang Z., and Jiang W.G. Emerging role of CCN family proteins in tumorigenesis and cancer metastasis» и сделать выводы о важности гена CCN3 в диагностике и лечении рака предстательной железы и его костных метастазов.

Материалы и методы. В ходе исследования статьи «Li J., Ye L., Owen S., Weeks H.P., Zhang Z., and Jiang W.G. Emerging role of CCN family proteins in tumorigenesis and cancer metastasis (review). Int J. Mol Med. 2015; 36: 1451–1463» были применены методы анализа и обобщения.

Полученные результаты. CCN3 является членом семейства CCN сигнальных белков. Это семейство белков участвует в широком спектре биологических процессов, таких как пролиферация клеток, мобильность, инвазивный потенциал и ангиогенез. Существуют данные о роли CCN3 в костном метастазировании при раке молочной железы.

Экспрессию CCN3 анализировали в двух независимых сериях образцов первичных опухолей предстательной железы, предоставленных Центром медицинских исследований университета Монреаля, биобанка Канадской сети биомаркеров рака предстательной железы. В материале, представленном 285 образцами злокачественных опухолей предстательной железы, высокая экспрессия CCN3 (данные иммуногистохимического исследования) достоверно соответствовала сокращению общей выживаемости и развитию костных метастазов в течение 10 лет с момента выставления диагноза. Аналогичные результаты наблюдались при анализе 1259 образцов первичного рака предстательной железы с использованием иммунофлюоресценции.

Пациенты с максимально высокой экспрессией CCN3 демонстрировали предрасположенность к развитию костного метастазирования через 15 лет после первичной диагностики, также имели более высокую вероятность развития биохимического рецидива через три и пять лет по сравнению с группой с низким уровнем экспрессии CCN3. При этом экспрессия CCN3 отрицательно коррелирует с экспрессией простатспецифического антигена (PSA), маркера передачи сигналов рецепторов андрогенов. Предполагается, что CCN3 ингибирует передачу сигналов рецепторов андрогенов, активность которых, в свою очередь, угнетает экспрессию CCN3.

Выводы. Уровень экспрессии CCN3 был различен в опухолевой популяции. Максимально высокие значения отмечены в клеточных линиях рака предстательной железы, которые обладают остеолитической активностью in vivo, самые

низкие – в менее агрессивных пулах клеток, которые образуют остеобластический тип метастазов. Учитывая способность CCN3 рекрутировать макрофаги и запускать их дифференциацию до фенотипа M2, который способствуют VEGF-зависимому ангиогенезу, нейтрализующее анти-CCN3 антитело может быть использовано как новый таргетный агент при терапии рака предстательной железы.

Список литературы

1. Li J., Ye L., Owen S., Weeks H.P., Zhang Z., and Jiang W.G. Emerging role of CCN family proteins in tumorigenesis and cancer metastasis (review) // *Int. J. Mol Med.* 2015; 36: 1451–1463.
2. Dankner M. et al. CCN3/Nephroblastoma Overexpressed Is a Functional Mediator of Prostate Cancer Bone Metastasis That Is Associated with Poor Patient Prognosis // *The American Journal of Pathology.* Vol. 0, Iss. 0.

ВЛИЯНИЕ СМАРТФОНА И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ЧЕЛОВЕКА

*Матвеева Е.В., 2 курс, лечебный факультет,
Тарсакова В.О., 2 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: ст. преп. Егорова А.А.*

Ключевые слова: мобильные телефоны, социальные сети, выявление негативного и позитивного влияния на человека.

Актуальность. Мобильные телефоны, а вместе с ними и социальные сети плотно вошли в жизнь современных людей. С помощью этого небольшого устройства мы легко можем увидеть человека на другом конце земного шара, заказать все необходимое с доставкой на дом, найти работу или послушать музыку. И это все далеко не полный список достоинств. Но наряду с огромным количеством преимуществ смартфоны имеют весьма значительные недостатки, о которых многие даже не догадываются. Они отрицательно влияют на наши привычки, когнитивные способности, на концентрацию и даже на самочувствие и настроение.

Цель: выявить наличие зависимости от смартфонов и соц. сетей, оценить влияние на концентрацию внимания и общее самочувствие у людей разного возраста.

Материалы и методы. Анкетирование с использованием Google-Формы, анализ полученных результатов. В анкетировании приняли участие 141 человек в возрастном диапазоне от 14 до 65.

Полученные результаты. На вопрос сколько в среднем респонденты проводят времени в социальных сетях в день 56,7% опрошенных ответили, что более 4 часов; 32,6% – 2-3 часа; и лишь 10,6% проводят в соц. сетях менее 1 часа. Интересно заметить, что 59,6% людей, участвующих в опросе, берут в руки телефон сразу после пробуждения. 61,7% респондентов отвлекаются от своих дел, когда слышат звук уведомления. У 65,2% опрошенных во время работы или учебы телефон находится на столе. 51,8% опрошенных не могут продержаться без телефона больше 4-5 часов, 41,1% могут спокойно провести без смартфона более суток; 7,1% не смогут продержаться без телефона и часа. Большинство опрошенных замечают явное улучшение настроения после сессии в смартфоне. При этом почти 67% отмечают появление головной боли и иных недомоганий после использования смартфона.

Выводы. Результаты опроса показали, что большинство людей уже не представляют себя без смартфонов и социальных сетей, и проводят

в них достаточно много времени. Половина опрошенных считает, что использование телефона снижает концентрацию внимания, ухудшает память и отнимает много времени. Ряд респондентов имеет привычку отвлекаться на звук уведомления даже при общении с близкими людьми, что может вызывать конфликты. Но стоит отметить, что у большого количества людей улучшается настроение после использования телефона, потому что гаджет является в первую очередь помощником в решении повседневных проблем. Итак, несмотря на то, что использование смартфона облегчает жизнь и делает ее более разнообразной, налицо проблемы с межличностным очным общением. Телефон в поле зрения повышает отвлекаемость, поэтому рекомендуется не держать его в поле зрения, а также снизить время пребывания в социальных сетях.

Список литературы

1. Бурмакова Л.А. Влияние сотового телефона на здоровья человека. 2008.
2. Sánchez E., MD, MPH, PhD; Каталанское управление по оценке технологий и исследованиям в области здравоохранения; Recinte Parc Sanitari Pere Virgili. Какое влияние оказывают мобильные телефоны на здоровье людей? Сеть фактических данных по вопросам здоровья (СФДЗ). 2006.

613.5:613.644

ВЛИЯНИЕ СОТОВЫХ РАДИОСЕТЕЙ НА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ФОН СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОЙ ТЕРРИТОРИИ

*Лосева Т.В., гр. 601,
Кордюков Н.М., к.м.н., доцент
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Кордюков Н.М.*

Ключевые слова: электромагнитный фон, базовые станции, сотовая связь, риск для здоровья.

Актуальность. Базовые станции сотовой связи модифицировали электромагнитный фон, создали условия для накопления суммарной мощности ЭМИ в окружающей среде, приходящейся на единицу площади территории. По мнению ВОЗ с антропогенным электромагнитным полем радиочастот ежедневно контактирует не менее 6 миллиардов человек, что делает этот фактор одним из наиболее значимых для регулирования в окружающей среде. Основными источниками электромагнитных полей (ЭМП) радиочастотного диапазона в жилой застройке являются передающие радиотехнические объекты (ПРТО).

Число ПРТО, за счет базовых станций (БС) сотовой связи и по данным Роскомнадзора к началу 2020 г на территории РФ достигло 800 тыс. и является фактором риска, оказывающего неблагоприятное влияние на здоровье. Сотовая связь является одним из неконтролируемых, хотя и значимых, источников электромагнитной нагрузки на население, в крупных городах, превышая мощность всех других радиотехнических объектов в диапазоне частот 300 МГц – 2,6 ГГц [1–3].

Цель: дать характеристику электромагнитной обстановки (ЭМО), создаваемой БС сотовой связи на территории больницы, выявить операторов и оценить возможные риски для больных и персонала, выявить объекты с наиболее высокими рисками для здоровья от ЭМП БС сотовой связи.

Материалы и методы. Для решения поставленной цели проведен анализ Реестра санитарно-эпидемиологических заключений Роспотребнадзора (РПН) на проекты зон ограничений с целью установления мест, количества и основных технических и гигиенических характеристик ПРТО с БС сотовой связи. Проведен расчет заявленной эффективной излучающей мощности передатчиков с антеннами азимуты излучения которых направлены на территорию больницы «Елизаветинская».

Электромагнитную обстановку на территории оценивали на основе расчетных данных о плотности потока энергии (ППЭ) ЭМП. Расчет ППЭ ЭМП проведен с использованием Программного комплекса анализа электромагнитной обстановки (ПК АЭМО), имеющим Свидетельство о пригодности к использованию в органах и организациях РПН. Расчет пространственного распределения ППЭ ЭМП от базовых станций сотовой связи выполнен для высот первого и последнего этажей основных корпусов больницы.

Полученные результаты. При анализе СЭЗ из Реестра РПН установлено, что вблизи территории больницы размещено 2 ПРТО и на территории больницы размещено 1 ПРТО с 10 БС 4 основных операторов сотовой связи (ПАО «МегаФон», ПАО «МТС», ПАО «ВымпелКом», АО «Теле2–Санкт-Петербург»). В составе БС входят передатчики диапазонов частот 800, 900 1800, 2100, 2600 МГц обеспечивающие работу в технологиях 2G, 3G, 4G (LTE). Антенны размером до 2 м БС располагаются на надстройках и фасадах крыш жилых домов и на мачте, расположенной на крыше основного корпуса больницы. Высота размещения антенн от 36 до 55 м и углом места (наклона) антенн от 6 до 24°. Зоны ограничений определены на расстояниях от 33,8 м до 56,4 м на высотах от 27,5 м до 56,4 м. В результате расчета установлено, что суммарной эффективной излучающей мощностью передатчиков на территорию больницы составляет 4498,7 Вт. Эффективная излучаемой мощности передатчиков от антенн БС на территорию

больницы составляет от оператора сотовой связи ПАО «МТС» 2422 Вт (53,8%), на втором месте ПАО «ВымпелКом» 975,8 (21,7%), на третьем – АО «Теле2–Санкт-Петербург» 685 Вт (15,2%). и меньше всего от антенн ПАО «МегаФон» 415,8 Вт (9,2%). Более трети эффективной излучаемой мощности передатчиков на территории больницы обеспечивается работу БС в технологии 4G – 36%, из которых на ПАО «МТС» приходится 56,8%.

Выводы. Антенны БС повышают электромагнитный фон на территории больницы особенно на верхних этажах. При определенных условиях (длительное пользование телефоном) могут подвергаться суммарной энергетической экспозиции сопоставимой с допустимой энергетической нагрузкой для лиц, профессионально связанных с эксплуатацией источников ЭМП.

Список литературы

1. Рахманин Ю.А., Онищенко Г.Г., Григорьев Ю.Г. Современные проблемы и пути обеспечения электромагнитной безопасности сотовой связи для здоровья населения // Гигиена и санитария. 2019. № 98(11). С. 1175–1183. <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2019-98-11-1175-1183>.
2. Григорьев О.А., Гошин М.Е., Прокофьева А.В., Алексеева В.А. Особенности национальной политики, определяющей подходы к гигиеническому нормированию электромагнитного поля радиочастот в различных странах // Гигиена и санитария, 2019. № 98(11). С. 1184–1190.
3. Мовчан В.Н., Шмаков И.А. О влиянии базовых станций сотовой связи на экологическую ситуацию в крупном городе // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 5–3. С. 426–428.

613.6:656.6:629.331(470.316)

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ВОДНОГО И АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Грибова К.А., 3 курс, медико-профилактический факультет,
Соболев В.Я., доцент кафедры общей
и военной гигиены, ФГБОУ ВО СЗГМУ
им. И.И. Мечникова Минздрава России,
Подвигалкина В.В., ведущий специалист-эксперт
отдела надзора за условиями труда, Управление
Роспотребнадзора по Ярославской области
в городском округе г. Рыбинск и РМР
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент Соболев В.Я.*

Ключевые слова: условия труда, вредные факторы производственной среды и трудового процесса, здоровье работников транспорта.

Актуальность. Одним из ведущих факторов риска нарушения здоровья человека являются неблагоприятные условия труда на рабочем месте, которые могут проявляться случаями

профессиональных заболеваний. На протяжении 2015–2019 гг. в Ярославской области сохранялась тенденция к улучшению условий труда работников транспорта, однако не все рабочие места соответствовали требованиям гигиенических нормативов. Это послужило основанием для проведения анализа структуры вредных факторов производственной среды и трудового процесса у работников водного и автомобильного транспорта в регионе.

Цель: проанализировать условия труда работников водного и автомобильного транспорта в Ярославской области по данным годовых отчетов Управления Роспотребнадзора по Ярославской области в городском округе г. Рыбинск и Рыбинского муниципального района (далее – РМР) и на основе полученных данных предложить систему санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на улучшение условий труда и предупреждение возникновения профессиональной заболеваемости у данного контингента работников.

Материалы и методы. Материалы для данного исследования были получены из отчетов Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ярославской области в городском округе г. Рыбинск и РМР. Статистическая обработка результатов исследования проводилась на персональном компьютере с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel. При анализе материалов были использованы методы статистической обработки медицинских данных [1].

Полученные результаты. На территории Ярославской области функционируют все отрасли транспорта: водный, воздушный, железнодорожный, автомобильный, электротранспорт и другие. На водном транспорте наблюдался высокий процент приписного флота, который был в эксплуатации более 20 лет. В среднем в период с 2015 по 2019 г. он составил около 79,6%.

Следует отметить, что на данном водном транспорте использовались устаревшие технологии и был выявлен значительный износ основных производственных средств. По этой причине на рабочих местах гигиеническому нормативу не отвечали показатели шума и общей вибрации. Так, из общего количества проводимых измерений, максимальный процент несоответствия гигиеническим требованиям уровня шума на рабочих местах наблюдался в 2017 (4,4%), а уровня общей вибрации в 2019 г. (1,06%).

Также установлено, что уровень освещенности из всех анализируемых показателей, не отвечающих гигиеническим нормативам, являлся ведущим в период с 2015 по 2017 г. (2015 – 26,8%, 2016 – 8,3%, 2017 – 15,8%). При изучении условий труда работников автомобильного транспорта было отмечено, что они связаны с воздействием таких неблагоприятных

факторов производственной среды, как вибрация, шум, загазованность воздуха и микроклимат. Так, достаточно высокий процент рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по показателю общей вибрации, регистрировался в 2015 г. и составлял 51%.

Следует отметить, что в 2019 г. на автомобильном транспорте, по сравнению с прошлыми годами, снизилось число рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровню шума на 33%. Количество рабочих мест, где уровень загрязнения воздуха рабочей зоны химическими веществами превышал предельно допустимые концентрации, имело тенденцию к снижению за анализируемый период (2015 – 7,3%, 2016 – 2,7%, 2017 – 0,6%, 2018 – 2,1%, 2019 – 0%). Установлено, что большинство показателей, характеризующих микроклимат, не соответствовали гигиеническим требованиям только в 2016 г. – 1,7% от общего числа анализируемых рабочих мест.

Выводы. Проведенный анализ условий труда работников водного и автомобильного транспорта показал, что не все рабочие места соответствуют требованиям гигиенических нормативов. Анализ показал, что сохранялась тенденция к улучшению условий труда данного контингента работников. В течение многих лет на объектах транспорта гигиеническим нормативам не отвечали следующие вредные факторы производственной среды и трудового процесса, такие как шум, общая вибрация, микроклимат, освещенность и уровень содержания химических веществ в воздухе рабочей зоны.

Основной причиной неблагоприятных условий труда работников транспорта являлось несоблюдение санитарно-гигиенических требований к организации и условиям труда на рабочих местах.

С целью улучшения условий труда на водном, автомобильном транспорте необходимо обновление судов и парка автомобильного транспорта. Для предотвращения возникновения профессиональной заболеваемости следует в полной мере осуществлять санитарный и производственный контроль, обеспечить выполнение санитарно-гигиенических требований и проведение периодических медицинских осмотров.

Список литературы

1. Методы статистической обработки медицинских данных: методические рекомендации для ординаторов и аспирантов медицинских учебных заведений, научных работников / сост.: А.Г. Кочетов, О.В. Лянг, В.П. Масенко, И.В. Жиров, С.Н. Наконечников, С.Н. Терещенко. М.: РКНПК, 2012. 42 с.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА САНКТ- ПЕТЕРБУРГА ЗА 2017–2020 ГГ.

*Серикова Я.Ю., 5 курс, медико-
профилактический факультет,
Антонова Е.А., 4 курс, медико-
профилактический факультет,*

Словицкая М.В., 2 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
общей и военной гигиены Крутикова Н.Н.*

Ключевые слова: атмосферный воздух, загрязнение.

Актуальность. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха Санкт-Петербурга являются выбросы от транспорта и промышленных объектов. Изменения в составе атмосферного воздуха приводят к нарушению природного равновесия и ухудшению состояния здоровья населения. Именно поэтому оценка состояния атмосферного воздуха крупных городов является одной из актуальных гигиенических проблем.

Цель: оценить загрязнение атмосферного воздуха города Санкт-Петербурга по данным автоматических станций Автоматизированной системы мониторинга атмосферного воздуха Санкт-Петербурга (АСМ).

Материалы и методы. Оценка качества атмосферного воздуха Санкт-Петербурга проведена на основании данных АСМ атмосферного воздуха. Результаты представлены по данным измерений 25 станций, расположенных в каждом районе города, находившихся в эксплуатации в 2019 г. Основные характеристики токсичности примесей, содержащихся в воздухе, – разовые и среднесуточные предельно допустимые концентрации (ПДК). Концентрации загрязняющих веществ, полученные при измерениях, сравнивали с ПДК, установленными ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».

Полученные результаты. Средняя концентрация взвешенных веществ в целом составила 0,075 мг/м³. Максимальная концентрация взвешенных веществ РМ 10 в Ломоносовском районе превысила ПДКм.р. в 2 раза (0,66 мг/м³). Максимальная концентрация взвешенных веществ РМ 2,5 в Московском районе превысила ПДКм.р. в 5,7 раза (0,912 мг/м³). В течение года среднесуточные концентрации в целом по городу изменялись в пределах 0,06–0,12 мг/м³. На посту в Московском районе средняя за год концентрация пыли превысила среднесуточную ПДК в 1,1 раза (0,17 мг/м³), на остальных постах среднегодовые концентрации не превосходили 0,12 мг/м³.

В целом по городу средняя за год концентрация оксида углерода составила 1,0 мг/м³, максимальные из разовых концентраций были зафиксированы в Красногвардейском и Московском районах (16 мг/м³, превышение ПДКм.р. в 3,2 раза). Содержание оксида азота в среднем составило 0,0132 мг/м³, максимальные концентрации – 1,16 и 1,48 мг/м³ в Адмиралтейском районе и Канонерском острове соответственно. Средняя за год концентрация диоксида азота в целом по городу составила 0,044 мг/м³. Среднегодовые концентрации по постам изменялись в пределах 0,032 мг/м³ – 0,068 мг/м³. Максимальная концентрация была зафиксирована на Канонерском острове (1,48 мг/м³, превышение ПДК в 3,7 раз). За счет вывода группы предприятий из селитебных районов Санкт-Петербурга за пределы города выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников промышленного производства в 2019 г. по сравнению с предыдущим годом незначительно уменьшились на 3,7%, в основном за счет СО – на 6,6%, NO, NO₂ – на 10%. Согласно данным Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта по Санкт-Петербургу в 2019 г. составили 467,1 тыс. т. Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в 2019 г. по сравнению с предыдущим годом незначительно увеличились на 1,1%, за счет СО – на 1,1%, NO, NO₂ – на 1,3% и летучих органических соединений – на 1,1%. Выбросы твердых веществ, SO₂, CH₄ от автотранспорта не изменились по сравнению с 2018 годом.

Выводы. Уровень загрязнения атмосферного воздуха Санкт-Петербурга в 2019 г. квалифицировался как низкий. Однако, концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе во многих районах Санкт-Петербурга не соответствует установленным гигиеническим нормативам для населенных мест, что обосновывает необходимость дальнейшего вывода промышленного комплекса за пределы города. Основной вклад в загрязнение воздуха вносят: диоксид азота, оксид азота, взвешенные вещества и оксид углерода. Существенным источником загрязнения атмосферного воздуха Санкт-Петербурга остается автомобильный транспорт. Выбросы загрязняющих веществ от автомобилей в городах являются приоритетными по сравнению с выбросами от промышленных предприятий. Различия в содержании загрязняющих веществ в воздухе отдельных районов Санкт-Петербурга связано с неравномерной интенсивностью движения транспортных потоков и размещением промышленных предприятий.

Список литературы

1. Доклад об экологической ситуации в Санкт-Петербурге в 2019 г. / под ред. И.А. Серебрицкого. СПб.: ООО «Типография Глори», 2020, 179 с.
2. Аликбаева Л.А., Колодий С.П., Золотарева А.А. Гигиеническая оценка миграции отходов дорожно-автомобильного комплекса в сопредельные среды // Профилактическая и клиническая медицина. 2018. № 4 (69). С. 35–40.

614.78:614.76:546.49

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАРТОНА КАК УПАКОВКИ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

*Аликбаева Л.А., заведующий кафедрой общей
и военной гигиены,*

*Серикова Я.Ю., студентка 5 курса медико-
профилактического факультета*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: д.м.н., профессор,
заведующий кафедрой общей и военной гигиены
Аликбаева Л.А.*

Ключевые слова: картонная упаковка, контаминация, микробиологическое загрязнение, минеральные масла.

Актуальность. Картонная упаковка распространена во многих странах, как более легкий, удобный и дешевый вид. Более 50% потребительского рынка картонной упаковки используется для пищевых продуктов. Картон, являясь самым значимым упаковочным материалом, в связи с особенностями технологического процесса и возможностью утилизации при производстве вторсырья, может представлять определенную микробиологическую опасность для потребителя. Существует еще одна проблема, связанная с использованием картонной упаковки – это ее контаминация минеральными маслами, загрязнение которыми возможно при использовании вторичного сырья, типографских красок для нанесения надписей и рисунков, смазочных компонентов оборудования. В настоящее время требования к безопасности упаковки Европейского и Таможенного союзов не совпадают по отдельным показателям, в частности, по гигиеническому нормированию минеральных масел, что может говорить о возможном риске загрязнения пищевых продуктов, упакованных в картонную тару. Поэтому на современном этапе обеспечение гигиенической безопасности использования картона для упаковки пищевых продуктов предполагает, прежде всего, оценку возможности ее контаминации микроорганизмами и минеральными маслами [1, 2].

Цель: оценка безопасности использования картона для упаковки пищевых продуктов.

Материалы и методы. В работе применены санитарно-гигиенические, санитарно-химические, санитарно-микробиологические и статистические методы исследования, указанные в соответствующих нормативно-методических документах (ГОСТ, СанПиН, СНИП, СП, СН, МУ, Р). Было испытано 23 образца упаковочных материалов различных производителей, из них 10 образцов содержали в своем составе макулатурное вторсырье, 13 – целлюлозное вторсырье, 4 образца были произведены из чисто целлюлозного первичного сырья, без добавления вторсырья.

Результаты и обсуждение. Для оценки эффективности обеззараживания макулатурного сырья проведены микробиологические исследования картона и готовой продукции (пищевые картонные тарелки), которые свидетельствовали об эффективном обеззараживании макулатурной массы и соблюдении санитарно-гигиенических требований на этапах изготовления исследуемой продукции из картона. В ходе выполненных исследований картона установлен факт миграции минеральных масел (далее ММ) в модельную воздушную среду при испытании всех 23 (100%) образцов, что позволяет сделать вывод о содержании ММ во всех исследованных материалах. Медианные значения миграции ММ в воздушную среду из упаковки, не показали значимости использования вторичного сырья при изготовлении упаковочного картона. Так, наибольшие и наименьшие значения миграции ММ получены при испытании картона, произведенного с использованием вторсырья: макулатуры (1,65 (Q 0,15-2,125)), вторсырья (Q 2,1 (1,2-2,48)), целлюлозный картон занял промежуточное место (1,75(Q 1,45-2,025)), $p > 0,05$. Миграция в водную среду ММ наблюдалась при испытании 19 образцов (82,6%). Медианные значения обнаруженных концентраций ММ в водной среде распределялись аналогично миграции в воздушную среду. Наименьшие значения обнаружены в картоне, изготовленном из макулатурного вторсырья 0,14 (Q 0,1-0,22), наибольшие – из целлюлозного вторсырья 0,21 (Q 0,11-0,3), и промежуточное значение занимали образцы картона из чистого целлюлозного сырья 0,155 (Q 0,1-0,213), $p > 0,05$. Концентрации ММ, которые мигрировали в водную среду из картонных образцов, находились в диапазоне 0,1-0,55 мг/дм³. Модельная водная среда может служить моделью пищевого продукта. Несмотря на то, что в исследованиях получены данные, указывающие на то, что ни в одном из испытанных образцах картона не был обнаружен уровень содержания ММ, превышающий максимально допустимый европейскими нормативами (0,6 мг/кг), остается открытым вопрос необходимости контроля содержания ММ в картоне, предназначенном для упаковки пищевых продуктов.

Заключение. Проведенные исследования выявили необходимость включения минеральных масел и оценку микробной контаминации в перечень показателей, регламентирующих санитарно-эпидемиологические требования безопасности упаковки, контактирующей с пищевой продукцией.

Список литературы

1. Аликбаева Л.А., Фигуровский А.П., Бойцов А.Г., Ермолаев-Маковский М.А. и др. Гигиеническая оценка эффективности обеззараживания макулатурной массы на основных этапах изготовления картона // Актуализированные проблемы здоровья человека и среды его обитания и пути их решения: материалы пленума Научного совета по экологии человека и гигиене окружающей среды Российской Федерации. М., 2011. С. 35–38.

2. Цанавар Е., Каппенштейн О., Луч А. Анализ насыщенных и ароматических углеводов минеральных масел в сухих продуктах и в переработанной картонной упаковке, определенных методом высокоэффективной жидкостной хроматографии // Пищевые добавки и контаминанты. Часть А. Химия, анализ, контроль, воздействие и оценка рисков. 2018. № 35(12). С. 2471–2481.

615.825.1

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ЛИЦ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

*Сенюков А.В., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ имени И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
лечебной физкультуры и спортивной медицины
Бобунов Д.Н.*

Ключевые слова: коленный сустав, реабилитация, спортивная травма, дисфункция, болевой синдром, лечебная физкультура, пожилой возраст.

Актуальность. Функционально-посттравматические изменения в коленных суставах серьезная проблема для лечебной физкультуры, особенно среди пожилых пациентов, при этом женщины наиболее предрасположены к развитию данных изменений. Травматические повреждения коленного сустава статистически составляют большую часть травм нижней конечности. Существует большое количество разработок по восстановлению коленного сустава после травм, но единые подходы к алгоритму реабилитации не сформированы.

Цель: внедрение комплекса физических упражнений для лечения и профилактики травматических повреждений коленного сустава пациентам среднего и пожилого возраста на первом этапе восстановительного лечения (МКБ-10: S80-S89).

Цели первого этапа:

1. Повысить психоэмоциональный статус.
2. Укрепить иммунитет.
3. Стимулировать процессы регенерации.
4. Ликвидировать воспалительный процесс в зоне повреждения.

5. Противодействовать гиподинамии.

Материалы и методы. В исследование, которое проводилось с 2017–2020 г. приняли участие 90 пациентов 65 женщин (72,22%) и 25 мужчин (27,77%) с травматическими повреждениями коленного сустава (МКБ-10: S80-S89). Пациенты были рандомизировано разделены на две группы: в группе А (N=45) применялась предложенная нами методика лечебной физкультуры, группа В (N=45) – стандартный комплекс ЛФК в поликлинике. Исследование проводилось в центрах реабилитации и коррекции веса медицинского холдинга «Медика» и клиники «Энергия Здоровья» (база кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины СЗГМУ им И.И. Мечникова) Оценку эффективности комплекса лечебной физкультуры оценивали по шкале измерения физической функции WOMAC. Также для оценки интенсивности боли использовали визуальную аналоговую шкалу (ВАШ). В начале и в конце исследования выполняли рентгенографию и магнитно-резонансную томографию коленных суставов. В исследовании при проведении статистического анализа оценивались следующие популяции пациентов: «популяция в соответствии с протоколом», РР (Per protocol population) – все рандомизированные пациенты, завершили исследование без нарушений протокола. Статистический анализ проведен с использованием пакета данных Statistica 12.0.

Полученные результаты. По окончании программы восстановительного лечения на фоне выполняемого комплекса лечебной физкультуры у пациентов среднего и пожилого возраста группы А было получено достоверное снижение боли и увеличение амплитуды движения по сравнению с пациентами группы сравнения (В) по популяции ITT (Intend to Treat), $p=0,0003$. При анализе по популяции РР (Per Protocol) снижение боли оказалось более выраженным в группе А. Различия в абсолютной величине снижения интенсивности боли по WOMAC и ВАШ между группами А, и В оказались достоверными. При травме коленного сустава 1 этап реабилитации подразумевает лечебную физкультуру, которая включает в себя строго регламентированные движения.

Список использованных упражнений

Упражнение 1а. Изометрическое сокращение четырехглавой мышцы бедра.

Упражнение 1б. Изометрическое сокращение мышц задней поверхности бедра (хамстрингов).

Упражнение 1с. Изометрическое сокращение ягодичных мышц.

Упражнение 2а. Подъем прямой ноги в 4 плоскостях (показаны 2 плоскости – флексия и абдукция тазобедренного сустава).

Упражнение 2б. Пациент выполняет подъем прямой ноги, осуществляя абдукцию в тазобедренном суставе.

Упражнение 3. Сжатие гимнастического мяча между коленями.

Упражнение 4а. Терминальная экстензия коленного сустава в открытой кинематической цепи. Упражнение 4б. Исходное положение пациента: лежа (на животе).

Упражнение 5. Активное разгибание коленного сустава в положении сидя на стуле.

Упражнение 6. Многоугловая изометрика для четырехглавой мышцы бедра.

Упражнение 7. Сгибание колена лежа на животе.

Упражнение 8. Подъемы таза.

Упражнение 9. Терминальная экстензия коленного сустава с гимнастическим мячом.

Выводы. Каждое упражнение, представленное в данном комплексе, может иметь несколько вариантов выполнения: различные положения тела, тренажеры, рабочие блоки, приспособления, углы, постановка конечностей и т.д. Данный комплекс упражнений является индивидуальной основой лечебно-восстановительной программы для пациентов среднего и пожилого возраста. Основным фактором выбора упражнения является понимание целей и задач назначаемых лечебных комплексов, грамотный расчет лечебного эффекта и влияние на состояние пациента.

Список литературы

1. Бобунов Д.Н., Комиссаров Д.А., Куприянова Д.Ю. и др. Биорегуляционные препараты в комплексной реабилитации после спортивной травмы, обострения хронических заболеваний позвоночника и крупных суставов нижних конечностей // РМЖ. Медицинское обозрение. 2018. №12. С. 24–29.

2. Бобунов Д.Н. Дорсопатии. Диагностика и лечение. Комплексы лечебной физкультуры. 2018.

3. Бойченко А.М., Корогодин И.Е. Гидрокинезотерапия как форма реабилитации спортивных травм колена // Культура физическая и здоровье. 2020. №. 1. С. 141–143.

4. Shah S. et al. Reconfigurable analog classifier for knee-joint rehabilitation // 2016 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC). IEEE, 2016. С. 4784–4787.

5. Weber-Spickschen T. S. et al. Fun during knee rehabilitation: feasibility and acceptability test-ing of a new android-based training device // The open medical informatics journal. 2017. Т. 11.С. 29.

614.76:613.63

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В ВОЗДУХЕ ОТХОДОВ ДОРОЖНО- АВТОМОБИЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Антонова Е.А., 4 курс, гр. 406Б, медико-профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор

Аликбаева Л.А., асс. Колодий С.П.

Ключевые слова: отходы дорожно-автомобильного комплекса, твердые пылевые частицы.

Актуальность. В настоящее время отмечается рост загрязнений воздуха придорожных территорий отходами дорожно-автомобильного комплекса (ДАК), что, в свою очередь, негативно влияет на здоровье населения. Только на территории Санкт-Петербурга ежегодное поступление твердых пылевых частиц в атмосферный воздух достигает 27 тыс. тонн [1, 2]. При гигиенической оценке загрязнения атмосферного воздуха населенных мест взвешенными веществами, как обладающие наибольшим повреждающим действием на дыхательную систему человека, рассматривают частицы диаметром 10 мкм (PM10) и 2,5 мкм (PM2,5), так как они имеют настолько малый диаметр, что могут напрямую проникать в торакальный отдел дыхательных путей [3]. Таким образом, для гигиенической оценки отходов ДАК урбанизированных территорий, важно знать как химический состав, так и их физические свойства, определяющие возможное биологическое действие на организм, что является актуальным, и требует изучения.

Цель: оценить уровень возможного загрязнения атмосферного воздуха придорожных территорий отходами ДАК в результате его эксплуатации и обслуживания.

Материалы и методы. Оценку возможного поступления отходов в воздух при эксплуатации и обслуживании ДАК проводили в условиях лабораторного эксперимента по моделированию распределения частиц аэрозоля (гравиметрическим методом) в придорожном пылевом облаке. Отходы ДАК отобраны с шести улиц, расположенных в разных районах города Санкт-Петербурга. Исследования проводились в условиях теплого времени (18°C, P=60%, V=20 м/с) и летней жары (30°C, P=36%, V=20 м/с). В ходе эксперимента измерялась дисперсность и массовая концентрация взвешенных веществ отходов ДАК анализатором дисперсности аэрозоля SpektroPan (Германия), а температура и влажность контролировались термогигрометром регистрирующим ИВА-6АР (Россия)

Полученные результаты. Отходы ДАК формируются за счет эмиссии загрязняющих веществ от сжигания топлива автомобилей, стирании тормозной системы, дорожного полотна и шин. В результате постановки

эксперимента выявлено, что миграция в воздух твердых пылевых частиц размером до 10 мкм (PM10) из отходов, увеличивалась при высоких температурах. Объемы поступления в воздух PM10 из отходов ДАК в результате «пыления», в условиях теплого времени года составляло 24 мг/м³, с преимущественной массой частиц в области 9–10 мкм. В условиях летней жары количество частиц с аналогичным диаметром достигало 40 мг/м³. Данные частицы могут носить потенциальную опасность для здоровья.

Выводы. Таким образом, по физическим свойствам отходы ДАК состоят из крупно – и мелкодисперсных фракций пылевых частиц. При моделировании миграции взвешенных веществ отходов ДАК при движении автотранспорта в условиях $t=18^{\circ}\text{C}$, $P=60\%$, $V=20$ м/с, максимальное значение PM10 составило $24\pm 0,1$ мг/м³, в условиях повышенных температур $t=30^{\circ}\text{C}$, $P=36\%$ максимальное значение PM10 составило $40\pm 0,16$ мг/м³.

Список литературы

1. Леванчук А.В. Гигиеническое обоснование воздействия дорожно-автомобильного комплекса на атмосферный воздух жилой территории: автореф. дис.... д-ра мед. наук. СПб., 2017. 47 с.
2. Аликбаева Л.А., Колодий С.П., Антонова Е.А. Гигиеническая оценка технологического регламента по обслуживанию дорог населенных пунктов // Актуальные вопросы гигиены: электронный сборник мат-лов VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2021. С. 14–19.
3. Воздействие взвешенных частиц на здоровье // Бюллетень ВОЗ. 2013. 15 с.

614.2:[616.98:578.828HIV]

О СВЯЗИ МЕЖДУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬЮ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ И СРЕДНЕДУШЕВЫМ ДОХОДОМ НАСЕЛЕНИЯ

*Кононова К.А., 3 курс, лечебный факультет,
Суворов Н.Д., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Зайкова З.А.*

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, заболеваемость, среднедушевой доход, рейтинговая позиция, корреляция.

Актуальность. На лечение ВИЧ-инфицированных людей государством затрачиваются огромные экономические ресурсы, включающие расходы на пожизненную антиретровирусную терапию, стационарное лечение ввиду сниженной резистенции иммунной системы [1, 2, 4]. В связи негативным влиянием ВИЧ-инфекции на экономику, демографию, здравоохранение и социальное обеспечение, важны исследования по изучению социально-экономических последствий её распространения [2, 3, 5].

Цель: определить наличие зависимости между заболеваемостью ВИЧ-инфекцией и показателем среднедушевого дохода, характеризующим социально-экономический уровень жизни населения.

Материалы и методы. В работе использовались статистические бюллетени Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом, данные Росстата о среднедушевом доходе населения за 2010–2019 гг. Методы исследования: сравнительный анализ с выявлением 25 субъектов РФ с наибольшим показателем заболеваемости по каждому году; корреляционный анализ для каждого субъекта РФ – расчет коэффициента Пирсона и проверка его достоверности при помощи критерия Стьюдента ($p\text{-value}=0,05$). Ранжирование показателей заболеваемости ВИЧ-инфекцией и среднедушевого дохода проведено по убыванию.

Полученные результаты. В 2010 г. наиболее высокие показатели первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией регистрировались в следующих регионах России: Кемеровская область (144,5 на 100 тыс.), Новосибирская область (114,7), Иркутская область (112,2), Свердловская область (108,0), Самарская область (105,5). В 2019 г. Кемеровская область, как в 2010 г. заняла первое место среди 85 регионов РФ с показателем 164,3 на 100 тыс., далее (по убыванию показателя): Ивановская область (132,8), Иркутская область (130,1), Новосибирская область (124,9), Свердловская область (121,3 на 100 тыс.). В 2019 г. по сравнению с 2010 г. очень высокие темпы роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией были отмечены в Камчатском крае – в 8,1 раза (с 7,3 до 58,8 на 100 тыс.), Республике Хакасия – в 5,9 раза (с 9,6 до 56,3) и Воронежской области – в 5,8 раза (с 5,7 до 33 на 100 тыс.). В Иркутской области показатель первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией за анализируемый период увеличился на 16,0%, при этом рейтинговая позиция области не изменилась – 3-е место среди неблагополучных субъектов РФ. Среднедушевой доход (СДД) населения Иркутской области вырос в 1,7 раз с 15110 руб. в 2010 г. до 26306 руб. в 2019 г.); по уровню СДД область находилась на 39 и 51-м месте; рост СДД в Кемеровской области на 62% (с 15341 до 24886 руб.), 37 и 63 места – в рейтинге. В 2010 г. по величине СДД среди 85 субъектов РФ на первом месте находился Ненецкий автономный округ (АО) – 52270 руб., занимая 74-е место в рейтинге по уровню заболеваемости ВИЧ-инфекцией, в 2019 г. 3-е место по СДД (81041 руб.) и 79 место – по заболеваемости. Согласно расчетам, полученный коэффициент корреляции между показателями первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией и СДД населения в 2010 г. составил $r=0,14$; в 2019 г. $r=-0,07$. Следовательно, зависимость между уровнем первичной заболеваемости ВИЧ-инфекций и СДД отсутствует, т.к. коэффициенты корреляции

меньше 0,3 и имеют разную направленность. Кроме того, на отсутствие зависимости уровня заболеваемости ВИЧ-инфекцией от СДД указывают и отличающиеся рейтинговые позиции отдельных субъектов по двум изучаемым показателям. Так, в 2019 г. Республике Тыва была последней по рейтингу СДД с минимальным значением в 16583 руб. и занимала 81 место по уровню впервые выявленной заболеваемости ВИЧ-инфекцией (10,2 на 100 тыс.); Чукотский АО занимал 1 место по СДД с максимальным значением 83385 руб., а по уровню заболеваемости ВИЧ-инфекцией данный субъект находился на 23 месте (58,4 на 100 тыс.).

Выводы. Связь между показателями первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией и среднедушевым доходом населения, как одного из показателей, характеризующих социально-экономическое положение в субъекте РФ, не выявлена. Это подтверждается, как полученными коэффициентами корреляции по данным за 2010 и 2019 гг. (слабой силы и разнонаправленные), так и отсутствием параллельных рейтинговых позиций двух анализируемых показателей по отдельным субъектам РФ (Кемеровская и Иркутская области, Ненецкий, Чукотский автономные округа, Республика Тыва).

Список литературы

1. Баянова Т.А., Таликина Т.О., Плотникова Ю.К., Ботвинкин А.Д. Оценка социально-экономического ущерба в результате преждевременной смерти больных ВИЧ-инфекцией // *Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности. Материалы II Международной научно-практической конференции*. 2013. С. 52–55.
2. Драчук П.Э., Драчук Т.Э., Пешикова М.В., Пешиков О.В. Социальные и экономические аспекты проблемы распространения ВИЧ-инфекции в России // *Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области*. 2018. № 2 (21). С. 30–33.
3. Павлов С.В. Социальные настроения россиян в отношении ВИЧ-инфицированных. *Социология медицины*. 2018; 17(1): 43–48. doi: <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2810-2018-17-1-43-48>.
4. Решетников А.В., Богачанская Н.Н., Присяжная Н.В. Восприятие проблемы ВИЧ-инфекции/СПИ-ДА россиянами. *Иммунология*. 2018; 39(2-3): 92–100 doi: <http://dx.doi.org/10.18821/0206-4952-2018-39-2-3-92-100>.
5. Соколов Н.В., Бородин О.И. Социальные аспекты эпидемии ВИЧ/СПИДа: результаты социологических исследований // *Вестник СПб ГУ. Серия 6. Политология. Международные отношения*. 2003. № 1. С. 99–108.

616.24-008.4-057.875-084

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА НА ЧАСТОТУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРВИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

*Лубков А.А., 3 курс, лечебный факультет,
Каплин М.А., 3 курс, лечебный факультет,
Черных О.А.*

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

Руководитель темы: к.м.н., доцент Мануева Р.С.

Ключевые слова: ОРВИ, грипп, факторы риска, осложнения, профилактика, вакцинация.

Актуальность. Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – группа острых воспалительных заболеваний органов дыхания, которые передаются аэрогенным путем и вызываются пневмотропными вирусами (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция и др.). Острые респираторные вирусные инфекции являются в наше время одной из актуальных проблем, что определяется их распространенностью, возможностью развития тяжелых осложнений и высоким уровнем социально-экономических потерь [2, 3]. Экономические потери от гриппа составляют миллиарды рублей только за одну эпидемию. По данным ВОЗ, при ежегодных эпидемиях гриппа заболевает от 5 до 10% взрослых, от 20 до 30% детей, смертность составляет от 250 тыс. до 500 тыс. человек и экономический ущерб от 1 до 6 млн долларов США (на 100 тыс. населения). Другим немаловажным фактором, который подчеркивает степень значимости ОРВИ, является возможность развития разнообразных осложнений, которые связаны с присоединением вторичной инфекции и угнетением защитных сил организма. Так, например, грипп может провоцировать, как вирусную пневмонию, так и вторичные бактериальные осложнения, такие как пневмония, отит, менингит, а также хронические легочные заболевания. У взрослых даже вне пандемического гриппозного периода при заболевании обострение астмы происходит в 80% случаев, а ХОБЛ 20–60% [1].

Цель: оценить значимость факторов риска заболеваемости ОРВИ среди студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. Проведено анкетирование среди студентов Иркутского государственного медицинского университета с 1 по 3 курсы, в количестве 117 человек. Из них лица мужского пола составили 29,9% и женского пола 70,1%. Анкетирование проведено с помощью платформы «Google формы». Распространенность ОРВИ среди отдельных групп населения Иркутской области проанализирована по статистическим сборникам Минздрава России «Общая заболеваемость взрослого населения России» и «Общая заболеваемость населения старше трудоспособного возраста по России» за 5 лет (с 2015 по 2019 гг.). Статистическая

обработка полученных результатов проводилась с использованием программ Statistica 10.0 и Microsoft Excel.

Полученные результаты. В ходе анкетирования для оценки степени риска заболеваемости ОРВИ были изучены такие параметры как: частота заболеваемости ОРВИ, наличие хронических заболеваний и осложнений, частоты встречаемости слабости, вялости на работе и учебе, стаж курения, занятия спортом и др. В итоге было выявлено, что большинство анкетированных (40,1%) болеют 2-3 раза в год, и при этом всего лишь 16,2% студентов заболевают реже чем 1 раз в год. Оказалось, что большинство заболевших переносит ОРВИ вне домашних условий (так ответили 80,3% от всех студентов). Остальные 19,7% опрошиваемых ответили, что соблюдают постельный режим. У большей части студентов был подъем температуры до 37,3–38°C (61%), и всего лишь 8,5% студентов ответило, что температура у них поднимается выше 38°C. Это все говорит о том, что чаще болезнь протекает в легкой форме, однако несмотря на это, такие больные являются прямым источником инфекции для окружающих здоровых людей. Факт того, что ОРВИ в большинстве случаев не приводит к серьезным последствиям для заболевших можно подтвердить ответами, полученными на следующий вопрос в анкете «Были ли у вас осложнения (Пневмония или другие) после ОРВИ?» 82,9% респондентов сказали, что у них не было осложнений, и лишь 17,1% дали положительный ответ. Прямая взаимосвязь была выявлена с частотой заболевания ОРВИ и наличием хронических заболеваний. Лица, имеющие хронические заболевания – болеют 3 раза в год (71,4%). Лишь 26,3% студентов из тех, кто имеет хронические заболевания, болеют реже 1 раза в год. Немаловажным фактором в развитии ОРВИ является волнение и напряжение при работе. Подавляющая часть анкетированных отметила, что испытывает стресс на учебе (72,6% респондентов). Что касается вопроса утомляемости, оказалось, что слабость и вялость испытывают каждый день 32,4% студентов, а 2–3 раза в неделю – 32,4% анкетированных. Подчеркивая влияния стресса и утомляемости нужно отметить, что эти факторы негативно сказываются на состоянии иммунной системы. Прежде всего это обусловлено негативным влиянием гормонов стресса на иммунные клетки [4]. Насчет роли курения был выявлен неоднозначный результат. Несмотря на то что, курение считается одним из главных факторов риска возникновения ОРВИ, не было выявлено взаимосвязи между курящими и некурящими студентами и частотой развития инфекции дыхательных путей. Так, 21,05% курящих студентов в анкете ответили, что они болеют реже 1 раза в год; а 21,43% курящих – болеют чаще 3 раза в год. Такой результат можно

объяснить молодым возрастом респондентов (контингент анкетированных в возрасте от 18 до 20 лет составил 70,9%, в возрасте от 21 до 24 лет – 20,5%). Известно, что под влиянием токсических компонентов табачного дыма возникают изменения, которые не проявляются на начальном этапе и накапливаются с возрастом [5]. В плане физической активности были выявлены следующие показатели: 42,11% студентов, не занимающихся спортом, болели реже 1 раза в год. Примерно похожий процент был среди студентов, которые болели чаще 3 раз в год и также не занимались спортом (42,86%). Следовательно, прямой связи между частотой заболеваемости респираторными вирусными инфекциями и физической активностью не выявлено, однако известно, что низкая двигательная активность и сидячий образ жизни могут негативно сказаться на состоянии здоровья. Поэтому по рекомендациям ВОЗ нужно уделять 150 минут умеренной физической активности или 75 минут интенсивной физической активности в неделю, или сочетание умеренной и интенсивной физической активности. В вопросе о роли вакцинации в возникновении ОРВИ выявили следующую картину: из тех, кто не прививаются, 50% болеют чаще 3 раза в год, а 26,32% болеют реже 1 раза в год. Это напрямую свидетельствует о важности вакцинации против гриппа, самой тяжелой формы ОРВИ. Следует обратить внимание на проводимые профилактические мероприятия, в частности обработки рук антисептиками, было установлено, что 84,6% студентов обрабатывают руки каждый раз, когда приходят домой, 73,5% студентов – перед едой, и всего лишь 6% анкетированных ответили, что очень редко пользуются антисептиками. О роли антисептиков в профилактике инфекций не стоит забывать. Известно, что они обладают угнетающей активностью в отношении многих микроорганизмов, в том числе вирусов. Поэтому такая простая процедура, как обработка рук мылом, особенно после посещения общественных мест, должна войти в привычку каждого человека. Это позволит снизить риск возникновения многих инфекций, в том числе респираторных. Также проанализирована заболеваемость ОРВИ в Иркутской области за 5 лет. В результате проведенного исследования отмечается тенденция к повышению распространенности заболеваемости, несмотря на современный уровень медицины.

Выводы.

ОРВИ – одни из самых распространенных заболеваний. Вероятность заболеть ОРВИ достаточно высокая, даже в наше время несмотря на многие меры профилактики, которые существуют на данный момент. Так, например, по данным нашего анкетирования большинство студентов медицинских университетов болеют 2–3 раза в год, причем основная масса людей, которая проходила анкетирование были молодые

люди в возрасте от 18–20 лет (70,9%). В таком возрасте иммунная система достаточно хорошо справляется с инфекцией, поэтому они чаще переносят болезнь на ногах, температура тела чаще не превышала 38 °С. Однако даже среди молодых людей в связи с высоким риском заболевания крайне важно соблюдение мер профилактики, направленных на уменьшение влияния факторов риска. Прежде всего, это вакцинопрофилактика. Причем по рекомендации ВОЗ, вакцинацию против гриппа следует проводить ежегодно в связи с необходимостью в каждый сезон актуализировать состава гриппозных вакцин в соответствии с циркулирующими штаммами вируса, а также потому, что гриппозные вакцины индуцируют относительно краткосрочную защиту.

Важно помнить, что любое вирусное заболевание при несоблюдении постельного режима, может привести в дальнейшем к нежелательным последствиям и осложнениям. Также не стоит забывать о таких простых мерах, как здоровый сон, правильное питание, занятия спортом и обязательном прекращении курения. Стоит отметить, что профилактика ОРВИ особо важна среди студентов медицинских вузов, так как они часто контактируют с больными в ходе врачебной практики и могут стать источником инфекции для пациентов, находящихся в стационарах. Кроме того, само по себе важно поддерживать здоровье студентов, как будущих врачей, которые трудятся во благо нашего общества, лечат больных ОРВИ и таким образом активно препятствуют распространению респираторных и многих других инфекций.

Список литературы

1. Егоров А.Ю. Проблема бактериальных осложнений при респираторных вирусных инфекциях // *MIRJournal*. 2018. № 5. С. 1–11.
2. Карпунин Г.И. Профилактика и лечение гриппа. 2-е изд., испр. и доп. Л.: Медицина, 1991. 192 с.
3. МР 3.1.0140-18. 3.1. Профилактика инфекционных болезней. Неспецифическая профилактика гриппа и других острых респираторных инфекций. Методические рекомендации (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 10.12.2018).
4. Окнин В.Ю. Проблема утомления, стресса и хронической усталости // Регулярные выпуски «РМЖ». 2004. №5. С.276.
5. Баранов А.А., Кучма В.Р. Табакокурение детей и подростков: гигиенические и медико-социальные проблемы и пути их решения. 2007. 213 с.

577.121:546.49

ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О БЫТОВЫХ ИСТОЧНИКАХ ПАРОВ РТУТИ И СПОСОБАХ УТИЛИЗАЦИИ РТУТЬСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ

Копытич А.В. 2 курс, лечебный факультет Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Республика Беларусь
Руководитель темы: старший преподаватель Смирнова Г.Д.

Ключевые слова: ртуть, ртутьсодержащие приборы, источники антропогенного загрязнения, утилизация ртутьсодержащих отходов.

Актуальность. Ртуть принадлежит к числу тиоловых ядов, блокирующих сульфгидрильные группы белковых соединений и этим нарушающих белковый обмен и ферментативную деятельность организма [1]. Опасность ртути заключается прежде всего в том, что она кумулятивна, и воздействие даже микродоз этого вещества на организм человека приводит к очень серьезным последствиям. Ртуть широко распространена во всех элементах окружающей среды в силу высокой летучести паров металла, но гигиеническое значение имеют локальные очаги антропогенного загрязнения, встречающиеся на городских территориях и в сельской местности. Основными антропогенными источниками ртутного загрязнения окружающей среды являются промышленные предприятия, использующие токсичный металл в производственном процессе, а также сельскохозяйственные предприятия, которые используют ртутьсодержащими гербицидами. Этот перечень дополняют промышленные и бытовые отходы. Основным источником поступления ртути в природную среду Республики Беларусь является производственное и бытовое потребление товаров, содержащих металлическую ртуть в жидком виде, в виде паров, соединений [2, С. 6]. Прежде всего это ртутьсодержащие источники света (люминесцентные, энергосберегающие, кварцевые бактерицидные лампы) и ртутные термометры [3].

Цель: оценить осведомленность населения о бытовых источниках паров ртути и правильных действиях в случае нарушения герметичности ртутьсодержащих приборов.

Материалы и методы. Проводилось валеолого-диагностическое исследование 384 респондентов в возрасте от 12 до 58 лет. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса Google forms. Критерии включения: наличие информированного согласия. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа сервиса Google forms.

Полученные результаты. По результатам исследования нами было выяснено, что больше половины респондентов (65,8%) осведомлены о

ксенобиотических рисках воздействия ртути на организм человека. Большинство участников исследования (89,9%) с уверенностью отвечают, что у них дома есть ртутьсодержащие приборы. При этом 99,1% респондентов считают, что ртутьсодержащие лампы и термометры представляют особую опасность с позиций локального загрязнения окружающей среды ртутью. Однако некоторые (21,6%) отметили термометры в качестве приборов, содержащих ртуть. Отдельные респонденты (17%) ошибочно назвали мобильные телефоны. Практически все участники опроса указали, что используют дома различные энергосберегающие лампы: 35,4% респондентов пользуются светодиодными лампами, 30,4% приобретают компактные люминесцентные лампы и 27,8% пользуются люминесцентными лампами типа КС. Интересным является тот факт, что большинство респондентов (62%) знают, что разбитая люминесцентная лампа создает опасность для здоровья человека, хотя только 35,4% из них осведомлены о том, что люминесцентные лампы типа КС и компактные люминесцентные лампы (16,5%) являются ртутьсодержащими приборами. Оценивая уровень опасности наличия в помещении в течение нескольких часов одной поврежденной лампы 44,3% опрошенных согласились с утверждением, что это может повысить концентрацию ртути до 0,5 мг/м³ и отравляет 6 м³ воздуха, создавая реальную угрозу для здоровья людей. При этом такое же количество участников анкетирования не смогли дать ответ на этот вопрос. 64,6% респондентов считают, что разрушительные процессы в организме станут необратимыми, если пробыть в помещении с высокой концентрацией паров ртути 3–4 дня. Необходимо отметить, что далеко не все участники опроса осознают опасность загрязнения окружающей среды неправильно утилизированными ртутьсодержащими отходами. 11,4% респондентов выбрасывают неисправные экономичные ртутьсодержащие лампы в обычный мусорный контейнер и 1,3% используют для этого мусоропровод. Отрадно, что 74,7% участников опроса осведомлены о правильных способах утилизации отработавших ртутьсодержащих лампах. Большинство из них заявили, что относят их в пункт сбора токсичных отходов, 62% используют для этого специализированные контейнеры, установленные в торговых центрах или относят в ближайшую часть МЧС (35,4%). Отвечая на вопрос о действиях в случае повреждения ртутьсодержащих приборов 61,5% респондентов ответили, что знают, как действовать, если разбился ртутный градусник или ртутьсодержащая лампа. Они указали, что необходимо надеть при этом перчатки, бахилы и маску (50,5%), сложить вещи, контактировавшие с ртутью в пакет и отнести в ближайшую часть МЧС (61,5%). 35,8% предлагают собрать ртуть шприцом и вылить в герметично

закрывающуюся банку и 43,1% знают о необходимости обработки загрязненной поверхности раствором марганцовки. Однако 78% респондентов не знают, что нельзя устраивать сквозное проветривание жилого помещения после того, как разбилась ртутьсодержащая лампа, а необходимо открыть окна, при этом закрыв дверь. Почти столько же участников исследования (74%) считают, что можно собрать мелкие осколки, разбившейся энергосберегающей лампы при помощи пылесоса.

Выводы. В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что большинство населения будучи осведомленными об опасном воздействии ртути, не совсем хорошо знают бытовые источники паров ртути. Как следствие многие респонденты используют эти лампы в быту. Поскольку некоторая часть населения еще неправильно утилизирует такие отходы, необходимо активизировать разъяснительную работу.

Список литературы

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа. https://www.mercom-1.ru/instructions/instrukciya_po_obraucheniyu_s_rtutnymi_lampami/7_vozdeystvie_soedineniy_rtuti_na_cheloveka.htm.
2. Кузьмин С.И., Бобко А.В., Кульбеда Н.А., Глазачева Г.И. Оценка воздействия ртути на окружающую среду в Республике Беларусь. Минск: РУП «Бел НИЦ «Экология», 2012. 64 с.
3. Гаврилюк Л. Какие лампочки собирают и перерабатывают в Беларуси? [Электронный ресурс]. Режим доступа. <https://greenbelarus.info/articles/23-03-2017/kakie-lampochki-i-gde-sobirayut-v-belarusi>.

614,7

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОЗЕРА БЕЗЫМЯННОГО В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2018–2020 ГГ.

*Калякина Д.О., 4 курс, лечебный факультет,
Романова А.В., 4 курс, лечебный факультет,
Полозова Е.В., д.м.н.,*

*Клюшкин И.Н., заместитель главного врача,
Юго-Западный филиал ФБУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии в Санкт-Петербурге»*

**ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург**

*Руководитель темы: доцент кафедры
токсикологии, экстремальной и водоласной
медицины Богачева А.С.*

Ключевые слова: поверхностные воды, гигиеническая оценка качества воды, санитарная охрана водных объектов, озеро Безымянное.

Актуальность. Безымянное озеро – один из водоёмов на территории Красносельского района Санкт-Петербурга. Продолжительное время оно было одним из чистейших водоёмов в Ленинградской области, пользовалось широкой

популярностью среди горожан. Но начиная с 2018 года, водоём стал непригодным для купания – анализы проб воды озера перестали соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям СанПиН 2.1.5.980-00.2.1.5 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Цель: оценка санитарно-гигиенического качества воды озера Безымянного в летний период 2018–2020 гг.

Материалы и методы. В процессе работы использовались данные социально-гигиенического мониторинга, протоколы лабораторных исследований проб воды озера Безымянного в течение 2018–2020 гг. Анализ состояния воды водоема проводился по органолептическим, санитарно-химическим и санитарно-микробиологическим показателям.

Полученные результаты. В результате проведенных исследований установлено, что вода в озере Безымянном является благоприятной по органолептическим свойствам. Согласно полученным данным, в течение 2018 – 2020 гг. исследуемые органолептические показатели находились в пределах рекомендуемых значений: окраска отсутствовала (0 баллов), плавающие примеси на поверхности воды не обнаруживались (0 баллов), интенсивность запаха составляла от 1 до 2 баллов. Однако в течение анализируемого периода при оценке интенсивности запаха в динамике отмечалась отрицательная тенденция. Так, начиная с июля 2019, появился слабый запах, оцениваемый в 2 балла. По санитарно-химическим показателям вода исследуемого поверхностного водоема является в целом безвредной. Все анализируемые санитарно-химические показатели, за исключением БПК₅, в течение 2018–2020 гг. находились в пределах гигиенических нормативов. Отмечалось незначительное превышение уровня БПК₅ в августе 2020 года – биохимическая потребность в кислороде составила 4,03 О₂/дм³, при норме не более 4 мг О₂/дм³. Однако в августе 2020 г. наблюдалось увеличение показателей БПК₅ в 1,3–1,8 раза по сравнению с предыдущими периодами наблюдения, может свидетельствовать о недавнем загрязнении водоема органическими веществами. В процессе работы оценивали безопасность воды озера Безымянного. Установлено, что вода данного водоема является опасной в эпидемиологическом отношении, о чем свидетельствует значительное увеличение колиформных бактерий. Так показатель общих колиформных бактерий (ОКБ) в течение всего периода наблюдения превышал гигиенические нормативы в 4,8–4800 раз. В течение 2018–2020 гг. максимального уровня анализируемый показатель достигал к августу, когда содержание ОКБ было в 5,5–1000 раз выше по сравнению с показателями, полученными в мае месяце. Фекальное загрязнение подтверж-

дает и высокие показатели содержания термотолерантных колиформных бактерий (ТКБ) в воде водоема. Наивысшее значение ТКБ зарегистрировано в августе 2019 г. – 2 400 000 КОЕ/100 мл, что в 24 000 раз превышает установленную норму. Ухудшение качества воды озера может быть связано с увеличением частной застройки вокруг него, под вопросом находится и адекватная утилизация канализационных отходов, также изменения показателей могут носить сезонный характер – повышаться в дачный, летний период.

Выводы. Таким образом, вода озера Безымянного является благоприятной и безвредной по органолептическим и санитарно-химическим показателям, но является опасной в эпидемиологическом отношении, что требует всесторонней оценки экологического состояния водоема в целях разработки мер по его оздоровлению и очистке.

Список литературы

1. Администрация Санкт-Петербурга. Официальный сайт: [Электронный ресурс] // Администрация районов. Красносельский район. https://www.gov.spb.ru/gov/terr/reg_krasnoselsk/news/137734/ (дата обращения 10.02.2021).
2. Вода России. Научно-популярная энциклопедия: [Электронный ресурс] // Безымянное озеро. https://water-rf.ru/Народная_Энциклопедия/Водные_объекты/4031/Безымянное_озеро (дата обращения 10.02.2021).
3. СанПиН 2.1.5.980-00.2.1.5 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».
4. Гигиенические нормативы 2.2.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

615.825.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИКАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОХОНДРОЗА ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

*Сенюков А.В., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

*Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
лечебной физкультуры и спортивной медицины
Бобунов Д.Н.*

Ключевые слова: дегенеративное дистрофическое заболевание позвоночника, дорсопатия, шейный отдел позвоночника, реабилитация, боли в шее.

Актуальность. Позвоночно-двигательные сегменты шейного отдела позвоночника отли-

чаются анатомическими и биомеханическими особенностями, обуславливающие их подверженность к раннему изнашиванию и разрывам, что, в свою очередь, способствует развитию неблагоприятной клинической симптоматики.

Цель: совершенствование физикального обследования пациентов старших возрастных групп, страдающих дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника.

Материалы и методы. В ходе физикального обследования 100 пациентов (81 женщин и 19 мужчин) в возрасте от 55 до 80 лет, с диагнозом дорсопатия шейного отдела позвоночника был проведен анализ и совершенствован алгоритм физикального обследования пациентов, уточнены некоторые моменты, на которые следует обращать внимание.

Полученные результаты. Анализ результатов показал, что при первичном осмотре пациента следует обратить внимание, как он сидит, держит голову (выдвинута вперед или наклонена на бок) и в каком положении находятся руки и шея (поддержка головы осуществляется за счет верхней конечности или с помощью воротника Шанца).

Важно отметить свободно ли пациент поворачивает голову и есть ли ограничения движений верхних конечностей, так как характер боли может изменяться при смене положения тела.

Сгибание в шейном отделе позвоночника представляет своего рода наклон и качество, так как тела позвонков скользят дорсовентрально. При движениях в шейном отделе позвоночника происходит изменение ширины межпозвонковых отверстий на всех уровнях (кифозе – расширение, лордоз – сужение), о чем свидетельствуют данные компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Данные показатели не редко объясняют вынужденную позу, которую пациент занимает при наличии острого цервикального синдрома.

Причиной дегенеративно-дистрофических изменений шейного отдела позвоночника является механическая нагрузка в связи со значительной экскурсией движений в этих ПДС, в отличие от грудного отдела [2]. Атрофия мышечного корсета шейного отдела позвоночника может быть следствием миастений или полимиозитов и др.

Для диагностики атрофий применялся ряд тестов.

1. Тест на сопротивление при сгибании в шейном отделе.

2. Тест на сопротивление при разгибании в шейном отделе.

3. Данный тест используется для определения мышечной силы трапециевидных мышц (верхняя часть), полуостистых мышц головы и шеи, а также мышц, поднимающей лопатку.

4. Тест на сопротивление при повороте в шейном отделе. Данный тест используется для

определения мышечной силы ГКС и повреждения добавочного нерва [1, 5].

5. Тест на сопротивление при наклонах вбок в шейном отделе. Данный тест используется для определения мышечной силы лестничных и глубоких мышц шеи.

6. Тест на растяжение. Основан на снижении болевых ощущений при медленном подъеме головы пациента, за счет декомпрессии корешков и считается положительным.

7. Spurling тест, голова пациента была наклонена вбок [4, 5].

8. Тест на стабилизацию шейного отдела (Sharp-Purser) позвоночника [5].

9. Тест поперечной связки (Aspinal), необходимо положить пациента на спину и стабилизировать затылок. Тест считается положительным при ощущении пациентом «комка» в горле.

10. Тест крыловидной связки с боковым сгибанием, пациент лежит на спине. Тест считается положительным при исчезновении симптомов, которые могут наблюдаться при радикулопатии, обусловленной грыжей диска C4-C5-C6.

Выводы. Для выявления пациентов с дорсопатиями шейного отдела позвоночника, определения превалирующих симптомов, этиологических факторов, патогенетических взаимосвязей в развитии заболевания, оценки степени тяжести патологии, планирования комплекса необходимых диагностических мероприятий и тактики лечения на ранних этапах диагностики необходимо применять физикальное обследование по предложенному нами алгоритму.

Список литературы

1. Азимова Ю.Э., Осипова В.В. Головная боль в общей практике // Лечащий врач. 2014. Т. 5. С. 7–9.

2. Бобунов Д.Н. и др. Лечебная Физкультура при дегенеративодистрофических заболеваниях в шейном и грудном отделах позвоночника у лиц пожилого и старческого возраста (комплекс упражнений) // Sciences of Europe. 2017. № 13-1 (13).

3. Бобунов Д.Н., Комиссаров Д.А. Реабилитация пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями шейного отдела позвоночника в сочетании с хронической мигренью // Экология и развитие общества. 2017. № 2. С. 41.

4. Рихтер Ф., Хебген Э. Триггерные точки и мышечные цепи в остеопатии // СПб.: Меридиан-С. 2015. Т. 261. С. Ph.

5. Gross J.M., Fetto J., Rosen E. Musculoskeletal examination. John Wiley & Sons, 2015.

615,065

ВЛИЯНИЕ ПРОФИЦИТА СИНТЕТИЧЕСКОЙ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ НА РАЗВИТИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ ПОТОМСТВА КРЫС ПОРОДЫ WISTAR

*Паневин Е.А., 3 курс, лечебный факультет,
Коптелин И.А., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: Качанов Д.А.*

Ключевые слова: фолиевая кислота, дефицит, судорожный порог, синаптическая плотность, миоклонус.

Актуальность. В результате открытия двух механизмов всасывания и транспорта фолиевой кислоты, ее различных форм – насыщаемого и ненасыщаемого, с конца 1990-х годов в научной и практической среде ведутся споры о целесообразности назначения высоких доз синтетических фолатов и корректировки дозы в принципе. Известно, что существуют рекомендации по повышенному приему фолиевой кислоты, а конкретные рекомендации по дозированию слишком расплывчатые, в особенности при высоком риске формирования ДНТ плода или врожденных пороков сердца. Однако известно, что избыток фолиевой кислоты в постнатальном периоде может увеличивать риск манифестации и рецидива злокачественных новообразований.

Высокое потребление синтетических фолатов матерями во время беременности является одним из факторов риска инфекционно-воспалительных и аллергических заболеваний верхних дыхательных путей у детей, экземы, а также нарушения психомоторного развития и инсулинорезистентности.

Цель: попытка доказать существующие корреляционные данные о вероятных невропатологиях, в том числе сниженном пороге судорог, высоком риске эпилепсии на модели потомства крыс породы Wistar с повышенной дозировкой фолатов на всем протяжении гестации и в том числе на этапе предгравидарной подготовки.

Материалы и методы. Исследование проведено на моделях крыс Wistar. Молодых половозрелых самцов возраста 5–6 месяцев, скрещивали с самками такого же возраста.

Самкам предварительно на этапе предгравидарной подготовки выпаивалась синтетическая фолиевая кислота в концентрации 1 мг/кг на диету, 5 мг/кг на диету и 400 мкг/кг на диету (физиологическая дозировка).

Таким образом формировалась группа контроля и две опытных группы. Выпаивание фолиевой кислоты проводилось на протяжении всей беременности. После рождения выпаивание прекратилось. Потомство выдерживалось месяц до зрелости, затем определяется их способность к клонусу путем введения внутривентриально кофеина-бензоата натрия в физиологическом растворе в концентрации 100 мг/кг. Время рассчитывалось по латентному периоду от момента введения до клонуса конечностей.

Полученные результаты. В контрольной группе среднее время клонуса составило 1779,6 секунд, в опытной группе с 1 мг/кг/диета дозировкой 797,3 секунд, а во второй группе с 5 мг/кг/диета – 439,7 секунд. Достоверность различий между группами оказалась статистически значима.

Выводы. Полученные результаты разницы судорожного порога могут быть обусловлены изменением синаптической плотности в результате избытка синтетической фолиевой кислоты в процессе формирования НТ и впоследствии при дифференцировке нервной ткани в ЦНС (в частности в III триместре при массивном появлении глутаматергических рецепторов), который может повлиять на процессы нейрогенеза и формирование нейронных сетей. Поэтому необходимо дальнейшее обсуждение влияния дефицита фолатов на плод, а также обсуждение корректировки дозы в соответствии со всеми перинатальными рисками и определенными фолат-дефицитными нозологиями матери при беременности.

Список литературы

1. В vitamins and folate chemistry, analysis, function and effects / ed. V.R. Preedy. London: RSC, 2013. 888 p.
2. Periconceptional Folate Deficiency and Implications in Neural Tube Defects/J. Safi, L. Joyeux, and G. E. Chalouhi. J. Pregnancy. 2012;2012:295083. doi: 10.1155/2012/295083.
3. Wien T.N., Pike E., Wisløff T. et al. Cancer risk with folic acid supplements: a systematic review and meta-analysis // BMJ Open 2012;2:e000653. doi:10.1136/bmjopen-2011-000653.
4. Пустотина О.А. Достижения и риски применения фолатов вне и во время беременности // Медицинский совет. 2015., №9. С. 92–99.

ДЕЙСТВИЕ НЕСЕЛЕКТИВНОГО АГОНИСТА МЕЛАНКОРТИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ МТ-2 НА ПОДКРЕПЛЯЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ЭТАНОЛА

*Бороухина И.О., 4 курс,
лечебный факультет,
Бубнова П.Д., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.биол.н., ассистент
кафедры фармакологии и фармации,
Тиссен И.Ю.*

Ключевые слова: меланокортиновая система, химический механизм аддикции, меланотан-2.

Актуальность. Рецепторная система меланокортинов имеет центральное значение для многих физиологических и патологических процессов. Меланокортины участвуют в меланогенезе, липолизе, потреблении пищи, термогенезе, сексуальном поведении, памяти и воспалительных реакциях. Препараты меланокортинов могут быть использованы в качестве ЛС при сексуальной дисфункции, неврологических заболеваниях, для профилактики меланомы.

Цель: проведение фармакологического анализа участия меланотана-2 (МТ-2) в экспериментальной модели аддикции у крыс.

Материалы и методы. Лабораторные половозрелые крысы-самцы линии Вистар массой 300 г (n=20). 10 крыс – контрольная группа, 10 крыс в экспериментальной группе. В качестве модели экспериментального состояния использовалась методика полупринудительной хронической алкоголизации и условной реакции предпочтения места (УРПМ). Для выработки УРПМ этанола у крыс использовали двухкамерную установку с гладким и сетчатым полами. Во время выработки УРПМ в течение 4 дней животных последовательно помещали в две камеры, разделенные между собой перегородкой на 30 минут с получасовым интервалом между посадками. В течение этого интервала крысы содержались в условиях вивария. Перед посадкой в первую камеру крысам внутривентрально вводили физиологический раствор (0,9% раствор NaCl), перед посадкой во вторую камеру животным внутривентрально вводили этанол в дозе 0,5 г/кг. Для исключения влияния текстуры пола на выработку УРПМ этанола животных разделяли на две подгруппы. Крысы первой подгруппы первоначально помещались в отсек с гладким полом, второй подгруппы – с сетчатым полом. Для оценки выработки УРПМ на этанол у животных на 5-й день эксперимента измеряли нахождение в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в 2-камерной установке.

В последующих экспериментах использовали животных, проводивших более 50% времени в отсеке, ассоциированном с введением этанола. Данные животные на 6-й день эксперимента получали интраназально агонист МТ-2 в дозе 20 мкг. Далее для наблюдения действия агониста аналогично регистрировали время нахождения в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в 2-камерной установке через дверцу в центральной стенке. Через неделю проводился тест угасания УРПМ на этанол. Контрольной группе крыс инъекции этанолом не проводились и вместо агониста вводился физиологический раствор в дозе 20 мкг/кг.

Полученные результаты. У 6 крыс из 10 выработалась УРПМ к этанолу. Данные крысы пребывали в камерах, ассоциированных с алкоголем, до введения МТ-2 – $76,1 \pm 16,5\%$ времени, а после интраназального введения агониста – $46,2 \pm 12,3\%$ времени. В контрольной группе животные проводили в двух камерах по $50 \pm 4\%$. При повторном введении этанола через 7 дней после последнего подкрепления, крысы провели в камере, ассоциированной с алкоголем, $63,5 \pm 29,1\%$ времени. Из этого следует, что МТ-2 не блокирует возобновление экспрессии УРПМ этанола.

Выводы.

1. МТ-2 является неселективным агонистом меланокортиновых рецепторов, но обладает большим аффинитетом к MC1R, функции которых заключаются в участии в процессе пигментации.

2. В результате воздействия МТ-2 экспрессия УРПМ этанола сначала снизилась, а потом возобновилась.

3. Полученные результаты свидетельствуют о вовлеченности меланокортиновой системы в химический механизм формирования аддикции.

Список литературы

1. Додонова С.А., Белых А.Е., Бобынцев И.И. Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2018. №1. Регуляторные пептиды семейства меланокортинов: биосинтез, рецепция, биологические эффекты. С. 99.
2. Review. Bremelanotide: First Approval Sohita Dhillon1 Susan J. Keam1 © Springer Nature Switzerland AG 2019.
3. Effect of Melanotan-II on brain Fos immunoreactivity and oxytocin neuronal activity and secretion in rats Luis Paiva, Nancy Sabatier, Gareth Leng, Mike Ludwig Centre for Integrative Physiology, University of Edinburgh, Hugh Robson Building, George Square, Edinburgh EH8 9XD, UK/2017.
4. Topical MTII Therapy Suppresses Melanoma Through PTEN Upregulation and Cyclooxygenase II Inhibition Jian-Ching Wu 1,2,3, Han-En Tsai 4, Yi-Hsiang Hsiao 4, Ji-Syuan Wu 4, Chieh-Shan Wu 5,6,* and Ming-Hong Tai 2,3,4,7,*/International Journal of Molecular Sciences

ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИЧ- ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

*Атангулов Г.И., 6 курс, лечебный факультет,
Качанов Д.А.*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
*Руководитель темы: к.м.н., доцент
Лапшина Г.Я.*

Ключевые слова: антиретровирусная терапия, ВИЧ, антиретровирусные препараты.

Актуальность. В настоящее время рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией является наиболее острой проблемой не только на уровне отдельных государств, но и в масштабах всего мира. Для лечения ВИЧ-инфекции предусмотрено использование комплексного подхода к лекарственной терапии – высокоактивной антиретровирусной терапии (ВАРТ), состоящая из нескольких международных непатентованных наименований (МНН) лекарственных средств разных групп. В настоящее время классификация ВАРТ включает 4 большие группы лекарственных препаратов.

Формирование подходов к рационального выбору и назначению данных средств невозможно без изучения подходов и принципов лечения ВИЧ-инфекции в реальной клинической практике.

Цель: изучение схем лекарственной терапии ВИЧ-инфекции в реальной клинической практике.

Материалы и методы. В исследование было включено 98 медицинских карт больных ВИЧ-инфекцией (критерием выбора карт было наличие двух схем лечения).

Полученные результаты. При сравнительном анализе карт было установлено, что в двух схемах лечения встречались лекарственных средства (ЛС), входящие во все 4 группы препаратов ВАРТ. В ходе исследования было установлено, что в этих схемах отсутствовали препараты из подгруппы ингибиторов ко-рецепторов CCR5. Всего в назначениях пациентов встречались 13 МНН ЛС в Схеме 1 и 15 МНН ЛС в Схеме 2.

При анализе данных схем были отмечены самые назначаемые ЛС: из группы ингибиторов интегразы – ламивудин (86,4% назначений), зидовудин (51,8% назначений), абакавир (29,8% назначений), эфавиренз (21,3% назначений); из группы ингибиторов протеазы – ритонавир (46,15% назначений) и лопинавир (31,04% назначений).

Лекарственная терапия, состоящая из двух групп, является наиболее применяемой в практике лечения пациентов как в Схеме 1, так и в Схеме 2 (94,6% и 92,8% соответственно). Также анализ показал, что в изучаемой выборке ЛС встретилось только 5 комбинаций из двух групп в Схеме 1 и 3 – в схеме 2. Наибольшая частота назначения в данных схемах встречается у комбинации «нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы + ингибитор протеазы» (НИОТ + ИП) и «нуклеозидный + ненуклеозидный ингибиторы обратной транскриптазы» (НИОТ + ННИОТ) (87,53% назначений в Схеме 1 и 92,3% назначений в Схеме 2). Анализируя группу «НИОТ+ИП», были выявлены 2 самые назначаемые комбинации ЛС:

1. Ламивудин+зидовудин+ритонавир (12,45% и 19,7% назначений соответственно в Схемат 1 и 2).

2. Ламивудин+абакавир+ритонавир (8,15% и 17,62% назначений соответственно в Схемат 1 и 2).

В группе «НИОТ+ННИОТ» самыми назначаемыми комбинациями оказались следующие:

1. Ламивудин+зидовудин+эфавиренз (13,4% и 7,8% назначений соответственно в Схемат 1 и 2).

2. Ламивудин+абакавир+эфавиренз (3,7% и 2,63% назначений соответственно в Схемат 1 и 2).

Выводы. Результаты исследования показали, что самыми распространенными комбинациями при лечении ВИЧ-инфекции являются две:

1. Нуклеозидный ингибиторы обратной транскриптазы + ингибитор протеазы.

2. Нуклеозидные + ненуклеозидный ингибиторы обратной транскриптазы.

Список литературы

1. Коваленко В.С., Богатова В.Е., Кухарчук А.Е. Заболеваемость населения РФ ВИЧ-инфекцией – медико-социальная проблема // Аллея науки. Научно-практический электронный журнал. 2018. № 1(17). С. 1–3.

2. Горячкина Н.С., Кафарская Л.И. Медицинская вирусология. Часть 2. Частная вирусология: учебно-методическое пособие. М.: Российский государственный медицинский университет. Московский факультет РГМУ, 2011. С. 141–149.

3. Шалдина М.В., Пирогова И.А., Антиретровирусная терапия как основной метод лечения ВИЧ-инфекции // Вестник молодых ученых и специалистов Челябинской области. 2017. № 4 (19). Т. 2. С. 71–74.

ПОЛУЧЕНИЕ МАЗИ НА ОСНОВЕ МЕЛАНИНОВ ИЗ ЧАГИ *INONOTUS* *OBLIGUUS*

Давыдова Е.С., 6 курс, медико-
профилактический факультет,
Ставская А.А., 3 курс, медико-
профилактический факультет

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
медицинский университет» Минздрава России

Руководитель темы: д.м.н., доцент
Ставский Е.А.

Ключевые слова: чага, *Inonotus obliquus*, меланин, мазь.

Актуальность. В настоящее время актуальной проблемой является разработка лекарственных средств, не обладающих токсическим действием на организм человека и препятствующие развитию резистентности микроорганизмов. Большой интерес в этой области для исследований представляет природное сырье как богатый источник биологически активных веществ, например, скошенный трутовик *Inonotus obliquus*, или гриб чага. Основным действующим компонентом которого является меланин. Именно высокая биологическая активность меланина чаги и обуславливает значительность разработки новых лекарственных средств на его основе. Меланины находят свое широкое применение в медицине, фармакологии, пищевой и других отраслях промышленности.

Цель: получение мази на основе меланина из природного сырья чаги *Inonotus obliquus*, а также меланина, выделенного из глубинной культуры *Inonotus obliquus* штамма F-1244.

Материалы и методы. Из измельченного природного сырья березового гриба (чаги) меланин получали методом щелочного гидролиза. Глубинную культуру *Inonotus obliquus* F-1244 и меланин из неё получали согласно Лабораторному регламенту на получение меланина на основе штамма *Inonotus obliquus* F-1244 (JP 056640012-037-16), разработанному в лаборатории микологии ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора. При этом если в случае с культуральной жидкостью глубинной культуры меланин получали методом кислотного гидролиза, то из грибного мицелия глубинной культуры меланин выделяли также методом щелочного гидролиза. Свойства обоих видов указанных меланинов оценивали по показателям, предъявляемым субстанции «Меланин чаги». Для получения 25,0 г меланин-содержащей мази согласно первой прописи использовали 50 мг меланина, растворенного в 12 мл изотонического раствора. Основу мази получали при 50–60°C и тщательном перемешивании 7,0 г вазелинового масла и по 3,0 г эмульгаторов Т-2 и Твин-60. Полученную основу охлаждали до температуры 30–35°C и вносили в

неё при перемешивании раствор меланина. Полученную мазь перемешивали до состояния гомогенности и расфасовывали. Согласно второй прописи для получения 25,0 г мази 0,15 г меланина растирали до мельчайшего порошка в фарфоровой ступке, затем растворяли в 2,5 мл физиологического раствора, добавляли в качестве эмульгатора 2,5 г ланолина, затем 10,0 г вазелина продолжая при этом растирание смеси в ступке при 50–60°C до получения гомогенной мази, а затем расфасовывали.

Полученные результаты. Свойства указанных меланинов соответствовали предъявляемым требованиям: внешний вид – порошок темно-коричневого цвета; массовая доля влаги, % не более – $9,0 \pm 1,0$; водородный показатель 0,001% раствора, ед. рН – $7,5 \pm 0,5$; оптическая плотность 0,001% раствора при длине волны 465 нм, ед. оптической плотности не менее 0,04. Полученные на их основе мази указанных выше двух составов представляли собой гомогенные темно-коричневого цвета смеси аналогичные по своей консистенции мазевым лекарственным формам.

Выводы. Таким образом, на основе меланина, полученного из природного сырья чаги и из глубинной культуры *Inonotus obliquus* F-1244 приготовлены меланинсодержащие мази двух прописей, представляющие собой гомогенные темно-коричневого цвета смеси аналогичные по своей консистенции мазевым лекарственным формам.

Список литературы

1. Филиппова И.А. Высшие грибы – перспективные источники биологически активных веществ/Междунар. вестн. ветеринарии. 2010. №3. с. 49–53.
2. Вязовая Е.А., Ананько Г.Г., Теплякова Т.В. Оценка солнцезащитного потенциала грибного меланина, полученного из чаги (*Inonotus obliquus*) // Успехи медицинской микологии. 2018. Т. 19. С. 268–272.
3. Костина Н.Е., Ибрагимова Ж.В., Проценко М.А., Макаревич Е.В., Скарнович М.А., Филиппова Е.И., Горбунова И.А., Власенко В.А., Трошкова Г.П., Мазуркова Н.А., Шишкина Л.Н. Выделение, характеристика и противовирусные свойства биологически активных веществ из высших грибов Западной Сибири // Современные проблемы науки и образования. 2013. №3. <http://www.science-education.ru/109-9394>.
4. Филиппова Е.И., Ибрагимова Ж.Б., Макаревич Е.В., Мазурков О.Ю., Проценко М.А., Таранов О.С., Ставский Е.А., Теплякова Т.В., Мазуркова Н.А. Противовирусные свойства экстрактов из культивируемого мицелия нематофагового гриба *Duddingtonia flagrans* F-882 в отношении вирусов гриппа А и простого герпеса // Биофармацевтический журнал. 2020. Т. 12. №5. С. 37–44.

612.143

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И СПОРТ

*Чадаев К.А., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Гаврилова Е.А.*

Ключевые слова: артериальная гипертензия, спорт, велоэргометрия.

Актуальность. Регулярные умеренные физические нагрузки являются одной из действенных мер по снижению АД среди населения в целом на 4–9 мм. рт. ст. Европейский консенсус по АГ у спортсменов 2018 года рекомендует пациентам с АГ не менее 30 мин умеренно интенсивных, предпочтительно (но не исключительно) аэробных упражнений, 5–7 дней в неделю. Однако, несмотря на доказанный эффект снижения АД под действием различных физических нагрузок, проблема АГ у спортсменов не только существует, но и становится все более актуальной, поскольку на сегодня две трети исследований в этой области показали, что среднее АД атлетов находится в предгипертоническом диапазоне. Спортсмены с артериальной гипертензией могут подвергаться повышенному риску сердечно-сосудистых событий. Все больше появляется доказательств о провоцирующей роли интенсивных физических нагрузок в развитии кардиальных расстройств у спортсменов с АГ, в том числе коронарного атеросклероза, сердечных аритмий. Сегодня большой интерес для спортивных врачей представляют вопросы, касающиеся особенностей этиологии и патогенеза артериальной гипертензии у атлетов, данные по специфичным для спортсменов факторам риска этого заболевания, критерии диагностики и допуска к спортивной деятельности и соревнованиям при АГ, а также регуляции артериального давления при интенсивной физической активности.

Цель: оценить реакцию сердечно-сосудистой системы на дозированную ступенчатую непрерывно возрастающую нагрузку на велоэргометре среди спортсменов с двух групп с артериальной гипертензией и без, тренирующих выносливость.

Материалы и методы. Были изучены результаты велоэргометрии спортсменов двух однородных групп с САД более 140 мм рт.ст. (75 человек) – основная группа и менее 140 мм рт.ст. (212 человек) – контрольная, тренирующих выносливость.

На велоэргометре путем ступенчатовозрастающей нагрузки (25 Вт на ступень, всего 5 ступеней) на каждой ступени производилось измерение систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД), ЧСС, времени восстановления, а также минутного потребления кислорода (МПК). Оценка артериального давления у спортсменов проводилась с соблюдением техники измерения АД.

Полученные результаты. При сравнении параметров АД 287 спортсменов двух однородных групп до и сразу после выполнения дозированной ступенчатой непрерывно возрастающей нагрузки на велоэргометре были получены достоверные различия в АД, ЧСС и МПК. У спортсменов основной группы достоверно выше ($p < 0,05$) было: САД до и во время нагрузки, ДАД – до и во время нагрузки (за исключением пятой ступени), ЧСС – начиная со второй ступени, а также МПК в сравнении с контрольной группой.

Выводы.

1. Гемодинамический сдвиги, происходящие в организме атлета с АГ, препятствуют нормальной адаптации ССС к спортивной деятельности.

2. Интенсивные физические и психические нагрузки современного спорта способствуют развитию АГ и её осложнений.

3. Патологическое ремоделирование миокарда у спортсменов с АГ как действующих, так и бывших является грозным осложнением, которое может способствовать нарушениям ритма, геодинамике сердца и даже внезапной сердечной смерти и должно быть абсолютным противопоказанием к спортивной деятельности.

Список литературы

1. Recommendations for participation in competitive sports of athletes with arterial hypertension: a position statement from the sports cardiology section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC)/J. Niebauer, M. Börjesson, F. Carre // Eur Heart J. 2018. V.39. - No40. P.3664-3671.
2. Гаврилова Е.А. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия / Е.А. Гаврилова. М.: Сов. спорт, 2007. 200 с.
3. Berge H.M., Isern C.B., Berge E. Blood pressure and hypertension in athletes: a systematic review // Br. J. Sports Med. 2015. Vol. 11. No 49. P. 716–723.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ С УРОВНЕМ ШКОЛЬНОГО СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА

*Архипова В.Д., 5 курс, гр. 555б,
лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: д.педагог.наук, профессор
Щуров А.Г.*

Ключевые слова: школьный социальный капитал, физическая активность, подростки.

Актуальность. необходимость формирования мотивации школьников к здоровому образу жизни (ЗОЖ), который включает такие компоненты, как оптимальная физическая активность, благоприятный психоэмоциональный климат, организация физической среды, преодоление вредных привычек и другие. Ведущую роль в поддержании оптимальной физической активности у школьников играет школьный социальный капитал, а именно тесные доверительные и дружелюбные связи «учитель – учитель», «учитель – ученик». Позитивное восприятие учащимися школьной жизни защищает подростков от проблемного поведения, они больше времени уделяют внеклассным мероприятиям, занимаются в спортивных кружках, участвуют в соревнованиях [1].

Цель: за несколько лет проследить динамику физической активности как одного из основных факторов ЗОЖ и зависимость этих показателей от социального капитала школы.

Материалы и методы. Проанализированы результаты исследования «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (HBSC), которые проводятся через каждые 4 года под патронажем Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [3]. Россия впервые приняла участие в этой программе в 1992 году. Анализировались результаты за 2001/2002, 2009/2010, 2013/2014 и 2017/2018 учебные года. Учащимся в возрасте 11,13 и 15 лет предлагались анкеты с вопросами, касающимися поведения детей в отношении здоровья.

Полученные результаты. Согласно Глобальным рекомендациям ВОЗ в отношении физической активности, её продолжительность от умеренной до высокой интенсивности, т.е. «любой деятельности, в результате которой у вас на некоторое время повышается частота сердечных сокращений и иногда перехватывает дыхание» [3], должна составлять 60 или более минут в день. Полученные данные по России за 2001/2002, 2009/2010, 2013/2014 учебные годы свидетельствуют о том, что доля детей, с ежедневной физической активностью продолжительностью не менее 60 мин в день составляла 15,0%, 14,0%, и 21,7% у 11-летних

подростков; 12,9%, 13,5% и 18,0% у 13-летних и 8,8%, 10,0% и 14,8% у 15 летних (соответственно по годам исследования) [2]. Однако в исследованиях за 2017/2018 учебный год показатели выросли лишь у 11-летних подростков с 21,7% до 22,0%, тогда как у 13-летних они снизились с 18% до 14,0%, у 15-летних – с 14,8% до 12,5%. Анализ динамики показателей школьного социального капитала, в частности отношение подростков к школе и учителям, показал, что в большинстве стран, в том числе и в России, с 2001 по 2014 год, они росли, а к 2018 году, как и показатели физической активности. Так, в России в первые периоды доля респондентов, сообщивших, что «школа им очень нравится», составила у 11-летних подростков 21%, 26,5% и 35%, у 13-летних – 13%, 25% и 23,5% и у 15 летних – 13%, 20,5% и 22,5% соответственно. В исследованиях же за 2017/2018 учебный год показатели снизились у 11-летних подростков до 29%, у 13-летних – 14,0%, у 15-летних – 18,0%. В 2017/2018 гг. поддержку учителей оценили в 4 балла и выше 56,5% 11-летние подростки, 37,5% – 13-летние и 45,5% – 15-летние. В предыдущие периоды вопрос не задавался.

Выводы. Таким образом, полученные результаты показывают, что уровень ежедневной физической активности подростков начинает снижаться. Одной из причин этого является их отношение к школе, учителям, к занятиям физической культурой и спортом в её стенах. В этой связи задачей школы является повышение мотивации школьников к физической активности. Для этого необходимо прежде всего создать благоприятный для подростков психоэмоциональный климат, который является вторым по значимости фактором здорового образа жизни, путем совершенствования школьного социального капитала, укрепления доверия между всеми участниками образовательного процесса: учащимися, педагогическим коллективом и родителями.

Список литературы

1. Щуров А.Г., Чурганов О.А., Гаврилова Е.А., Лопатина Е.А. Влияние школьного социального капитала на уровень физической активности школьников // Наука и школа. 2017. №3. С. 161–165.
2. Щуров А.Г., Чурганов О.А., Гаврилова Е.А. Динамика показателей физической активности школьников в свободное от учебных занятий время // Ученые записки Университета им. П.Ф. Лесгафта. 2015. №12 (130). С. 296–301.
3. Inchley J., Currie D., Budisavljevic S. и др. (ред.) Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья (HBSC) 2017/2018 гг. в Европе и Канаде. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332100/9789289055024-rus.pdf> (дата обращения 10.02.2021).

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ЭРГОСПИРОМЕТРИИ У СПОРТСМЕНОВ

Курчавая Е.Г.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: аспирант кафедры ЛФК и
спортивной медицины Брынцева Е.В.

Ключевые слова: вариабельность сердечного ритма, ритмокардиография, эргоспирометрия, общий спектр, индекс напряжения, максимальное потребление кислорода.

Актуальность. Вариабельность сердечного ритма (BCP) – это изменчивость временных интервалов между ударами сердца, по характеру которой можно оценить состояние регуляторных систем организма (в том числе вегетативной нервной системы) и адаптацию организма спортсмена к физическим нагрузкам в текущий момент и в перспективе. Вариабельность оценивается при проведении исследования ритмокардиографии (РКГ). Максимальное потребление кислорода (МПК) – это параметр, оценивающий аэробную мощность у спортсменов, он используется в качестве оценки функциональных показателей кардиореспираторной системы. Для оценки текущего функционального состояния спортсменов необходим доступный, информативный, малозатратный метод, который может применяться вне амбулаторных условий.

Цель: выявление диагностической эффективности параметров метода РКГ для оценки текущего физиологического состояния спортсменов.

Материалы и методы. В исследование включены 60 спортсменов высокого класса (этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства), у которых были оценены параметры ритмокардиографии – индекс напряжения и общий спектр, а также параметры эргоспирометрии – максимальное потребление кислорода (абсолютное значение).

Полученные результаты. По результатам комплексного обследования 60 спортсменов выявлены следующие результаты: у 26 человек суммарный спектр составляет менее 3000 мс², у 34 человек – более 3000 мс². Индекс напряжения составляет менее 30 у.е. у 20 человек, от 30 до 100 у.е. у 33 человек, более 100 у.е. у 7 человек.

Выводы. Параметры ритмокардиографии у спортсменов коррелируют с величиной максимального потребления кислорода. Параметры вариабельности сердечного ритма могут использоваться в оценке текущего функционального состояния спортсменов.

Список литературы

1. Гаврилова Е.А. Ритмокардиография в спорте. СЗГМУ им. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, 2014. 63 с.
2. Гаврилова Е.А. Спорт, стресс, вариабельность. Спорт, 2015. 265 с.

3. Мустафина М.Х., Черняк А.В. Кардиореспираторный нагрузочный тест // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2013. №3. С. 56–62.

616-053:572.087

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФАЗОВОГО УГЛА БИОИМПЕДАНСНОГО АНАЛИЗА С МАКСИМАЛЬНЫМ ПОТРЕБЛЕНИЕМ КИСЛОРОДА У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА

Волонцевича А., 5 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: аспирант Брынцева Е.В.

Ключевые слова: фазовый угол, биоимпеданс, максимальное потребление кислорода, спортсмены, тренированность.

Актуальность. Предстартовая подготовка спортсменов является одним из важнейших вопросов спортивной медицины. Возможность оценки фазового угла на данный момент рассматривается как показатель, отражающий скорость метаболических процессов, состояние клеток организма, уровень общей работоспособности. Данные биоимпедансного анализа активно применяются спортивными врачами с целью мониторинга изменений состава тела спортсменов в процессе тренировок, для прогноза спортивных достижений и как метод оценки индивидуальной адаптации спортсмена к нагрузкам. На сегодняшний день фазовый угол может рассматриваться как показатель тренированности спортсменов.

Цель: проанализировать возможность использования фазового угла для оценки тренированности спортсменов, выявить взаимосвязь фазового угла на основании данных биоимпедансного анализа с максимальным потреблением кислорода у спортсменов циклических видов спорта.

Материалы и методы. В данном исследовании методом эксперимента с использованием эргоспирометра и биоимпедансного анализатора был протестирован 51 спортсмен циклических видов спорта возрастом от 14 до 29 лет. Исследование проводилось без учета гендерных различий. Проведен анализ данных, полученных при эргоспирометрии и биоимпедансном анализе состава тела на биоимпедансном анализаторе ABC-02 «МЕДАСС» тетраполярным методом. Нагрузочное тестирование проводили на беговой дорожке Viasys LE 600 CE (HP Cosmos medical and sports gmbx). Анализ состава выдыхаемого воздуха проводится с помощью газоанализатора Oxycon Pro, Jaeger, Germany. Проводилась запись показателей в покое (претест). Статистическим методом, а также методом сравнительного анализа проведена обработка полученных данных. Проанализирована взаимосвязь фазового угла на

основании данных биоимпедансного анализа с максимальным потреблением кислорода.

Полученные результаты. При статистической обработке данных фазового угла, измеряемого в градусах, и максимального потребления кислорода в мл/кг/мин с помощью программы Statistica 12.0 была выявлена очень слабая отрицательная корреляционная связь между фазовым углом и максимальным потреблением кислорода ($-0,08$) при $p < 0,5$, что говорит о невозможности использования фазового угла как показателя, отражающего физическое состояние спортсмена по показателям максимального потребления кислорода.

Выводы. 1. Оценка фазового угла биоимпедансного анализа на данный момент не является объективным показателем физической работоспособности.

2. Для дальнейшей проверки гипотезы мы применим корреляционный анализ к абсолютному показателю потреблению кислорода, а не рассчитанному на кг массы тела. Эксперимент будет повторно проведен с учетом гендерных различий, так как оценивать работоспособность у женщин и мужчин в силу физиологических особенностей необходимо отдельно друг от друга.

Список литературы

1. Лекции по биоимпедансному анализу состава тела человека / Д.В. Николаев, С.П. Щелькалина. М.: РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ, 2016. 152 с.

2. Прусов П.К. Взаимосвязи показателей биоимпедансного с физическим развитием и работоспособностью у юных спортсменов // Медицина для спорта: мат-лы I Всероссийского конгресса. М., 2011. С. 354–358 с.

616,728

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ГОНАРТРОЗА И КОКСАРТРОЗА

*Агеенко Ю.Д., 2 курс,
медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: Бученков К.В.*

Ключевые слова: артроз, патология, гонартроз, коксартроз, лечебная физическая культура, лечебный факультет, ремиссия, обострение.

Актуальность. В настоящее время коксартроз и гонартроз является актуальной проблемой всего человечества. Эта патология считается одной из самых распространенных среди разных возрастных групп населения.

Цель: цели упражнений лечебной физической культуры (ЛФК) основаны на восстановлении утраченных функций суставов или предотвращение их утраты и укреплении

мышечного каркаса. Поэтому целью своей работы считаю просвещение всех групп здоровья населения о пользе выполнения ЛФК.

Материалы и методы. Основными симптомами артрозов являются боль при нагрузке на сустав, которая утихает в покое; снижение подвижности сустава; хруст; чувство напряжения мышц в области сустава; отечность; деформация вследствие разрастания остеофитов. ЛФК при артрозе суставов нижних конечностей призвана: снижать боль; улучшать подвижность в суставе; уменьшать мышечное напряжение; повышать тонус ослабленных групп мышц; усиливать питание тканей суставов; улучшать функциональные способности больного.

Принципы ЛФК при артрозах суставов [3]: шаговая доступность; работа в безболевогой зоне; не травмирующие движения; аппаратная физкультура; занятия в бассейне; регулярность; оценка периода заболевания. Обобщенный комплекс лечебных физических упражнений (далее – ЛФУ) при артрозах включает действия, направленные на укрепление мышечного каркаса, увеличение амплитуды движения, укрепление связочного аппарата, улучшение трофики. Упражнения в период обострения сводятся к уменьшению объема ежедневной нагрузки до минимального. Движения не осуществляю

Полученные результаты. В ходе текущих опросов двое испытуемых, женщина 45 лет и мужчина, после 1 занятия отметили мышечные боли и перенапряжение. Симптомы прошли после третьего занятия. Других жалоб в ходе текущих опросов выявлено не было. Наоборот, добровольцы стали отмечать прилив сил, улучшение двигательной активности в суставе, увеличение амплитуды движений.

В ходе финального опроса были получены следующие данные: у всех добровольцев уменьшились боли, улучшилась подвижность, укрепился мышечный каркас, улучшилось качество жизни. Показатели артериального давления пришли в норму только у двоих, женщина 45 лет отметила отсутствие эффекта.

Выводы. Артроз – это заболевание, изменяющее качество жизни при декомпенсации; период заболевания определяет объем выполнения лечебных физических упражнений; комплекс ЛФУ оказывает положительное действие при соблюдении правил выполнения и учете состояния до, на момент и после выполнения; в ходе исследования добровольцы отметили улучшение по всем критериям опросника, что свидетельствует, что комплекс ЛФУ оказывает практически 100% положительный эффект на состояние человека, улучшая качество жизни и укрепляя общее здоровье.

Список литературы

1. Каплан А.С. Причины, симптомы артроза, его осложнения и методы лечения. 2017. МКБ-10: Международная статистическая клас-

сификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. В 3 т. (в 4 книгах). 10-е изд. Казань: Медицина, 2003. 2438 с.

2. Статья «Лечебная физическая культура (ЛФК) при артрозе», Гайфутдинов И.М.; Сборник материалов XXXIX Международной научно-практической конференции, 2017. С. 29–32.

3. Писаренко А.Н., Щербакова М.П., Егоров К.В. Лечебная физическая культура как сопутствующий метод лечения коксартрозов. Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2019. № 50 (288). С. 460–462.

4. Рудницкая Л. Артрит и артроз. Профилактика и лечение. М.: Питер, 2013. 224 с.

159,944

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

*Четверня М.А., гр. 260А,
лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.педагог.н. Каменский Д.А.

Ключевые слова: пандемия, физическая активность, студенты.

Актуальность. Пандемия COVID-19 изменила привычный образ жизни людей: находясь в условиях самоизоляции в течение продолжительного времени, многие лишились возможности получать привычные для организма физические нагрузки [5, с. 166]. На данный момент остро стоит вопрос, насколько изменился образ жизни общества в части физической активности, и как на нас повлиял ограничительный режим.

Цель: изучить влияние пандемии COVID-19 на физическую активность студентов. Для достижения данной цели были поставлены задачи: проанализировать научную литературу на тему влияния физической активности на здоровье человека, выявить основные проблемы, последствия активного/пассивного образа жизни, вызванного пандемией COVID-19.

Материалы и методы. По определению ВОЗ, физическая активность – какое-либо движение тела, производимое скелетными мышцами, которое требует расхода энергии, включая активность во время работы, игр, выполнения домашней работы, поездок и рекреационных занятий. Постоянная физическая активность способствует сохранению и укреплению здоровья, снижается риск развития распространенных социально-значимых болезней [3, с. 156]. В долгосрочной перспективе физическая активность улучшает качество жизни и ее продолжительность. Физическая активность непосредственно участвует в формировании костной системы. Двигательная активность

предупреждает течение и исход вегето-сосудистой дистонии, гипертонической болезни, язвенной болезни, психических и невротических состояний, так как в процессе адаптации к физическим нагрузкам происходят морфо-функциональные преобразования. Согласно исследованиям, после одного месяца ежедневного занятия бегом прослеживается увеличение концентрации липопротеидов высокой плотности в крови на 17–18%, которые в свою очередь препятствуют развитию атеросклероза.

Гиподинамия – состояние сниженной активности организма, причиной которого является отсутствие физической активности у человека. Данный диагноз не является заболеванием, однако приводит к некоторым нарушениям в организме. Физиологические последствия гиподинамии заключаются в уменьшении скорости окисления (распада) питательных веществ, нарушении всех видов обмена, ослаблении биосинтеза. Вследствие этого происходят глубокие изменения структуры кости, так как теряется кальций, который влияет на прочность костной ткани. В свою очередь, кальций, попадая в кровь, оседает на стенках сосудов, что приводит к потере эластичности сосудистой стенки. Также растёт способность крови к свёртыванию: появляется угроза формирования кровяных сгустков. Избыток кальция в крови может привести к образованию почечных камней. Интенсивность энергетического обмена снижается вследствие низкой мышечной нагрузки, это оказывает негативное влияние на поперечно-полосатую и сердечную мускулатуру, снижается тонус нервной системы, из-за малого количества нервных импульсов, исходящих от активных мышц, что приводит к утрате ранее приобретенных навыков и тормозит образование новых [4, с. 34].

Следует выделить основные первичные симптомы гиподинамии: вялость, сонливость, плохое настроение, раздражительность, общее недомогание, усталость, нарушение сна, снижение работоспособности [2, с. 96]. Из-за сложившейся эпидемиологической ситуацией в период весеннего семестра 2019–2020 г., университет СЗГМУ им. И.И. Мечникова был вынужден перейти на дистанционное обучение студентов, что повлияло на их физическую активность. В сентябре 2020 г. был проведен социологический опрос среди 250 студентов образовательной организации. Анкета включала в себя вопросы по поводу количества суточной активности и наличия симптомов гиподинамии [1, с. 23].

Полученные результаты. В результате проведенных исследований было выявлено, что 86,3% обучающихся оценили свою физическую активность как минимальную (без дополнительной спортивной нагрузки, малоподвижный образ жизни); 3,8% студентов во время пандемии

выбрали активный образ жизни: утренняя зарядка и пробежка, занятие спортом дома/на улице не менее 3 раз в неделю; когда как оставшееся число студентов не изменило степени своей физической активности. Группа студентов с повышенной физической активностью отметила улучшение своего самочувствия и физических показателей. Также оказалось, что количество человек с бессонницей и тревожными состояниями повысилось, появилась склонность к апатии и быстрая утомляемость. У 56 обучающихся повысился индекс массы тела. Проведенные исследования показали, что не стоит пренебрегать ежедневной активностью. Даже минимальная физическая нагрузка приносит пользу здоровью. Для эффективности следует заниматься умеренной физической активностью, например: 150 минут в неделю, или 80 минут интенсивной аэробной физической активности, или комбинацией умеренной и интенсивной физической активности в эквиваленте. Продолжительность одного занятия не должна быть меньше 15 минут и предпочтительно равномерно распределена в течение недели.

Выводы.

1. Физическая активность – неотъемлемая часть жизни каждого человека, которая имеет прямое влияние на показатели здоровья.

2. В свою очередь, длительная гиподинамия может привести к замедлению метаболических процессов, сердечно-сосудистым заболеваниям (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия), расстройствам дыхания (хроническая обструктивная болезнь легких), пищеварения (нарушение функции кишечника), нервным заболеваниям, психологическим расстройствам, зависимостям от вредных привычек.

3. По причине самоизоляции, вызванной COVID-19 большинство студентов СЗГМУ им И.И. Мечникова были подвержены отрицательному влиянию малоподвижного образа жизни.

4. Пренебрежение физической активностью в течение нескольких месяцев приводит к появлению симптомов гиподинамии. 5. Для поддержания показателей здоровья в норме следует уделить внимание ежедневной базовой активности или включить в свой распорядок дня дополнительную физическую нагрузку.

Список литературы

1. Вольский В.В., Емельянец С.Л. Разработка современных систем проверки и оценки физической подготовленности студентов вузов // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2016. Т. 7, №2 (24). С. 21–24.

2. Каменский Д.А., Батурин А.Е., Батинова И.В. Физическая активность как средство профилактики стресса у студентов // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. 2020. Т. 11. №1 (43). С. 94–98.

3. Мартиросян А.С., Рогожников М.А., Яковлев Ю.В. Влияние физических нагрузок на интеллектуальное развитие студентов // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ/под ред. д-ра пед. наук, проф. В.П. Сущенко. СПб.: Изд-во ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. С. 155–157.

4. Сигов Н.Д., Четверня М.А., Адамиду А. Роль физической культуры в лечении метаболического синдрома // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: межвузовский сборник научно-методических работ / под науч. ред. В.А. Щеголева. СПб.: Изд-во ФГАОУ ВО СПбПУ, 2020. С. 33–36.

5. Ташу А.Н., Рогожников М.А., Батурин А.Е. Лечебная гимнастика для спины в условиях самоизоляции // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / под ред. д-ра пед. наук, проф. В.П. Сущенко. СПб.: Изд-во ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. С. 165–168.

796.51

ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Медынская Д.А., гр. 302Б, медико-профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: ст. преподаватель кафедры физической культуры Кичко Е. В.

Ключевые слова: оздоровительный эффект, совершенствование человека, польза для студенческой молодежи, естественная среда.

Актуальность. В современных условиях урбанизации, постоянно действующих раздражителей, экологических загрязнителей, стрессовых ситуаций, крайне важным является смена деятельности, условий существования студентов. Одним из способов снятия стресса являются занятия спортивно-оздоровительным туризмом. Спортивно-оздоровительный туризм – один из видов спорта, комплексно развивающий человека: оздоровительный эффект – естественное благоприятное влияние природы о укрепление физического состояния организма о в духовной сфере – развитие качеств, необходимых в экстремальных условиях о самоутверждение личности по средствам преодоления себя Оздоровительный эффект, благотворное влияние на человека природной среды усиливаются в туризме возможностью воскресить естественные в человеке виды деятельности в природной среде, что в значительной мере компенсирует недостатки системы жизнедеятельности человека в высоко урбанизированной среде города.

Цель: выявить характер и степень влияние спортивно-оздоровительного туризма на психофизиологические показатели студентов.

Материалы и методы. Методом анкетирования были опрошены 180 человек. Возраст от 16 до 25 лет. 68% – женщины, 32% – мужчины. Решение поставленных в работе задач осуществлялось на основе общенаучных методов исследования в рамках сравнительного, статистического, а также посредством анализа литературы.

Полученные результаты. Спортивный туризм – вид спорта, имеющий целью спортивное совершенствование человека в преодолении естественных препятствий. Наибольшие успехи в развитии спортивно-оздоровительного туризма были достигнуты именно в России и СССР. Сегодня российский спортивно-оздоровительный туризм представляет собой общественное движение, не имеющее аналогов в мире. Несомненным плюсом спортивного туризма является то, что физические нагрузки вполне посильны человеку с практически любым состоянием здоровья, поскольку не ограничены во временных рамках, можно сделать привал и отдохнуть. Спортивно-оздоровительный туризм эффективное средство духовного и физического развития личности, воспитания бережного отношения к природе. На психофизиологическое состояние человека напрямую влияет объем его двигательной активности. Студентам необходимо использовать положительный потенциал, заложенный в спортивно-оздоровительном туризме, и в первую очередь, оздоровительный эффект ходьбы и естественное благотворное влияние природной среды. Систематические занятия спортивно-оздоровительным туризмом оказывают более выраженное влияние на морфофункциональные и психофизиологические возможности туристов женского пола по сравнению с туристами мужского пола [1]. Наше исследование показало, что среди опрошенных 180 человек возрастом от 16 до 25 лет, 24% занимаются регулярно более 5 лет, 36% занимаются регулярно течение 2 лет, 40% занимаются при наличии возможности, 1-2 раза в год. 150 ведут учет физиологических показателей во время похода. Из них, у людей, занимающихся регулярно во время многочасовой работы циклического характера ЧСС=58-75 уд. мин., занимающихся менее 2 раз в год- ЧСС=80-120 уд. мин. и выше. 90% отмечают улучшение физической подготовки. Те, кто ходят в длительные походы от 7 дней отмечают видимое уплотнение мышечной ткани. 100% опрошенных отмечают выраженное улучшение общего физического состояния организма и нормализацию эмоционального фона. 70% отметили улучшение мыслительных процессов. 40% отметили склонность к снижению желания вступать в конфликтные ситуации. 100% ответили, что пойдут в поход еще раз. 60% отметили, что в походе им больше всего

нравится преодоление себя, 30%- социализация с другими членами туристической команды.

Выводы. В результате проведенной работы, можно сделать следующие вывод, о том, что систематические занятия спортивно-оздоровительным туризмом в зависимости от стажа, повышают функциональные резервы организма: развитие кардиореспираторной системы (повышается устойчивость к гипоксии), развитие мышечной мускулатуры, улучшение антропометрических показателей, силы; улучшение работы нервной деятельности; улучшение когнитивных функций и общего состояния организма. Нельзя отрицать наличие оздоровительного эффекта – естественное благотворное влияние природной среды. Поэтому необходимо популяризировать туризм среди молодых групп населения – студентов для повышения общего состояния здоровья и улучшения качества жизни.

Список литературы

1. Жигарев О.Л. Влияние спортивно-оздоровительного туризма на морфофункциональные и психофизиологические показатели организма студентов. Новосибирск, 2002. 190 с.
2. Горшков И.Д. Спортивно-оздоровительный туризм: текст лекций.
3. Саулина Е.В., Планидин Е.С., Архипова Д.Н. Туризм и его влияние на здоровье человека. Ростов, 2015.
4. Айдаралиев А.А., Максимов А.Л. Адаптация человека к экстремальным условиям: Опыт прогнозирования. Л.: Наука, 1988. 126 с.
5. Апанасенко Г.Л. Туризм как вид активного отдыха: некоторые нерешенные проблемы // Медико-физиологические и организационные аспекты разработки программ активного отдыха: Тез. докл. М., 1982. С. 31–34.

796,01

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОДВИЖНОСТИ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

*Машаровский Е.В., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.п.н., доцент кафедры
физической культуры и спорта Даценко А.А.*

Ключевые слова: когнитивные способности, физические нагрузки, студенты, успеваемость.

Актуальность. Когнитивные способности человека качественно влияют на всю его жизнь. Их необходимо поддерживать не только с помощью ментальных упражнений, но и физических, которые оказывают непосредственное влияние на умственные способности.

Цель: определить влияние физических нагрузок в зависимости от подвижности на когнитивные способности студентов, выявить среднее количество тренировок в неделю,

определить цель выполнения физической нагрузки у студентов с хорошей и отличной успеваемостью.

Материалы и методы. Изучение и анализ специальной литературы, анкетирование, обработка полученных результатов.

Полученные результаты. В процессе исследования было проведено анкетирование 307 студентов лечебного, медико-профилактического и стоматологического факультетов. Анкетированием необходимо было отметить количество занятий физическими нагрузками в неделю, назвать вид спорта, которым занимается респондент, указать успеваемость и оценку влияния физических нагрузок на собственные когнитивные способности. Для удобства анализа полученных результатов было принято решение разбить всех участников исследования на несколько групп. 111 студентов (36,15%), обучающихся на «хорошо и отлично» и «отлично», которые занимаются спортом и положительно оценивают влияние физических нагрузок на умственные способности. Среднее количество тренировок среди выделенной группы студентов в неделю составляет 2,29. Преобладают в основном подвижные виды спорта (танцы, йога, баскетбол, плавание, гимнастика, кроссфит), физические нагрузки выполняются в основном для эмоциональной разгрузки (32,5%) и возможности отвлечься от учебного процесса путём смены умственной деятельности на физическую (27%). 28 студентов (9,12%), обучающихся на «хорошо», которые занимаются спортом и положительно оценивают влияние физических нагрузок на умственные способности. Среднее количество тренировок среди выделенной группы студентов в неделю составляет 2,42. Преобладают в основном подвижные виды спорта (фитнес, легкая атлетика, танцы, конный спорт), физическая нагрузка используется для поддержания формы (42%), эмоциональной разгрузки (28,5%) и возможности отвлечься от учебного процесса путём смены умственной деятельности на физическую (27%). 36 студентов (11,73%), обучающихся на «удовлетворительно и хорошо» и «удовлетворительно», которые положительно оценивают влияние физических нагрузок на умственные способности. Среднее количество тренировок среди выделенного диапазона студентов в неделю составляет 2,33. Преобладают силовые виды спорта, а физические нагрузки выполняются для поддержания формы (50%) и смены умственной деятельности на физической (30%). 69 обучающихся (22,47%), которые не замечают влияния физических нагрузок на когнитивные способности. Успеваемость среди данной группы разделилась следующим образом: 27% – «хорошо», 31% – «хорошо и отлично», 8% – «удовлетворительно», 34% – «хорошо и удовлетворительно». Процент занятиями спортом составляет 18% (в равном количестве

подвижные и силовые виды спорта), среднее количество тренировок в неделю – 2,04. Физические нагрузки выполняются для поддержания формы (65%). Среди респондентов были студенты, не занимающиеся физическими нагрузками – 63 человека (20,52% от всех анкетированных). Связывают отсутствие физических нагрузок с ограничениями по состоянию здоровья и отсутствием свободного времени, мотивации. Часть опрошиваемых из этой группы выполняют комплексы лечебной физкультуры, назначенные лечащим врачом в целях реабилитации (23%). Успеваемость распределяется следующим образом: 33% – «удовлетворительно и хорошо», 18% – «удовлетворительно», 49% – «хорошо и отлично».

Выводы. Студенты, обучающиеся на «отлично», «хорошо и отлично», «хорошо» выбирают преимущественно подвижные виды спорта и физические нагрузки, среднее количество тренировок в неделю составляет 3, а физические нагрузки используют в основном для эмоциональной разгрузки и смены умственной деятельности на физическую.

Список литературы

1. Любаев А.В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь // Молодой ученый. 2015. №18 (98). С. 423–425.
2. Мельникова О.А. Влияние занятий физической культурой на психофизиологическое состояние студентов // Омский научный вестник. 2015. № 6. С. 170–172.
3. Ermakova E.G. Influence of physical exercises on mental activity of the person and their interrelation // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2019. №10-1. P. 44–46.

615.825.1

ВОЗМОЖНОСТИ МАНУАЛЬНОЙ ЛИМФОДРЕНАЖНОЙ КОРРЕКЦИИ ПРИ СИНДРОМЕ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРОЗА

*Григорьев И.И., 2 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
ЛФК и спортивной медицины
Могельницкий А.С.*

Ключевые слова: мануальная коррекция, лимфодренаж, синдром плечелопаточного периартроза.

Актуальность. Большое количество людей страдает заболеваниями суставов верхней конечности, особенно часто подвержен проблемам плечевой сустав. В повседневной жизни в основном встречаются такие заболевания, как «артроз плечевого сустава», «плечелопаточный периартроз», «адгезивный капсулит».

Цель: оценка эффективности использования метода мануального лимфатического дренажа для лечения пациентов с плечелопаточным периартрозом.

Материалы и методы. Были обследованы и пролечены 20 пациентов с установленным диагнозом плечелопаточного периартроза мужчины и женщины в возрасте 28–52 года. Контрольная группа – 20 пациентов с установленным диагнозом плечелопаточного периартроза мужчины и женщины в возрасте 32–50 лет. У 15 пациентов (75%) основной группы и 13 пациентов (65%) контрольной группы кроме болей в плечевом суставе и ограничения его подвижности регистрировались жалобы на повышенную утомляемость, нарушение сна, периодические головные боли и боли в позвоночнике. Пациентам всех групп проводилось определение уровня боли с использованием тензоалгометра на 3 участках тела – зоне шейного отдела позвоночника, надплечья и плеча со стороны болевого синдрома. Полученные результаты находились в диапазоне от 3,82 до 12,7 г/мм², что соответствовало высокому уровню болевых ощущений и мышечного тонуса. Всем пациентам проводилось мануальное мышечное тестирование состоятельности миотатического рефлекса. В обеих группах были диагностированы большое количество гипотоничных мышц. Пациенты всех групп получали медикаментозное лечение, ФТЛ, расслабляющий массаж, а пациенты основной группы дополнительно мануальный лимфатический дренаж 2 раза в неделю, длительность процедуры составляла 45–60 мин. Курс лечения состоял из 3–5 процедур в зависимости от клинической выраженности симптомов.

Полученные результаты. Результаты лечения оценивались по субъективной оценочной шкале Macnab. У 17 пациентов основной группы наступило полное восстановление физической активности и трудоспособности без объективной неврологической симптоматики с восстановлением миотатического рефлекса всех мышечных групп и нормализацией мышечного тонуса. У 3 пациентов результат лечения оценен как удовлетворительный, при этом у них сохранялись непостоянные незначительные болевые ощущения при физической нагрузке. Результаты тензоалгометрии показывают отчетливое увеличение порога болевого восприятия у пациентов основной группы и незначительное у пациентов контрольной группы, при этом болевой порог области шеи у пациентов контрольной группы даже снизился, что свидетельствовало о снижении порога восприятия боли и нарастании болевых ощущений. Тензоалгометрические показатели у пациентов основной группы с каждой процедурой лимфодренажа имели отчетливую тенденцию к повышению, что означало снижение чувствительности болевых рецепторов и повышение порога восприятия боли. У 12 пациентов основной группы наступило полное

восстановление физической активности с восстановлением миотатического рефлекса всех мышечных групп. У 8 пациентов результат лечения оценен как удовлетворительный. Примерно у половины пролеченных пациентов уже на 2-й процедуре наблюдалось восстановление мышечного тонуса всех выявленных ранее гипотоничных мышц, у остальных тонус мышц восстановился на последующих процедурах лимфодренажа.

Выводы.

1. Применение мануального лимфатического дренажа способствует активному восстановлению миотатического рефлекса фазических мышц и регрессу болевого синдрома при плечелопаточном периартрозе.

2. В процессе процедур лимфодренажной коррекции происходит прогрессирующее снижение чувствительности болевых рецепторов и повышение порога восприятия боли.

3. Специалистам мануальной медицины при синдроме плечелопаточного периартроза следует включать в терапевтическое пособие манипуляции в виде лимфодренажной коррекции.

Список литературы

1. Евдокимов В.И., Чурганов О.А. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту. М., 2010.
2. Евдокимов В.И., Чурганов О.А. Научная работа по физической культуре и спорту: методология и методика проведения // Военный институт физической культуры / под ред. А.С. Яцковца. СПб., 2007.
3. Strykalenko Y., Huzar V., Shalar O., Voloshynov S., Homenko V., Svirida V. (2021). Physical fitness assessment of young football players using an integrated approach // Journal of Physical Education and Sport (JPES). 2021. Vol. 21 (1). P. 360–366. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2021.01034>.

615.825.4

ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ СРЕДСТВАМИ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЫ

*Адамиду А., гр. 260Б,
лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
*Руководитель темы: к.педагог.н.,
доцент Батурин А.Е.*

Ключевые слова: скандинавская ходьба, лечение, физическая культура.

Актуальность. Среди молодых людей гиподинамия является проблемой XXI века. Не активный образ жизни имеет множество неблагоприятных результатов для здоровья человека. Избыточный вес, резкие изменения артериального давления, варикозное расширение вен, сахарный диабет – самые распространенные проявления недостаточной физической

активности. Неправильное, несбалансированное питание совместно с минимальной физической активности осложняют ситуацию. Скандинавская ходьба или нордическая ходьба или северная ходьба (Nordic Walking) – ходьба с палками, вид физической активности, в которой используются определенная методика занятия и техника ходьбы при помощи специально разработанных палок [5, с. 113]. Некоторые считают её разновидностью спортивной ходьбы, иные – разновидностью фитнеса.

Цель: определить эффективность применения скандинавской ходьбы как средства физического воспитания обучающихся, имеющих ограничения по состоянию здоровья.

Материалы и методы. Ходьба сама по себе является очень полезным упражнением и широко используется в процессе реабилитации больных с нарушениями опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистыми заболеваниями, особенно в санаторно-курортном лечении. Однако метод скандинавской ходьбы более полезен, чем обычная ходьба.

Рассмотрим основные элементы техники нордической ходьбы. Кисти должны быть прикреплены к темлякам палок. Для этого в Nordic Walking используются «шнурки-ловушки». Движения рук и ног должны быть противоположными (правая рука – левая рука и наоборот). Локти и колени остаются гибкими, но прямыми. При отталкивании от опоры палками ладони рук должны выходить за пределы тела. Руки работают от плеча, как маятник. Нужно помнить про осанку и сведенные сзади лопатки. Движение стопы должно быть плавным. Нога выносится вперед, ставится на пятку, переходит на центр стопы и через центр на пальцы. Не следует забывать отталкивать пальцами стопы от опоры. Чем более равномерно распределяется нагрузка на стопу, тем физиологичнее и безопаснее движения. При такой ходьбе задействованы мышцы нижней и верхней части туловища [4, с. 147]. Работают верхние и нижние конечности. Палки в руках поглощают от 20% до 30% ударов при ходьбе. Подсчитано, что за полчаса скандинавской ходьбой можно сжечь 300 Ккал, так как нагружаются 90% мышц тела. Также наблюдается снижение давления на колени и позвоночник, что позволяет корректировать осанку, влиять на различные дисфункции опорно-двигательного аппарата (остеохондрозы, артриты, артрозы) [3, с. 125]. Нордическая ходьба эффективно сражается с гиподинамией и её последствиями. Для уровня «фитнес», помимо естественной ходьбы, разработана целая серия упражнений с палками, направленных на укрепление и растяжение мышц и связок [1, с. 220]. Улучшению физического состояния молодых людей способствует дисциплина «Физическая культура» в образовательных организациях высшего образования. Система физического воспитания студентов в России позволяет заниматься спортом не только физически здоровым

категориям. Основным комплексом задач считается создание условий для регулярных физических упражнений с акцентом на оздоровление студентов с ограниченными возможностями здоровья. По медицинским показаниям для физкультурных занятий данная категория обучающихся относится к специальной медицинской группе. Исследование проводилось на базе СЗГМУ имени И.И. Мечникова в течение осеннего семестра 2020–2021 учебного года. К нему были привлечены 67 обучающихся второго курса лечебного факультета, отнесенных к специальной медицинской группе для занятий физической культурой (СМГ). Студенты СМГ в течение семестра (2 раза в неделю) на каждом занятии по дисциплине «Физическая культура» выполняли: разминку 15–20 минут, 40 минут активной двигательной деятельности с применением техники скандинавской ходьбы на 3 километра, 10 минут восстановительные упражнения. Среди заболеваний студентов СМГ наиболее распространенными были выявлены: опорно-двигательного аппарата (38%), миопия различной степени (24%), сердечно-сосудистой системы (18%), дыхательной системы (16%), эндокринной системы (4%). Чуть более 15% студентов СМГ имели несколько заболеваний. В работе был использован экспресс-контроль соматического здоровья студентов по Г.Л. Апанасенко. Тест определяет следующие показатели: ИМТ, жизненный индекс, силовой, «Двойное произведение», время восстановления пульса (тест Мартине-Кушелевского). Каждый из показателей теста в определенных метрических диапазонах оценивается баллами. Сумма баллов, полученных по окончании тестирования, «разбита» по пяти уровням количества физического здоровья: 1 – «низкий», 2 – «ниже среднего», 3 – «средний», 4 – «выше среднего» и 5 – «высокий». широко используется в процессе реабилитации больных с нарушениями опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистыми заболеваниями, особенно в санаторно-курортном лечении. Однако метод скандинавской ходьбы более полезен, чем обычная ходьба. Рассмотрим основные элементы техники нордической ходьбы. Кисти должны быть прикреплены к темлякам палок. Для этого в Nordic Walking используются «шнурки-ловушки». Движения рук и ног должны быть противоположными (правая рука – левая рука и наоборот). Локти и колени остаются гибкими, но прямыми. При отталкивании от опоры палками ладони рук должны выходить за пределы тела. Руки работают от плеча, как маятник. Нужно помнить про осанку и сведенные сзади лопатки. Движение стопы должно быть плавным. Нога выносится вперед, ставится на пятку, переходит на центр стопы и через центр на пальцы. Не следует забывать отталкивать пальцами стопы от опоры. Чем более равномерно распределяется нагрузка на стопу, тем физиологичнее и безопаснее движения. При такой ходьбе задействованы мышцы нижней и верхней части

туловища [4, с. 147]. Работают верхние и нижние конечности. Палки в руках поглощают от 20% до 30% ударов при ходьбе. Подсчитано, что за полчаса скандинавской ходьбой можно сжечь 300 Ккал, так как нагружаются 90% мышц тела. Также наблюдается снижение давления на колени и позвоночник, что позволяет корректировать осанку, влиять на различные дисфункции опорно-двигательного аппарата (остеохондрозы, артриты, артрозы) [3, с. 125]. Нордическая ходьба эффективно сражается с гиподинамией и её последствиями. Для уровня «фитнес», помимо естественной ходьбы, разработана целая серия упражнений с палками, направленных на укрепление и растяжение мышц и связок [1, с. 220]. Улучшению физического состояния молодых людей способствует дисциплина «Физическая культура» в образовательных организациях высшего образования. Система физического воспитания студентов в России позволяет заниматься спортом не только физически здоровым категориям. Основным комплексом задач считается создание условий для регулярных физических упражнений с акцентом на оздоровление студентов с ограниченными возможностями здоровья. По медицинским показаниям для физкультурных занятий данная категория обучающихся относится к специальной медицинской группе. Исследование проводилось на базе СЗГМУ имени И.И. Мечникова в течение осеннего семестра 2020–2021 учебного года. К нему были привлечены 67 обучающихся второго курса лечебного факультета, отнесенных к специальной медицинской группе для занятий физической культурой (далее – СМГ). Студенты СМГ в течение семестра (2 раза в неделю) на каждом занятии по дисциплине «Физическая культура» выполняли: разминку 15–20 минут, 40 минут активной двигательной деятельности с применением техники скандинавской ходьбы на 3 километра, 10 минут восстановительные упражнения. Среди заболеваний студентов СМГ наиболее распространенными были выявлены: заболевания опорно-двигательного аппарата (38%); миопия различной степени (24%); заболевания сердечно-сосудистой системы (18%); заболевания дыхательной системы (16%); заболевания эндокринной системы (4%). Чуть более 15% студентов СМГ имели несколько заболеваний. В работе был использован экспресс-контроль соматического здоровья студентов по Г.Л. Апанасенко. Тест определяет следующие показатели: ИМТ, жизненный индекс, силовой, «Двойное произведение», время восстановления пульса (тест Мартине–Кушелевского). Каждый из показателей теста в определенных метрических диапазонах оценивается баллами. Сумма баллов, полученных по окончании тестирования, «разбита» по пяти уровням количества физического здоровья: 1 – «низкий», 2 – «ниже среднего», 3 – «средний», 4 – «выше среднего» и 5 – «высокий».

Полученные результаты. В результате проведенных исследований были получены следующие результаты, в начале семестра: низкий уровень у 21% студентов; уровень ниже среднего у 38% студентов; средний уровень у 27% студентов; уровень выше среднего у 9% студентов; высокий уровень у 5% студентов; в конце семестра: низкий уровень у 16% студентов; ниже среднего у 27% студентов; средний уровень у 33% студентов; уровень выше среднего у 15% студентов; высокий уровень у 9% студентов. Большинство студентов СМГ обладало довольно низким уровнем физического состояния здоровья. С окончанием эксперимента была установлена положительная динамика роста соматического здоровья обучающихся. Нордическая ходьба содействовала увеличению жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ), повышению силовых показателей мышц кисти, нормализации пульса и давления [2, с. 172].

Выводы. Исследования показали, что систематические занятия в течение 12 недель привели к улучшению показателей соматического здоровья студентов. Скандинавская ходьба, по сравнению с более активными занятиями (бег, аэробика), оказывала достаточно мягкое воздействие на опорно-двигательный аппарат, дыхательную, сердечно-сосудистую системы и позволила создать щадящий уровень физической нагрузки для студентов, имеющих ограничения по состоянию здоровья.

Список литературы

1. Архипов К.А. Влияние физической активности на костную ткань человека // Мечниковские чтения-2019: сборник материалов конференции. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. С. 220–221.
2. Каменский Д.А., Алексеева А.А., Яковлев Ю.В., Сердюковский В.В. Влияние физических упражнений на состояние здоровья студентов с бронхиальной астмой // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: межвузовский сборник научно-методических работ/под науч. ред. В.А. Щеголева. СПб.: Изд-во ФГАОУ ВО СПбПУ, 2020. С. 171–174.
3. Каменский Д.А., Стаканова И.Р., Подовремена А.А. Исследования заболеваний позвоночника и их лечение с использованием средств лечебной физической культуры у лиц в возрасте 18-25 лет // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие». СПб.: Изд-во ЧНОУ ДПО Гуманитарный национальный исследовательский институт «Нацразвитие», 2019. С. 124–126.
4. Купцова Е.О., Богатырева В.Ю., Кузнецова А.И. Характер влияния физических упражнений в процессе комплексного лечения болезней суставов // Материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие»: сборник избранных статей. СПб.: Изд-во ЧНОУ ДПО Гуманитарный национальный исследовательский институт «Нацразвитие», 2018. С. 146–148.

5. Марков Д.Л., Татаринцева Р.Я. Скандинавская ходьба в реабилитации лиц с ограниченными возможностями // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2015. Т. 17. № 2. С. 112–114.

614

ЖЕНСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

*Барцицкая А.Я., 1 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.п.н., доцент
Авсеенко Н.В.*

Ключевые слова: женское здоровье, показатели здоровья, низкий уровень общей культуры, здоровье будущих детей, формирование женского здоровья, физическое здоровье, материнская смертность, пропаганда здорового образа жизни.

Актуальность. Проблемой здоровья и положения женщины в обществе и семье с различных позиций занимались многие зарубежные и отечественные ученые. Освещение социально-экономического статуса женщины берет свое начало еще с античных времен, центром обсуждения являлась биологическая природа женщины, определяющая ее сущность, характер, потребности и значение для общества. Женщины всегда относились к той части населения, которая крайне чувствительна к изменениям в социальной, экономической, общественной жизни страны и, прежде всего, состоянием своего здоровья, репродуктивным поведением и показателями здоровья своих детей. Эта сфера наиболее ревностно охранялась традициями, религией и психологическими стереотипами. Прежде деторождение осуществлялось на уровне «естественной фертильности», т.е. каждая семейная пара должна была производить на свет столько детей, «сколько бог послал», сколько определялось ее биологическими и физическими кондициями.

Изменяется отношение к детям и деторождению. Эксперты Всемирной организации здравоохранения, исследовавшие состояния здоровья российских женщин, сделали следующее заключение: «крайнее ухудшение здоровья женщин и детей приравнивается к катастрофе. Они платят своим здоровьем за ломку экономических отношений и эта плата непомерна». В ухудшении здоровья решающее значение имеют социальные факторы: учеба, отсутствие работы или угрозы ее потерять, низкий доход населения, плохое жилье и питание, вредные привычки, низкая двигательная активность и т.д. Достижения экономики и культуры зачастую негативно влияют на показатели здоровья и ранние проявления заболеваний.

В последние годы существенно ухудшилось состояние здоровья беременных женщин.

Многие авторы отмечают, что в России не снижается материнская смертность, показатель которой более чем в два раза превышает среднеевропейский уровень. Среди факторов, определяющих высокую материнскую смертность, большую роль играют аборт, неадекватная медицинская помощь, низкий уровень общей культуры женской части населения, а главное, неудовлетворительное состояние здоровья будущих матерей.

Цель: выявить уровень теоретических знаний о женском здоровье и факторах, влияющих на рождение здорового ребенка.

Материалы и методы. Анализ научно-методической литературы, посвященной данной проблеме, метод социологического опроса.

Полученные результаты. Анализ полученных данных состоял в подсчете количества человек (в%) из всей выборки. Результаты исследования показали, что 39% не задумывались о здоровье своих будущих детей, 18% не считают, что их здоровье кардинально повлияет на здоровье ребенка и возлагают надежду на медицину. 29% студенток считают, что заниматься здоровьем ребенка надо с первых дней его жизни. Многие респонденты не могли ответить на вопрос о том, что влияет на женское здоровье и назвать причины высокой детской заболеваемости. Только 14% опрошенных считают, что здоровьем будущего ребенка надо начинать со своего женского физического здоровья. Только эта группа студенток имеет достаточную степень теоретических знаний и придерживается разумного подхода к вопросам в формировании женского здоровья.

Следует отметить, что около 18% студенток имеют хронические заболевания, ограничения при физической нагрузке или освобождены от занятий по физической культуре. Как показывает практика, прослеживается тенденция ухудшения состояния здоровья студентов, при том что с учебной нагрузкой они справляются.

Выводы. Считаем, что необходимо проводить пропаганду здорового образа жизни. Знания о влиянии физических упражнений на женское здоровье должны стать основой на практических занятиях по физическому воспитанию.

Физическое здоровье является не только желательным качеством будущей мамы. Физическое здоровье, уровень физического развития, физическая подготовленность позволяют женщине реализовывать долг перед природой и государством.

Понятие «женское здоровье» должно стать культурным феноменом. Необходима реализация здравоохранительных проектов, которые должны стать основой стратегических сфер государственной политики. Необходимо поставить акцент на формирование женского здоровья как самостоятельно культивируемой ценности.

Список литературы

1. Авсеенко Н.В. Здоровье – высшая ценность будущих врачей // Актуальные вопросы современной науки и образования: сборник материалов III Международной научно-практической конференции. Таганрог, 2016.
2. Аникеева Л.Ш. Женское здоровье и долголетие. Советы врача. М.: Эксмо, 2013. 753 с.
3. Данилова Н.А., Ананьева О.В. Женское здоровье. М.: Вектор, 2015. 128 с.
4. Трибис Е.Е. Здоровье женщины. М.: Владос-Пресс, 2012. 240 с.

796/799

ЗАНЯТИЯ В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ, УЧАЩИХСЯ В СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

*Ананьева Д.Е., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: ст. преподаватель кафедры
физической культуры Кичко Е.В.*

Ключевые слова: спортивная секция, когнитивные способности, эмоциональное состояние.

Актуальность. В сложившихся условиях обучения студентов медицинских университетов, проблема состояния их нервной системы и способности к обучению стоит достаточно остро. Большой объем изучаемой информации, частая проверка полученных знаний, условия пандемии и работа в стационарах приводит к постоянному стрессу, усталости и апатии.

Очевидна взаимосвязь между успеваемостью обучающегося и его эмоциональным фоном. В условиях постоянного напряжения и повышенных умственных нагрузок одним из способов достижения внутреннего баланса является физическая активность. Из курса физиологии известно, что двигательная активность – это процесс, задействующий в акте движения как мышечную, так и нервную системы. Передача импульса от периферических нервов будет осуществляться по ганглиям под воздействием работы мышечных волокон до высших центров коры больших полушарий мозга. Процессы запоминания информации основаны на построении новых межнейронных связей. При постоянной физической нагрузке тонус нервной системы обучающегося будет улучшаться, передача импульсов ускоряться, облегчая создание связи между нейронами. Благодаря такому эффекту воздействия физической нагрузки на нервную систему у спортсменов усиливаются реакции, связанные со скоростью обработки поступающей информации (быстрота движений, зрительное и слуховое восприятие).

Пребывая в состоянии постоянных стрессовых ситуаций и повышенного тонуса как

симпатической, так и парасимпатической нервных систем, студент хуже воспринимает информацию, снижается внимание и заинтересованность в учебном процессе. Повышение настроения после физических нагрузок обусловлено действием гормонов, выделяемых в результате взаимодействия мышечной и нервной систем. Самыми важными для эмоционального состояния будут: дофамин, вырабатывающийся в гипоталамусе, серотонин, синтезирующийся из триптофана, и эндорфины, которые в совокупности будут вызывать ощущение счастья, а также проявлять действие, сродное привыканию к наркотическим веществам, обусловленное выделением дофамина. По причине выработки данного нейромедиатора происходит привыкание к спортивной нагрузке, так как организм хочет испытывать счастье снова и снова. Именно поэтому многие профессиональные спортсмены даже после завершения своей карьеры продолжают тренироваться.

Цель: сравнить стрессоустойчивость и успеваемость у студентов, занимающихся в спортивных секциях и студентов, не занимающихся физической активностью.

Материалы и методы. Способами достижения поставленной цели были выбраны следующие методы исследования: метод анализа, эмпирические методы (сравнение, анкетирование).

Полученные результаты. В результате обработки данных проведенного нами анкетирования, в котором участвовало 102 студента СЗГМУ им. И.И. Мечникова в возрасте от 17 до 22 лет, удалось выяснить, что: 53,9% посещает спортивные секции. Из них 53,6% после тренировки чувствуют усталость (что нормально), 47,4% радость, подъем настроения, 48,5% замечают улучшение сна, 68% считают занятия в секции одним из оптимальных вариантов для выброса энергии и избавления от накопившегося стресса. Далее 89,2% из всех опрошенных студентов считают, что существует прямая взаимосвязь между их эмоциональным состоянием и успеваемостью в университете, так как выработка ряда гормонов от мышечной работы нормализует эмоциональный фон, с чем в анкетировании соглашались. 92,8% опрошенных отмечают улучшение настроения после занятий спортом.

Важно отметить, что из студентов, прошедших анкетирование и регулярно занимающихся в спортивных секциях вуза и города, 65,9% учатся на «хорошо» и «отлично» и 34,1% на «удовлетворительно». 21,5% от общего числа опрошенных обучающихся не успевают совмещать учебу и физическую активность, Принимая данный процент студентов за 100, по данным анкетирования выходит, что 76,4% из них учатся на «хорошо» и «удовлетворительно».

Выводы. Таким образом, физическая активность является неотъемлемой частью жизни

любого человека. Она способствует улучшению его физических, когнитивных качеств и эмоционального состояния. Как показали данные проведенного исследования, у большинства студентов, регулярно занимающихся спортом, хорошая успеваемость в учебе.

Посещение тренировок дает им возможность избавиться от стресса, улучшить свой сон, поднять настроение. Чем больше физической активности у студента, тем лучше его основные показатели, в частности память, что в профессии медика является самым важным аспектом.

Список литературы

1. Фарбер Д.А., Анисимова И.Ю. Функциональная организация коры больших полушарий при выполнении произвольных движений. Возрастной аспект // Физиология человека. 2000. Т. 26, № 5 С. 35–43.

2. Мостовая Т.Н., Дегтярёв И.Г., Старовойтов Ю.Н. Эффективный отдых и оптимальная двигательная активность работоспособности. 2018.

3. Беданоква Л.Ш. Влияние спортивных нагрузок различной тренировочной направленности на когнитивные функции студентов. 2012.

4. Ильина Н.Л. Влияние физической культуры на психологическое благополучие человека // Ученые записки университета Лесгафта. 2010. № 12 (70).

5. Попова Н.К., Ильчибаева Т.В., Науменко В.С. Нейротрофические факторы (BDNF, GDNF) и серотонинергическая система мозга // Биохимия. 2017. Т. 82, вып. 3. С. 449–459.

378

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ПАНДЕМИИ COVID-19

Зеленина Т.С., 3 курс, лечебный факультет,

Галицкий Д.А., 3 курс, лечебный факультет,

Абрамова М.Д., 3 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: старший преподаватель

Малянова Е.Ю.

Ключевые слова: физическая активность, студенты-медики, пандемия COVID-19.

Актуальность. пандемия COVID-19 в 2020 г. повлияла на многие аспекты жизни людей, в том числе и студентов-медиков. Обучение в медицинском вузе подразумевает исключительно очный формат, что обуславливает трату значительного количества времени на посещение занятий и подготовку к ним. В связи с этим физическая активность студентов находится на низком уровне. Распространение коронавирусной инфекции повлекло за собой введение карантинных мероприятий, что включало в себя перевод студентов на дистанционное обучение. За счет этого количество свободного времени у

учащихся увеличилось, и появилась возможность поддерживать свою физическую активность на должном уровне. Именно поэтому сравнение уровня физической активности в периоды до и во время пандемии является актуальным.

Цель: сравнение уровня физической активности студентов медицинского вуза в период пандемии COVID-19 и до нее.

Материалы и методы. Примечнялись анкетирование, метод статистического анализа, сравнительный анализ полученных данных.

Полученные результаты. Было проведено анкетирование студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова, в котором приняло участие 147 человек. Физическая активность большинства студентов (34%) до пандемии была оценена как средняя. Уровень активности 37,4% студентов был определен как выше среднего и высокий, при этом высокий уровень отмечается лишь у 8,8% учащихся. Активность ниже среднего и низкого уровня наблюдается у 28,6% опрошенных. При этом значительная часть студентов (44,9%) отмечает отсутствие какой-либо дополнительной физической активности в период до пандемии кроме занятий физической культурой. С введение карантинных мер 82,3% студентов отмечают увеличение количества свободного времени, несмотря на это 51,7% студентов оценивают свой уровень физической активности в тот период как ниже среднего и низкий. На вопрос об использовании внеучебного времени более половины студентов (57,1%) отвечают, что проводили его без пользы, 38,8% занимались спортом, а 50,3% нашли увлечения, не связанные с физической активностью. В настоящее время происходит смягчение карантинных мер и постепенное введение очного формата обучения. На данный момент 26,5% опрошенных оценивают свой уровень физической активности как средний, 44,2% – как ниже среднего и низкий, а 29,3% – как выше среднего и высокий. При этом 43,5% студентов считают, что их уровень физической активности увеличился, по сравнению с периодом разгара пандемии.

Выводы.

1. У абсолютного большинства студентов в период пандемии появилось больше свободного времени, однако более половины студентов не смогли его правильно организовать и проводили его без пользы.

2. При сравнении трех исследуемых периодов отмечается снижение уровня активности студентов в разгар пандемии и постепенное его восстановление в настоящее время.

Список литературы

1. Абрамова М.Д., Зеленина Т.С., Галицкий Д.А. Оценка физической активности студентов медицинского вуза с использованием современных технологий // Материалы 93-й Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. Министерство здравоохранения Россий-

ской Федерации, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова. 2020. С. 570.

2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие. 2-е изд., стер. М.: КНОРУС, 2012. 240 с.

3. World Health Organization. Pacific physical activity guidelines for adults: framework for accelerating the communication of physical activity guidelines. 2008. P. 9.

616-005

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Гусева А.О., 2 курс,

медико-профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: Бученков К.В.

Ключевые слова: хроническая венозная недостаточность (ХВН), варикозное расширение вен, тромбоз, тромбоз, тромбоз, лечебная физическая культура (ЛФК).

Актуальность. С заболеваниями вен нижних конечностей сталкиваются люди разных возрастов. Неосведомленность людей о заболеваниях данного рода вызывает равнодушное отношение к применению методов лечебной физкультуры в качестве лечения и профилактики заболеваний.

Цель: изучить эффективность лечебной физической культуры в качестве профилактики развития заболеваний вен нижних конечностей, и части комплексного лечения. Рассмотреть причины, приводящие к развитию заболеваний вен нижних конечностей, выявить влияние образа жизни на развитие заболеваний вен.

Материалы и методы. В процессе исследования были собраны и проанализированы данные, полученные при изучении результатов медицинской литературы, научно-исследовательских работ, научных статей, экспериментальных и статистических данных.

Полученные результаты. Различные клинические формы хронической венозной недостаточности (ХВН) встречаются с частотой 80%. В 10–15% случаев ХВН протекает с классическим варикозным синдромом. У 5–15% больных преобладают иные симптомы. Варикозная болезнь наблюдается у 30–50% женщин и 10–30% мужчин. В Российской Федерации различными формами ХВН страдают более 35 млн человек, а у 15% из них наблюдаются трофические изменения кожи. При анализе опроса в материалах студенческой международной научно-практической конференции за 2019 г. было выявлено, что 19%

респондентов ведут малоподвижный образ жизни, 54,76% работники тяжелого физического труда. 21,4% респондентов имеют вредные привычки. У 40,48% диагностирован варикоз, у 9% периодически возникают болевые ощущения в нижних конечностях. Исследование показало прямую зависимость наличия патологии от образа жизни опрашиваемого. На вопрос эффективна ли лечебная физкультура при лечении варикоза 78% опрошенных считают, что это бесполезно, 83% уверены, что возможно только хирургическое лечение, 17% считают ЛФК эффективным методом [2]. Исследования подтверждают высокий эффект методики С.М. Бубновского для профилактики, лечения и реабилитации, которая направлена на улучшение общего кровообращения и усиление работы клапанов вен ног [5]. Для оценки эффективности ЛФК на базе национального медицинского исследовательского центра реабилитации и курортологии Минздрава России в Москве были собраны 2 группы людей, первая группа получала пневмокомпрессию, вторая в дополнение к этому занималась специальной лечебной физкультурой в бассейне. Занятия были направлены на усиление работы кожно-мышечно-суставных помп стопы и голени, с большой амплитудой и объемом движений в крупных суставах конечности. Лечебная физкультура применялась для реабилитации больных с хронической лимфовенозной недостаточностью нижних конечностей ХЛВН. В результате первая группа людей отмечала небольшое уменьшение отеков в области стоп и голеней, вторая группа отмечала значительное уменьшение отеков, уменьшение тяжести в ногах к вечеру и болевых ощущений, и также более высокие показатели улучшения качества жизни в сравнении с 1 группой, следуя опросу [1].

Выводы.

1. Причинами развития заболеваний вен нижних конечностей являются генетическая предрасположенность, малоподвижный образ жизни и большое количество статических нагрузок. Также тяжелый физический труд, вредные привычки, избыточный вес, неосведомленность людей о заболевании и методах лечения.

2. Лечебная физкультура эффективна в качестве профилактики развития заболевания вен при избыточном весе, который создает дополнительную нагрузку на ослабленные вены; при малоактивном образе жизни или при тяжелых статических нагрузках; ЛФК эффективна в целях уменьшения прогрессирования варикозной болезни и как обязательная часть комплексного лечения и реабилитации после перенесенных тромбозов и развившихся осложнений – ХВН, ХЛВН. Программу ЛФК подбирает врач флеболог, поскольку эффект ЛФК как профилактической меры возможен только на 1 стадии развития варикозной болезни, на

следующих стадиях дополнительная нагрузка вредит венозной системе, поскольку на 3 и 4 стадии наблюдается развитие осложнений – тромбозов, трофических язв. Однако после удачного лечения острых форм ЛФК необходима как часть комплексной системы реабилитации оставшихся нарушений.

Список литературы

1. Апханова Т.В., Кульчицкая Д.Б., Еремушкин М.А., Стяжкина Е.М. Применение лечебной гимнастики в бассейне в реабилитации больных с хронической лимфопатией // Вестник восстановительной медицины. 2019. № 3 (91). С. 20–24.

2. Гафарова Л. Т. Эффективность физических упражнений при лечении варикоза / сборник статей по материалам LXXXI студенческой международной научно-практической конференции. 2019. С. 98–102.

3. Гетьман В.Д., Москаленко И.С., Аксютенков В.О. Самостоятельные занятия студентов физической культурой при варикозном расширении вен // Молодой ученый. 2019. № 17(255). С. 248–252.

4. Корюхин М.А., Москаленко И.С., Фещенко Д.Е. Сердечно-сосудистые заболевания лечебная физкультура // СИМВОЛ НАУКИ. 2017 № 03-3. С. 125–127.

5. Упражнения Бубновского при варикозе – быстрый путь к здоровым ногам [Электронный ресурс]. [https:// flebolog.guru/varikoz/obraz-zhizni/bubnovskogo-pri-varikoze/](https://flebolog.guru/varikoz/obraz-zhizni/bubnovskogo-pri-varikoze/).

616-009.7

МАНУАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ СУСТАВОВ СТОПЫ В ГЕНЕЗЕ СИНДРОМА ЛЮМБОИШИАЛГИИ У СПОРТСМЕНОВ ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА

*Абдулхаликов М.Ш., гр. 433б,
лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
ЛФК и спортивной медицины
Могельницкий А.С.

Ключевые слова: мануальная коррекция, суставы стопы, люмбоишиалгия, спортсмены.

Актуальность. Люмбоишиалгия – симптомо-комплекс, в который входят боли пояснично-крестцовой локализации, вызванные дегенеративно-дистрофическими процессами позвоночника, раздражением и ирритацией ветвей поясничного сплетения и седалищного нерва. Зачастую поясничная боль проецируется в ягодицу, бедро, голень, или одновременно охватывает всю нижнюю конечность, иногда сочетается со снижением кожной чувствительности и болезненным напряжением в икроножных мышцах. Наблюдения последних лет показали, что нет прямой зависимости между

степенью дегенеративно-дистрофических изменений, выявляемых при рентгенологическом обследовании позвоночника, и выраженностью болевого синдрома. Поясничная боль часто провоцируется чрезмерными и длительными физическими нагрузками, особенно при нарушенных паттернах движения суставов и активации мышечно-фасциальных цепей. У спортсменов синдром люмбоишиалгии встречается очень часто и может быть спровоцирован функциональным нарушением мышечно-фасциального переключения в сегментах цепи по восходящему типу.

Цель: определить влияние глубокого фасциального массажа подошвенного апоневроза на течение синдрома люмбоишиалгии.

Материалы и методы. Были обследованы 30 спортсменов легкоатлетов мужчины и женщины в возрасте 22–32 года с синдромом люмбоишиалгии длительностью от 1 до 3 месяцев. Весь контингент был разделен на 2 группы случайным методом (случай-контроль): основную и контрольную по 15 человек в каждой. В исследование не включались пациенты, у которых имелись верифицированные грыжи межпозвонковых дисков. Объективно у всех спортсменов выявлялись функциональные нарушениями мышечного тонуса и признаки постурального дисбаланса с осевыми деформациями контуров тела различной степени выраженности. Для оценки болевого синдрома использовали визуальную аналоговую шкалу (ВАШ), интенсивность болевого синдрома оценивали по 10-балльной шкале (0 – отсутствие боли, 10 – нестерпимая боль). Всем пациентам проводилось мануальное мышечное тестирование (ММТ) состоятельности миотатического рефлекса мышц стоп, как дистального звена мышечно-фасциальных цепей: сгибателей и разгибателей пальцев (поверхностная дорзальная и вентральная цепь), передней большеберцовой (спиральная цепь), задней большеберцовой (глубинная цепь), длинной и третьей малоберцовых (латеральная цепь). В обеих обследуемых группах были диагностированы большое количество гипореактивных мышц – агонистов движения паттерна походки, причиной гипотонии были миофасциальные тканевые ограничения и многочисленные триггерные зоны в мышцах подошвенного апоневроза и их сухожилиях. Все спортсмены основной группы получали ФТЛ в виде локальной аппаратной магнитотерапии и глубокий мануальный фасциальный массаж подошвенного апоневроза, пациенты контрольной группы получали такое же ФТЛ без фасциального массажа. Курс лечения в состоял из 5 процедур. Всем спортсменам проводился тест измерения расстояния от кончика III пальца до пола при наклоне туловища вперед при выпрямленных ногах (тест Томайера) и тест ротаторов.

Полученные результаты. Результаты применения глубокого мануального фасциального массажа подошвенного апоневроза оценивались по восстановлению тонуса периферических мышц стоп, тесту Томайера и тесту ротаторов. У 11 спортсменов основной группы после 3-й процедуры болевые проявления синдрома люмбоишиалгии регрессировали по шкале ВАШ с 7 до 2 баллов с восстановлением миотатического рефлекса всех мышечных групп и нормализацией мышечного тонуса всех выявленных ранее гипореактивных мышц. Тест Томайера показал увеличение степени безболезненного наклона в виде уменьшения расстояния от кончиков пальцев до пола, тест ротаторов показал снижение напряжения грушевидной мышцы. У 4 спортсменов результат лечения оценен как удовлетворительный, при этом у них сохранялись незначительные болевые ощущения при физической нагрузке. У спортсменов контрольной группы тесты Томайера и ротаторов не выявили у них существенной разницы до и после лечения ФТЛ. Вероятнее всего, снижение болевых проявлений в пояснично-крестцовом регионе у спортсменов основной группы связано с улучшением плантарной проприорецепции и выключением рефлекторного влияния дистальных отделов миофасциальных цепей на мышцы разгибатели туловища.

Выводы. Применение мануальных техник глубокого фасциального массажа подошвенного апоневроза приводит к улучшению плантарной проприорецепции у спортсменов с люмбоишиалгией, способствует улучшению биомеханики поясничных позвонков и крестца и скорейшему купированию синдрома люмбоишиалгии.

Список литературы

1. Евдокимов В.И., Чурганов О.А. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту. М., 2010.
2. Евдокимов В.И., Чурганов О.А. Научная работа по физической культуре и спорту: методология и методика проведения // Военный институт физической культуры / под ред. А.С. Яцковца. Санкт-Петербург, 2007.
3. Strykalenko Y., Huzar V., Shalar O., Voloshynov S., Homenko V., Svirida V. Physical fitness assessment of young football players using an integrated approach // Journal of Physical Education and Sport (JPES). 2021. Vol. 21 (1). P. 360–366. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2021.01034>.

796,011

ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПЛОСКОСТОПИЯ

*Соловьева Е.В., 5 курс, гр. 502А, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: ст. преподаватель
Харчева И.Г.*

Ключевые слова: плоскостопие, деформация анатомической формы стопы, кинезиология, лечение плоскостопия.

Актуальность. Плоскостопие является наиболее распространенным заболеванием стоп. Оно влияет на весь опорно-двигательный аппарат пациента [2, с. 220]. Лечение плоскостопия не всегда приводит к положительным результатам. В настоящее время кинезиология является актуальным направлением восстановительной медицины и оказывает разностороннее воздействие на опорно-двигательную систему организма человека.

Цель: провести анализ проблемы плоскостопия, рассмотреть существующие подходы к ее профилактике методами кинезиотерапии.

Материалы и методы. В процессе исследования были проведены анализ современной специальной научно-методической литературы, анкетирование, подбор наиболее эффективных кинезиологических методик для профилактики плоскостопия. В рамках анкетирования, которое проводилось на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова в 2021 году, были опрошены 110 респондентов от 19 до 27 лет. Респондентам было предложено ответить на вопросы по теме «Плоскостопие, лечение и профилактика». Анализ полученных данных состоял в подсчете количества человек (в%) из всей выборки.

Полученные результаты. Результаты исследования показали, что 64% имеют подтвержденный врачом диагноз «плоскостопие». 56% поставили диагноз более 10 лет назад, 44% – более 5 лет назад. 44% респондентов не знают свой вид плоскостопия. У 20% продольно-поперечное плоскостопие. Имеют регулярную физическую активность лишь 50% студентов. 82% имеют проблемы со спиной (нарушение осанки, сколиоз). 20% не видят связь осанки с правильным положением стоп. 23% посещали мануального терапевта. 45% никогда не занимались гимнастикой для стоп. 77% предпочитают повседневную обувь без каблука, 18% предпочитают средний каблук (1–3 см) и каблук более 3 см носят 5%. У 14% были травмы стоп. 64% испытывают боли в стопах при длительной ходьбе. У 86% не проводят/проводили на уроках физкультуры упражнения

для профилактики плоскостопия. 36% не знает о последствиях плоскостопия. «Кинезиотерапия» является двигательной реабилитационной методикой, дословно означает «лечение движением». Синонимы для этого термина – «физическая терапия», «лечебная физкультура», «восстановительная гимнастика» [1, с. 566].

Нами были подобраны наиболее эффективные методики, направленные на снижение мышечного напряжения, повышение эластичности мышц и амплитуды движения, восстановление кровообращения, которые могут быть использованы студентами для профилактики плоскостопия.

Массаж. Важно проверить, что мышца может свободно двигаться во всех направлениях без спаек, проверка проводится «щипковым тестом». «Щипковый тест» указывает на необходимость использования техники «натяжения-противонатяжения». Показанием к применению этой техники является ослабление исходно сильной мышцы при ее смещении в поперечном, косом направлении благодаря мышечной памяти.

В основе «Су-Джок терапии» лежит стимуляция рефлексорных зон на стопах массажером. Задачи данной методики заключаются в повышении кожно-мышечного тонуса, ускорении капиллярного кровотока, повышении тонуса сосудов.

Кинезиологическое тейпирование применяется для восстановления движения, снижения боли и мышечного напряжения. Врач-кинезиолог моделирует мышечно-фасциальный сегмент с помощью специальных тейпов. Тейпы взаимодействуют с кожей, фасцией, связками и мышцами. Достоинство данной методики состоит в том, что человек не ограничен в движении [5, с. 224].

Выводы. В результате проведенного исследования выявлена распространенность плоскостопия среди студентов, зависимость между наличием плоскостопия и неактивным образом жизни, связь плоскостопия с общей слабостью мышечно-связочного аппарата, что приводит к сколиозам и другим нарушениям осанки. Также выявлена связь плоскостопия с жалобами пациентов на боли в ногах и усталость после длительной ходьбы. Комплексный подход к лечению и профилактике плоскостопия на основе кинезиологических методик будет иметь положительный эффект при одновременном соблюдении правил рационального подбора обуви, рационального питания со всем необходимым количеством микро- и макро-нутриентов, а также рационального соблюдения достаточной для пациента физической активности.

Список литературы

1. Антонова Е.А. Оздоровительная гимнастика как фактор сохранения здоровья студентов // Мечниковские чтения-2020: материалы 93-й Всероссийской научно-практической студенческой конференции с

международным участием. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. С. 566–567.

2. Архипов К.А. Влияние физической активности на костную ткань человека // Мечниковские чтения-2019: сборник материалов конференции. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. С. 220-221.

3. Гацкан О.В. Формирование плоскостопия, его профилактика и лечение при различных формах/О.В. Гацкан // Тенденции развития науки и образования. 2020. №65. С. 60-65.

4. Купцова Е.О., Богатырева В.Ю., Кузнецова А.И. Характер влияния физических упражнений в процессе комплексного лечения болезней суставов // Материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие»: сборник избранных статей. СПб.: Изд-во ЧНОУ ДПО Гуманитарный национальный исследовательский институт «Нацразвитие», 2018. С. 146-148.

5. Романова А.А. Принципы реабилитации после менискэктомии. Лечебная физическая культура // Мечниковские чтения-2019: сборник материалов конференции. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. С. 224.

796

ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ НАГРУЗКИ У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ

Васильева Д.Н., гр. 306Б, медико-профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: Харчева И.Г.

Ключевые слова: восстановление, показатели пульса, физическая нагрузка, сердечно-сосудистая система.

Актуальность. Сердечно-сосудистая система обеспечивает снабжение организма необходимыми веществами, а также удаление продуктов жизнедеятельности. Так как данная система играет одну из главных ролей в функционировании организма, необходимо знать какой восстановительной способностью она обладает. При увеличении физической активности пропорционально растет нагрузка на сердечно-сосудистую систему. Мышцы при нагрузке выполняют избыточную работу, следовательно, в качестве источников энергии им требуется большее количество кислорода и питательных веществ. Из этого следует, что при физической активности в организме происходят адаптационные изменения. Важно отметить, что данные изменения не являются одинаковыми для людей с разной физической активностью. Во время физических нагрузок у людей, регулярно занимающихся спортом, увеличение работы сердца происходит, в основном, за счет увеличения ударного объема, у людей, не имеющих регулярной физической активности, –

за счет увеличения частоты сердечных сокращений.

Цель: в данной работе изучается процесс восстановления работы сердечно-сосудистой системы у студентов 3 курса медицинского университета.

Материалы и методы. В данной работе использовался эксперимент и сравнение. В ходе эксперимента были выполнены следующие действия: было проведено измерение пульса у студентов в состоянии покоя, затем обучающимся предлагалось выполнить норматив из комплекса ГТО (поднимание туловища из положения лежа на спине), далее после выполнения упражнения проводились повторные измерения пульса (через 1 минуту и через 10 минут). После проведенного эксперимента проводилось сравнение полученных результатов. Важно отметить, что среди студентов в количестве 60 человек, 15 имеют регулярные физические нагрузки в дополнительных спортивных секциях, остальные – посещают только занятия физической культурой в университете.

Полученные результаты. Результаты у студентов с регулярной физической активностью оказались следующими: через минуту после выполнения норматива у 67% испытуемых от общего количества пульс нагрузки восстановился на 90–95%, у остальных – на 80%. Через 10 минут показатели пульса всех студентов в данной категории сравнялись со значениями пульса, измеренного в покое. Результаты студентов, не имеющих дополнительную физическую нагрузку, кроме посещения занятий физической культуры: спустя минуту после физической нагрузки у 42% испытуемых пульс восстановился на 30–40%, у 29% – лишь на 50–60%, у 20% пульс восстановился на 10%, 9% студентов имели результат – 70–75%. В ходе заключительного измерения после выполнения норматива показатели пульса сравнялись с исходными у 38% обучающихся, еще у 51% от показатели находились в пределах 70–90%, у 11% студентов пульс восстановился только на 30–50%.

Выводы. На основании проведенного исследования было выявлено, что процесс восстановления после нагрузки значительно быстрее происходит у обучающихся, имеющих регулярную физическую активность. У студентов, входящих в данную категорию, во время нагрузки эффективность работы сердечно-сосудистой системы достигается за счет увеличения ударного объема сердца, частоты сердечных сокращений, повышения тонуса сосудов и улучшения микроциркуляции тканей, при этом улучшается доставка клетками крови кислорода и удаление от тканей продуктов распада. При прекращении нагрузки в достаточно короткие сроки сердечно-сосудистая система восстанавливается. У нетренированных студентов процесс восстановления увеличивается по времени, так как нагрузка компен-

сируется в основном увеличением частоты сердечных сокращений.

Список литературы

1. Барчуков И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. М.: Academia, 2017. 304 с.
2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров). М.: КноРус, 2018. 256 с.
3. Морман Д., Хеллер Л. Физиология сердечнососудистой системы. М.: Медицина, 2000. 346 с.
4. Современные подходы к формированию здоровьесберегающей деятельности студентов вуза физической культуры и спорта [Электронный ресурс] // <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-formirovaniyu-zdoroviesberegayuschey-deyatelnosti-studentov-vuza-fizicheskoy-kultury-i-sporta>.

796.011.1

СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ И ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Сушко Е.Д., 2 курс, гр. 224б, СФ
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.педагог.н.,
профессор Чурганов О.А.*

Ключевые слова: физическая активность школьников, семейные традиции, мотивация к здоровому образу жизни.

Актуальность. Физическая активность является важным фактором в обеспечении благополучия подростков, включая физическое и психическое здоровье. Особое внимание на формирование мотивации к здоровому образу жизни уделяется семейным традициям, семейным отношениям и влиянию семьи на поведение подрастающего поколения.

Цель: изучение влияния семейных традиций на формирование мотивации к здоровому образу жизни и физической активности детей школьного возраста.

Материалы и методы. Нами проанализированы результаты более 10 тысяч опрошенных школьников (11, 13, 15 лет) в 14 городах России в рамках реализации социально значимого проекта «Крепка семья сильна Россия» по методике Международного исследования «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (Health Behaviour in school-aged children, HBSC) [1,2]. Изучая социальные детерминанты благополучия подрастающего поколения, можно провести анализ факторов, положительно влияющих на здоровье, формирующих мотивацию на здоровый образ жизни и физическую активность через семейные традиции.

Полученные результаты. При анализе 10,5 тысяч анкет анонимного обследования оказалось,

что 66,9% школьников 14 городов отмечают, что живут в полной семье с мамой и папой. 19,7% указывают, что живут только с мамой. Процент неполных семей увеличивается от 11-летних подростков к 15-летним. Общение с родителями является одним из ресурсов семьи для развития социальных ценностей, формирования жизненных стереотипов, формирования навыков здорового образа жизни и физической активности. Анализируя отношения детей с членами семьи, надо отметить, что 61% детей отмечает, что отношения комфортные, то есть, более 60%, в этом плане, благополучных семей.

Общение с родителями снижается с возрастом, от 11 к 15 годам, как у девочек, так и у мальчиков. Что же делают дети и родители вместе? 33% детей почти каждый день смотрят телевизор. 34,9% детей никогда не занимались с родителями вместе спортом и физической культурой, реже одного раза в неделю 22% и 9,1% отмечают, что занимаются с родителями ежедневно, делают зарядку, играют в спортивные игры, катаются на велосипеде. В то же время школьники отмечают, что 28,8% сами родители не занимаются физической культурой и спортом, что является отрицательным примером для подрастающего поколения. Однако, именно в семье формируется мотивация к здоровому образу жизни, к желанию заниматься любимым видом спорта. Какие бы усилия не проявляла школа, социум, государство по отношению привлечения молодежи к физической активности, базовый стереотип поведения все-таки лежит на родителях и обстановке в семье.

Выводы. Проведенный нами анализ подчеркивает необходимость дальнейшего развития родительских навыков, позволяющих свободно общаться со своими детьми, что дает возможность для воспитания и мотивации детей на здоровьесберегающие поведение, внося вклад в их общее состояние здоровья и благополучие. Личный ежедневный пример родителей, семейное взаимопонимание и уважение, положительный социально-психологический климат в семье формируют позитивное отношение к семейным ценностям, направленным на здоровый образ жизни. Дальнейшее развитие государственных программ- семейный спорт и туризм; папа, мама и я – спортивная семья; выбираю спорт и т.д., позволит в полной мере реализовать поставленные Президентом и правительством задачи на период до 2030 года по привлечению до 70% населения к регулярной физической активности, формированию культуры и ценностей здорового образа жизни как основы устойчивого развития общества и качества жизни населения.

Список литературы

1. Евдокимов В.И., Чурганов О.А. Методология и методика проведения научной работы по физической культуре и спорту. М., 2010.

2. Шелкова Л.Н., Чурганов О.А., Гаврилова Е.А., Малинин А.В. Социальные аспекты физкультурно-спортивной деятельности в школьной среде // Физическая культура в образовании: состояние и перспективы развития: Матер. межвуз. научн. практ. конф. «Герценовские чтения», посвящ. 70-летию факультета физич.культуры РГПУ им. А.И. Герцена. СПб., 2016. С. 211–215.

3. Inchley J., Currie D., Budisavljevic S., Torsheim T., Jastad A., Cosma A. и др. (ред.) Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья (HBSC) 2017/2018 гг. в Европе и Канаде. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332100/9789289055024-rus.pdf> (дата обращения 10.02.2021).

378

УПОТРЕБЛЕНИЕ КОФЕИН-СОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Зеленина Т.С., 3 курс, лечебный факультет,
Галицкий Д.А., 3 курс, лечебный факультет,
Абрамова М.Д., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: старший преподаватель
Малянова Е.Ю.*

Ключевые слова: кофеин, физическая активность, работоспособность, продуктивность, студенты-медики.

Актуальность. обучение в медицинском вузе всегда сопровождалось большой умственной нагрузкой, наличием большого количества стрессовых ситуаций. Вследствие чего студенты должны прилагать максимум усилий для успешного освоения учебной программы. Для повышения своей работоспособности в течение дня многие прибегают к употреблению кофеинсодержащих продуктов, таких как кофе, энергетические напитки и др. В связи с этим изучение влияния употребления кофеина на работоспособность и продуктивность студентов является актуальным.

Цель: определение зависимости между употреблением кофеина и работоспособностью студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. анкетирование, метод статистического анализа, сравнительный анализ полученных данных.

Полученные результаты. Кофеин – алкалоид пуринового ряда, производное метилксантина, содержится в растениях, таких, как кофе, чай, какао. За счет блокады аденозиновых рецепторов обеспечивается аналептическое, кардиотоническое и психостимулирующее действие, возбуждение сосудодвигательного и дыхательного центров. При длительном употреблении кофеина

образуются новые аденозиновые рецепторы, в связи с чем действие привычных доз кофеина становится недостаточным и проявляются тормозные эффекты, такие как сонливость, быстрое утомление, брадикардия, аритмия, головная боль, головокружение, в некоторых случаях возможны проявления депрессии. Синдром отмены может развиваться меньше, чем через сутки после прекращения употребления. Согласно МР 2.3.1.1915-04 («Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ») адекватный уровень потребления кофеина – 50 мг/сут, при этом верхний допустимый уровень потребления – 150 мг/сут. В среднем одна чашка кофе содержит 50-75 мг кофеина. Проведено анкетирование студентов старших курсов СЗГМУ им. И.И. Мечникова, в котором приняли участие 169 человек. После обработки данных были получены следующие результаты. Большая часть опрошенных студентов (93,5%) употребляет кофеинсодержащие продукты, а именно кофе (78,3%), черный чай (79,5%), зеленый чай (64,6%), темный и горький шоколад (43,5%), энергетические напитки (34,2%), БАД (6,8%). При этом среди них 26,1% употребляют менее 50 мг кофеина в сутки, 40,4% – от 50 до 150 мг/сут, а 33,5% превышают верхний допустимый уровень потребления – 150 мг/сут. Больше половины студентов, а именно 61,6% ложатся спать после полуночи. В то же время, 20,1% не чувствуют себя бодрыми после пробуждения, из них 94% употребляют кофеин. В то же время только 15,4% респондентов оценивают свое состояние как удовлетворительное, из них употребляют кофеин 92%. С утра доза кофеина требуется 46,8% студентов, при этом 81% из них через 3-4 часа после пробуждения начинают чувствовать сонливость. По субъективной оценке опрошенных кофеин помогает повысить работоспособность только 48,5%. Также 84% студентов характеризуют качество своей обучаемости как средне-низкое, из них 83,3% употребляют кофеин. При этом 33,7% тратят на подготовку к занятиям более 4 часов.

Выводы.

1. Треть студентов превышают максимальный рекомендованный уровень потребления кофеинсодержащих продуктов.

2. Больше половины студентов ложатся спать после полуночи, при этом утром оценивают свое самочувствие как неудовлетворительное, вследствие чего возникает мнимая необходимость в употреблении кофеина.

3. Вопреки устоявшемуся суждению об эффективности психостимулирующего действия кофеина большинство студентов чувствуют сонливость даже после употребления кофеина с утра, что подтверждает теоретические сведения о его фармакологических свойствах.

4. Студенты тратят большое количество времени на самоподготовку, при этом большая часть из них оценивает качество усвоения

материала как средне-низкое, следовательно, эффект повышения работоспособности при употреблении кофеина является переоцененным.

Список литературы

1. Бессонов В.В. Кофеин в питании. Сообщение I. поступление с питанием и регулирование / В.В. Бессонов, Р.А. Ханферьян // Вопросы питания. 2015. №4. С. 119-127.

2. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник. 9-е изд., перераб., испр. и доп.. М.: ГЭОТАР-Медицина, 2006. С. 256. 736 с.

3. МР 2.3.1.1915-04 Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ: Методические рекомендации. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. 46 с. 796

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ В БОРЬБЕ С COVID-19

*Шушакова М.В., 1 курс, лечебный факультет,
Анисимов Н.А., 2 курс, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: доцент кафедры
физической культуры, к.х.н, доцент
Склярова И.В.*

Ключевые слова: COVID-19, физическая активность, профилактика, реабилитация, здоровье.

Актуальность. Весной 2020 года в мире произошли глобальные изменения под влиянием пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2. Заболевание, и последовавшая за ним пандемия наложили ограничения на все основные аспекты жизни – политическую, экономическую, социальную и другие сферы. В их числе оказывались и различные отрицательные воздействия на психическое и физическое здоровье, а главное, усложнился процесс поддержания необходимого уровня физической активности. На данный момент пандемия, кажется отступает и этому несомненно способствуют предпринятые меры. Однако COVID-19 по-прежнему остается одной из самых актуальных тем. В данной работе, которая является продолжением ранее начатого исследования [4, 5], приведены результаты анализа использования физической активности в качестве мер профилактики, средства «смягчения» протекания коронавирусной инфекции, а также в качестве реабилитационных мер устранения последствий заболевания.

Цель: выяснить влияние физической активности на характер протекания коронавирусной инфекции и возможности профилактики заболевания и восстановления жизненно важных функций после перенесенного заболевания.

Материалы и методы. Изучение и анализ литературы, анкетирование, анализ полученных результатов, обобщение, метод синтеза, метод систематики.

Полученные результаты. Для достижения поставленной цели был запланированы следующие этапы исследования.

I этап. Опрос методом анкетирования. Проведено анкетирование студентов 1, 2 и 3 курсов лечебного и медико-профилактического факультетов СЗГМУ им. И.И. Мечникова, с помощью специально разработанной для данного исследования анкеты. В опросе приняло участие 151 человек.

II этап. Обработка и анализ полученных результатов. После обработки данных были получены следующие результаты: 61% анкетированных студентов ведут активный образ жизни, большинство из них (39,7%) проводят тренировки 1–2 раза в неделю, 13,2% – занимаются спортом 3–4 раза в неделю, а 8,1% анкетированных выполняют физические упражнения каждый день.

Было выяснено, что большинство студентов, занимающихся спортом, имеют более сильный иммунитет, и являются устойчивее к восприятию коронавирусной инфекции. Так, у 25% студентов, регулярно занимающихся спортом, выявлены РНК коронавируса COVID-19, при этом 17% из них имеют сопутствующие хронические заболевания. Среди студентов, которые имели положительный результат теста на коронавирусную инфекцию были студенты как занимающиеся, так и не занимающиеся спортом. Отмечается, что студенты, не занимающиеся спортом, переносили заболевание тяжелее по сравнению со спортсменами. Также в анкету был включен пункт, в котором анкетированные студенты, перенесшие заболевание, описали различные наблюдаемые у себя последствия коронавирусной инфекции: 29% наблюдали одышку; 13,2% заметили мышечные боли; 44,7% имели плохой сон и рассеянное внимание; 42,1% испытывали головные боли. Было выяснено, что всего 21,1% анкетированных студентов, перенесших коронавирусное заболевание, проводили реабилитационных мероприятия (специальные методики лечебной физкультуры, дыхательная гимнастика, ежедневная разминка).

III этап. Разработка рекомендаций на основании изученной литературы и анализа результатов исследования.

Выводы. Таким образом, регулярная и правильно спланированная физическая активность – лучший метод профилактики заболевания и восстановления жизненно-важных функций после перенесенных вирусных заболеваний, в том числе и COVID-19.

Список литературы

1. Бубнова М.Г., Персиянова-Дуброва А.Л., Лямина Н.П., Аронов Д.М. Реабилитация после новой коронавирусной инфекции (COVID-19):

принципы и подходы // Кардиосоматика. 2020. № 4. С. 6.

2. Васильева Е.Б. Физическая активность в период самоизоляции // Проблемы педагогики. 2020. С. 95.

3. Поддубная В.А. Влияние физических упражнений на коронавирусную инфекцию // студенческие научные достижения. 2020. С. 148.

4. Складорова И.В., Шушакорова М.В., Анисимов Н.А. Субъективная оценка качества жизни студентов-медиков до и после пандемии COVID-19 // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. 2020. С. 40–44.

5. Складорова И.В., Шушакорова М.В., Анисимов Н.А., Даценко А.А. Тайм-менеджмент, как способ повысить уровень качества жизни студентов-медиков в период пандемии COVID-19 // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2020. С. 902.

001.891.32

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Мамедов А.Н., Вахтеров М.А.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
Руководитель темы: старший преподаватель, учебный ассистент кафедры Магдеев Ф.Ф.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, физическая культура, спорт.

Актуальность. Здоровый образ жизни – это предпосылка молодых людей к активному долголетию, способности к сложному учебному и профессиональному труду. Однако большинство студентов не рассматривают свое здоровье как капитал, который необходимо сохранять, чтобы в будущем он принес свои дивиденды. Учебный процесс ввиду умственной нагрузки наряду с неправильной организацией отдыха приводит к смещению на задний план процесс воспитания физических качеств. Несмотря на то, что студенты имеют представление о необходимости занятий спортом, однако на практике это нередко не так.

Цель: провести анализ и оценку роли физической культуры в жизни студентов.

Материалы и методы. Анализ источников литературы, анкетирование студентов лечебного факультета

Полученные результаты. Физическая культура и спорт помогают сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышают работоспособность, меняют круг интересов, искореняют вредные привычки.

Авторами работы был проведен опрос студенческой молодежи Казанского ГМУ об их отношении к дисциплине «физическая культура», об уровне посещаемости занятий дисциплины «физическая культура», о частоте

занятий физическими упражнениями за пределами учебного процесса. Выборка исследования охватывает 160 студентов 1-3 курсов лечебного факультета. Полученные результаты показывают то, что большинство студенческой молодежи (67,1%) положительно относится к дисциплине «физическая культура и спорт». Другая часть респондентов проявили нейтральное отношение к данной дисциплине (26,1%), лишь 6,8% опрошенных выразили негативное отношение.

В ходе опроса также стоял вопрос о том, как часто студенты занимаются физической культурой вне университета. 41,5% опрошенных занимается физической активностью ежедневно. 30,8% респондентов выполняет физические упражнения около 2–3 раза в неделю, ещё 19,5% опрошенных занимаются физической культурой 1 раз в неделю. 8,2% молодежи выполняет физические упражнения только 1 раз в месяц. Исследование отношения студентов к дисциплине «физическая культура» показало, что большая часть из них осознает важность и значимость дисциплины «физическая культура» не только в рамках учебного процесса, но в рамках собственного физического развития и укрепления здоровья.

Выводы. Таким образом, физическое воспитание является мощным инструментом для поддержания состояния здоровья, развития духа и силы воли.

Студенты учебных заведений должны понимать и осознавать важность данного предмета, поэтому учебным учреждением необходимо обратить внимание на следующие аспекты: во-первых, необходимо правильно подходить к процессу обучения и интеграции каждого студента в процесс физической культуры; во-вторых, поддерживать различные спортивные секции, мероприятия, которые помогают студентам укрепить свое здоровье; в-третьих, формирование у студентов не только физического развития, но и здорового мышления в области личного здоровья; в-четвертых, активное содействие учебных учреждений в участия студентов в спартакиадах и иных спортивных мероприятиях.

Список литературы

1. Физическая культура и спорт: сб. студенческих работ / под ред. Э.В. Овчаренко. Москва.
2. Студенческая наука, 2012. 2299 с. (Вузовская наука в помощь студенту).
3. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 09.11.2007 №1351. М., 2007. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
4. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991.
5. Тимошин М.В. Роль физической культуры в жизни студента // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XLIX междунар. студ. науч.-практ. конф. №1 (49). [https://sibac.info/archive/guman/1\(49\).pdf](https://sibac.info/archive/guman/1(49).pdf) (дата обращения: 13.11.2019).

АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТИ В РЕВАКЦИНАЦИИ БЦЖ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 7 ЛЕТ ПО МАТЕРИАЛАМ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ (КОГОРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

*Суф Эль-Жил Л.Р., 6 курс, педиатрический
факультет, Косенкова Д.В., 6 курс,
педиатрический факультет*

Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет,
Санкт-Петербург

*Руководитель темы: д.м.н., профессор
Лозовская М.Э.*

Ключевые слова: БЦЖ, ревакцинация, инфицирование микобактериями туберкулеза.

Актуальность. Вакцинация БЦЖ новорожденных является общепризнанной мерой предотвращения тяжелых форм туберкулеза и летальности от него у детей раннего возраста [1, 2, 3, 5]. Отношение к ревакцинации детей 6–7 лет неоднозначно в силу резкого преобладания туберкулин-положительных детей в этом возрасте [4].

Цель: определить необходимость в ревакцинации БЦЖ детей 7 лет на основании оценки поствакцинальной аллергии и уровня инфицированности МБТ.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы формы 063у детей 7 лет. Всего в выбранной детской поликлинике (ДП) Санкт-Петербурга наблюдается 505 детей в возрасте 7-ми лет. Из них 2,18% детей не прошли первичную вакцинацию от туберкулёза, которая в Санкт-Петербурге проводится БЦЖ-М. В наше исследование включены 134 ребенка данного возраста, наблюдающиеся на 3 педиатрических участках ДП. Все дети были разделены на 3 группы: 1 гр. 102 ребенка, которым БЦЖ-М проведена в роддоме (РД), 2 гр. 28 пациентов, вакцинированных ДП, 3 гр. 4 детей без БЦЖ-М.

Полученные результаты. Первая группа составила 76,1% от общего количества рассмотренных детей, вторая группа составила 20,9%, а третья – 3%. Проведено сопоставление результатов вакцинации детей 1 и 2 групп. В 1 группе средний размер рубчика от прививки составил 2,95 мм. Больше всего было детей с рубчиком 3 мм – 30,4%. Реже всего встречались размеры рубчика 6–7 мм – у 1,96% детей. Во второй группе средний размер рубчика составил 2,64 мм. Как и в первой группе, больше всего было детей с размером рубчика в 2–3 мм, 32,1%. Самый большой рубчик составил 6 мм, он был у одного ребенка (3,57%). Из 134 детей в противотуберкулезный диспансер (ПТД) с подозрением на инфицирование микобактериями туберкулеза (МБТ) было направлено 18 детей

(13,4%), в том числе 13 (12,7%) детей 1-й группы и 4 (14,3%) 2-й группы, ещё 1 (25%) ребенок был направлен из 3-й группы. Выявление гиперергической и выраженной реакции на пробу Манту с 2ТЕ (RM 2ТЕ) без подтверждения инфицирования МБТ (отрицательная проба с диаскинтестом) в 1-й группе составило 5,9%, в 2-й группе данный показатель был выше – 10,7%. В группе 1 инфицирование МБТ подтвердилось у 6,9% детей, в группе 2 – у 3,5% детей. Ревакцинации подлежало всего 2 ребенка (1,96%) 1 группы или 1,54% от всех привитых детей, у них к 7 годам RM 2ТЕ стала отрицательной. У остальных детей (за исключением установленного инфицирования МБТ) отмечалась поствакцинальная аллергия (ПВА) со средним размером папулы – 6,48 мм в 1-й группе и 7,31 мм во 2-й. В 3-ей группе (без БЦЖ) был 1 подтвержденный случай туберкулёза, на момент направления ребенка в ПТД папулы RM 2ТЕ составляла 12 мм. Заболевание протекало в тяжелой форме. Остальные дети не были инфицированы, RM 2ТЕ были отрицательные.

Выводы. У всех привитых детей сформировались рубчики, размеры которых не имели существенных различий при проведении вакцинации в РД или ДП. Уровень инфицирования МБТ, подтвержденный ПТД у детей к 7-ми годам составил 6,7%. У 1 заболевшего ребенка (не привитого БЦЖ), процесс протекал в тяжелой форме. Только у 2 (1,54%) детей к 7 годам ПВА угасла, эти дети требовали ревакцинации, то есть выход на ревакцинацию БЦЖ крайне малый. У всех остальных семилетних детей, привитых как в РД так и в ДП сохранялась ПВА.

Список литературы

1. Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Севостьянова Т.А., Клевно Н.И. Туберкулез у детей в России и задачи фтизиатрической и общей педиатрической службы по профилактике и раннему выявлению заболевания // Туберкулез и болезни легких. 2014. Т. 91, №3. С. 40–46.
2. Васильева Е.Б., Ключкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело»: методическое пособие под ред. М.Э. Лозовской / Санкт-Петербург, 2018. 52 с. Сер. Библиотека педиатрического университета.
3. Кондакова М.Н., Ковалева Р.Г., Елькин А.В., Хабилов В.В., Захарова А.С. История и современность в вопросах профилактики и терапии туберкулеза: учебно-методическое пособие/Минздрав РФ; Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии. Санкт-Петербург, 2020.

4. Леви Д.Е., Александрова Н.В. Вакцино-профилактика туберкулеза // Биопрепараты. 2015. №2. С. 4–8.

5. Лозовская М.Э., Ключкова Л.В., Васильева Е.Б., Мосина А.В., Яровая Ю.А., Быкова В.В. Туберкулез у детей раннего возраста // Педиатр. 2017. Т. 8. №S1. С. M194-M195.

614

УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ВЗРОСЛЫХ ЧЛЕНОВ СЕМЕЙ ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ О ТУБЕРКУЛЕЗЕ

*Сабыржанова К.А., гр. 629,
педиатрический факультет,*

*Ливатинова А.Н., гр. 624,
педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России,
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., доцент Яровая Ю.А.

Ключевые слова: туберкулез, дети, информированность о туберкулезе.

Актуальность. Туберкулез имеет клинические и социальные особенности, которые обуславливают необходимость применения активных методов его выявления и профилактики [1, 2, 3]. Информированность населения о туберкулезе и мерах его предупреждения способствует повышению охвата взрослых и детей профилактическими мероприятиями, а также улучшению эффективности лечения туберкулеза. [1]. В связи с чем выявление уровня знаний о туберкулезе и методах его профилактики взрослых членов семей детей с туберкулезной инфекцией является актуальным.

Цель: выявление уровня осведомленности взрослых членов семей детей с туберкулезной инфекцией о заболевании туберкулезом, его профилактике и лечении.

Материалы и методы. Проведено анонимно анкетирование 26 респондентов – родителей детей в возрасте от 2 до 10 лет, проходящих углубленное фтизиатрическое обследование или лечение в туберкулезном отделении СПбДИБ №3. Были выделены две группы респондентов: 1-я – 20 социально благополучных родителей; 2-я – 6 социально неблагополучных. Все опрошиваемые были матерями.

Полученные результаты. В подавляющем большинстве случаев родители детей имели знания о возбудителе туберкулеза (85,0% 1-й группы и все респонденты 2-й группы) и путях его передачи (95,0% 1-й группы и все респонденты 2-й группы). При этом туберкулез был у других членов семьи или в анамнезе в 1-й группе в 25,0% случаев, во 2-й группе у 2 респондентов. Вакцинированы БЦЖ были 85,0% детей респондентов 1-й группы и 5 из 6 детей 2-й группы. Отмечался недостаточный уровень осведомленности об эффективности вакцинации БЦЖ: считали, что она обладает защитным

действием 60% опрошенных 1 и 4 из 6 респондентов – 2-й группы. Имели правильное представление о целях постановки пробы Манту в 1-й группе 75% и во 2-й группе 4 человека и Диаскинтест в 1-й группе 65% и во 2-й группе 3 человека. Отмечался недостаточный уровень знаний о целях проведения профилактического флюорографического обследования взрослого населения (правильно ответили 65,0% опрошенных: в 1-й группе 75% и во 2-й группе 5 человек). Низкой была осведомленность о мерах санитарной профилактики в очагах туберкулеза, особенно во 2-й группе (2 из 6 респондентов) по сравнению с 1-й группой (60,0% респондентов). Понимали, что туберкулез излечим в 1-й группе 95,0% родителей, во 2-й группе все респонденты. Представление о продолжительности противотуберкулезного лечения имели в 1-й группе 80,0%, во 2-й группе 4 из 6 респондентов.

Обсуждение. Недостаточный уровень знаний о туберкулезе и мерах его профилактики способствует распространению туберкулеза среди населения. Более низкой была осведомленность родителей социально-дезадаптированных семей. Полученные сведения свидетельствуют о необходимости более активной просветительной работы с родителями детей, особенно при выявлении туберкулеза в семье.

Выводы. 1. Уровень знаний о туберкулезе и мерах его предупреждения был недостаточный у родителей детей с туберкулезной инфекцией.

2. Проведение просветительной работы о мерах выявления и предупреждения туберкулеза следует регулярно проводить в учреждениях общей лечебной сети и дошкольных и общеобразовательных детских учреждениях.

Список литературы

1. Васильева Е.Б., Ключкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело»: методическое пособие. СПб., 2018. (Серия «Библиотека педиатрического университета»).

2. Король О.И., Ключкова Л.В., Яровая Ю.А., Лозовская М.Э., Облеухова С.А. Социальные и эпидемические аспекты туберкулеза у детей и подростков // Сборник научных работ, посвященных 120-годовщине открытия Р. Кохом возбудителя туберкулеза. СПб., 2002. С. 48–53.

3. Лозовская М.Э., Ключкова Л.В., Васильева Е.Б., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. №3. С. 77–78.

4. Яровая Ю.А., Васильева Е.Б., Ключкова Л.В. Эпидемическая и социальная характеристика туберкулеза у детей // Материалы V Российского Форума «Здоровье детей: профилактика социально-значимых заболеваний. Санкт-Петербург-2011». (Совместно с ГУ «Научный Центр здоровья детей РАМН») Посвящается Международному дню защиты детей. 2011. С. 218.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ПОЧЕК, ВЫЯВЛЯЕМЫХ МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ, У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

*Логанова М.А., 6 курс, педиатрический
факультет, Егорова Д.С., 6 курс,
педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный педиатрический медицинский
университет» Минздрава России
Руководитель темы: к.м.н., доцент Яровая Ю.А.

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания, дети, ультразвуковая диагностика, органы брюшной полости, почки.

Актуальность. Углубленное обследование на туберкулез детей включает исследование методом ультразвуковой диагностики (УЗД) органов брюшной полости и почек [1]. Действие токсинов МБТ, сенсибилизация организма, сопутствующая патология могут вызвать функциональные изменения, а непосредственное воздействие МБТ-специфическое воспаление органов брюшной полости и почек [1, 3, 4]. В связи с длительностью и интенсивностью воздействия противотуберкулезной терапии [1,2,5] определение частоты и характера поражений данных органов у детей с ТОД актуально для профилактики патологических изменений органов.

Цель: целью исследования было определение частоты и характера изменений органов брюшной полости и почек у детей с ТОД, выявляемых методом УЗД.

Материалы и методы. Обследованы 62 пациента в возрасте от 2 до 14 лет на базе туберкулезного отделения ДИБ № 3 Санкт-Петербурга методами углубленного фтизиатрического обследования, которое включало УЗД органов брюшной полости и почек. Выделены 2 группы пациентов: 1-я – 52 ребенка с активным туберкулезом органов дыхания (ТОД), 2-я – 10 детей с остаточными посттуберкулезными изменениями (ОПТИ).

Полученные результаты. Большинство детей обеих групп были вакцинированы против туберкулеза (88,5% и 80,0% в 1-й и 2-й группе соответственно). Туберкулезный контакт был установлен у 71,15% детей 1-й группы и у 40,0% детей 2-й группы. В структуре ТОД преобладал туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (67,4% случаев), реже наблюдались первичный туберкулезный комплекс (28,8% случаев), инфильтративный туберкулез и туберкулезный плеврит – по 1,9% случаев соответственно. Диагностика ТОД чаще была в фазу неполной кальцинации (51,9% случаев). Все ОПТИ были в виде кальцинатов. На время диагностики заболевания туберкулезом УЗД органов брюшной и почек изменения выявила изменения

у 92,3% пациентов 1-й группы и у 90,0% детей 2-й группы. В структуре данных изменений преобладали функциональные изменения билиарного тракта (82,7% случаев и 90,0% случаев у детей 1-й и 2-й групп соответственно), реже наблюдались гепатомегалия и реактивные изменения печени (7,7% и 3,8% случаев в 1-й и 2-й группе), реактивные изменения поджелудочной железы (3,8% и 9,6% случаев в 1-й и 2-й группе), спленомегалия (5,8% и 10,0% в 1-й и 2-й группе), реактивные изменения селезенки (7,7% случаев у пациентов 1-й группы), у ряда пациентов – пиелозктазия (9,6% и 20,0% случаев в 1-й и 2-й группе соответственно).

Выводы.

1. У большинства пациентов с активным туберкулезом органов дыхания и у пациентов с остаточными посттуберкулезными изменениями методом УЗД были выявлены изменения органов брюшной полости и почек преимущественно функционального характера (в 92,3% и 90,0% случаев соответственно).

2. В структуре выявленных изменений преобладали функциональные изменения билиарного тракта 82,7% у детей с туберкулезом органов дыхания и 90,0% случаев у детей с остаточными посттуберкулезными изменениями.

Список литературы

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. (Серия «Библиотека Педиатрического университета»).
2. Кондакова М.Н., Ковалева Р.Г., Елькин А.В., Хабиров В.В., Захарова А.С. История и современность в вопросах профилактики и терапии туберкулеза: учебно-методическое пособие/Министерство здравоохранения Российской Федерации; Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии. Санкт-Петербург, 2020.
3. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. №3. С. 77-78.
4. Лозовская М.Э., Клочкова Л.В., Васильева Е.Б., Мосина А.В., Яровая Ю.А., Быкова В.В. Туберкулез у детей раннего возраста // Педиатр. 2017. Т.8. №S1.С. М194-195.
5. Павлова М.В., Кондакова М.Н., Сапожникова Н.В., Барнаулов А.О. Эффективность лечения больных туберкулезом органов дыхания // Пермский медицинский журнал. 2010. Т. 27. С. 39–44.

ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИФИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ В ПЕРВИЧНЫЙ ПЕРИОД ТУБЕРКУЛЕЗА

Алексеева Т.Д., 6 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России,
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Яровая Ю.А.

Ключевые слова: первичный туберкулез, специфическое воспаление, первичный туберкулезный комплекс, очаги отсева в легких.

Актуальность. В первичном периоде туберкулеза специфические изменения в легочной ткани возникают либо при развитии первичного туберкулезного комплекса (первичный аффект) либо в результате распространения (отсева) микобактерий туберкулеза из внутригрудных лимфатических узлов [1, 4]. Применение в настоящее время в диагностике туберкулеза мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) органов грудной полости позволяет выявлять изменения, которые не визуализируются на рентгенограммах и линейных томограммах [3, 5]. Учитывая изменение течения туберкулеза в современных условиях [1, 2], уточнение характера специфического поражения легочной ткани у детей является актуальным.

Цель: характеристика специфических изменений легочной ткани первичного периода туберкулеза у детей; выявление преимущественной локализации, объема и фазы специфического воспаления.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни, рентгенологического архива 54 пациентов с активным туберкулезом органов дыхания на базе туберкулезного отделения ДИБ №3. Всем пациентам было проведено углубленное дополнительное обследование на туберкулез с применением МСКТ органов грудной полости

Полученные результаты. Большинство пациентов были привиты против туберкулеза 92,6% случаев. 66,7% детей были из туберкулезных контактов, среди которых преобладали семейные (69,4% случаев). В структуре специфических поражений легких преобладали единичные очаги отсева в легочную ткань (47,0% случаев) и легочные аффекты первичного туберкулезного комплекса (44,0% случаев), реже поражение легких было в виде бронхолегочного поражения (7,0% случаев), у одного ребенка (2,0% случаев) был генерализованный туберкулёз Диссеминированный туберкулёз лёгких. Преимущественной локализацией очагов отсева была верхняя доля слева (51,8% случаев) и справа (48,2% случаев), легочных аффектов первичного туберкулезного комплекса – верхняя доля слева (66,7% случаев) и справа (75,0% случаев). Диагностика очагов

отсева в легочной ткани наиболее часто происходила в фазу неполной кальцинации – в 68,7% случаев. Напротив, лёгочные аффекты первичного туберкулёзного комплекса более часто были выявлены в более активные фазы воспаления (преимущественно инфильтрации) – в 61,1% случаев.

Выводы.

1. В структуре специфического поражения легочной ткани чаще встречаются легочные компоненты первичного туберкулезного комплекса (44,0% случаев) и очаги отсева в легочную ткань при осложненном течении первичного туберкулеза (47,0% случаев).

2. Выявление легочных аффектов первичного туберкулезного комплекса чаще происходило в наиболее активные фазы воспаления (преимущественно инфильтрации) – в 61,1% случаев, очагов отсева в легочную ткань в фазу неполного обратного развития – в 68,7% случаев.

3. Наиболее часто отмечалась верхнедолевая локализация как очагов отсева в легочную ткань (51,8% и 48,2% случаев левого и правого легкого соответственно), так и аффектов первичного туберкулезного комплекса (66,7% и 75,0% случаев левого и правого легкого соответственно).

Список литературы

1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело»: методическое пособие. Санкт-Петербург, 2018. (Серия «Библиотека педиатрического университета»).
2. Кондакова М.Н., Ковалева Р.Г., Елькин А.В., Хабиров В.В., Захарова А.С. История и современность в вопросах профилактики и терапии туберкулеза: учебно-методическое пособие / Министерство здравоохранения Российской Федерации; Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии. Санкт-Петербург, 2020.
3. Кондакова М.Н., Елькин А.В., Гаврилов П.В., Суханов Д.С., Евсеев П.Ю. Спиральная компьютерная томография в решении диагностических и терапевтических задач при туберкулезе органов дыхания // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2016. Т. 14. №3. С. 18–23.
4. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2019. №3. С. 77–78.
5. Яровая Ю.А., Романовская Т.С., Малькова М.А., Сидоренко В.М., Кубасова А.А. Сопоставление данных рентгенографии, линейной и мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной полости у больных туберкулезом детей // Современная педиатрия. Санкт-Петербург – белые ночи. 2018. Материалы форума. 2018. С. 94–95.

617,536

ВЫБОР МЕТОДИКИ УСТРАНЕНИЯ КАРОТИДНОГО СТЕНОЗА СЕА VS CAS

*Корниев Д.В., 4 курс, лечебный факультет,
Васенина Е.А., 4 курс, лечебный факультет,
Асадулаева К.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н.,
профессор Иванов М.А.*

Ключевые слова: каротидный стеноз, каротидная эндартерэктомия, стентирование сонных артерий.

Актуальность. Сосудистые заболевания головного мозга продолжают оставаться важнейшей медико-социальной проблемой современного общества вследствие их высокой процентной доли в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временной утраты трудоспособности и первичной инвалидности. Согласно официальной статистике Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.10.2020 ежегодно регистрируется более 450 тыс. случаев заболевания, 175 смертей на 100 тыс. населения в год [2]. Стеноз внутренней сонной артерии (ВСА) является основной причиной развития ишемического инсульта, который вызывает значительное ухудшение качества жизни. Для предотвращения инсульта проводится устранение каротидного стеноза с помощью эндартерэктомии (СЕА) или стентирования (CAS).

Цель: обсуждение выбора методики процедуры ликвидации каротидного стеноза (конвенциональным или эндовасальным доступом).

Материалы и методы. В основу работы легли наблюдения за 82 пациентами, которым осуществлены вмешательства на каротидных артериях: 60 больным выполнена каротидная эндартерэктомия (СЕА), 22 пациентам эндоваскулярное вмешательство (CAS). Статистическая обработка проводилась посредством пакета программ STATISTICA 10. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Полученные результаты. Средний возраст в группе пациентов, которым было выполнено СЕА, составил 60–70 лет, а в группе CAS – более 70 лет. Отмечается, что курящим пациентам, страдающим ХОБЛ, чаще выполняется СЕА ($p < 0,05$). При этом больным с дисциркуляторной энцефалопатией чаще выполнялась CAS ($p < 0,001$). Статистически значимыми были различия в характеристике атеросклеротических бляшек. При наличии нестабильной бляшки преимущественно выполнялась СЕА (58,33% vs 9,09%, $p < 0,05$). Аналогичные различия отмечены в отношении кальцинированной бляшки (25% vs

4,55% соответственно, $p < 0,05$), а также в случае значительной протяженности каротидного стеноза – более 2 см (33,33% vs 9,09% соответственно, $p < 0,05$). Во всех этих наблюдениях чаще выполнялось СЕА. Менее инвазивное вмешательство было выбрано для лиц с избыточной массой тела (СЕА 56,66% vs 63,64% CAS, $p < 0,05$). В зависимости от степени стеноза внутренней сонной артерии отмечена закономерность: пациентам со степенью стеноза ВСА от 81 до 99% чаще выполняется СЕА. Не отмечено различий между группами по частоте рестеноза (1,67% vs 4,55% в случае СЕА и CAS соответственно), а также ОНМК в отдаленные сроки (3,33% vs 4,55% соответственно).

Выводы. СЕА предпочтительнее для лиц с нестабильной, протяженностью более 2 см, кальцинированной атеросклеротической бляшкой; при наличии в анамнезе ХОБЛ и со степенью стеноза ВСА от 81 до 99%. Менее инвазивное вмешательство было выбрано для лиц с избыточной массой тела, чаще проводилось больным при наличии дисциркуляторной энцефалопатии.

Список литературы

1. Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий // Ангиология и сосудистая хирургия. 2013; Приложение 19. <http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/brachiocephalic.pdf>.
2. Статистика Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.10.2020. <https://edu.rosminzdrav.ru/news/novosti/news/vsemirnyiden-borby-s-insultom>.
3. Gahremanpour A., Perin E.C., Silva G. Carotid artery stenting versus endarterectomy: a systematic review. MCID: PMC3423268.

617-089

ДРЕНИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ ГЕПАТОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ, ОСЛОЖНЕННОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

*Милькова А.В., 2 курс, лечебный факультет,
Бойко Н.С., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: ассистент кафедры
госпитальной хирургии им. Опеля
Бобраков М.А.*

Ключевые слова: гепатопанкреатодуоденальная зона, опухоль, желтуха.

Актуальность. Опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны (ГПДЗ) играют важнейшую роль в структуре онкологических заболеваний органов брюшной полости. Наиболее частым осложнением при раке ГПДЗ является механическая желтуха.

Цель: определить оптимальную методику направленную на желчеотведение (купирование желтухи).

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 48 больных с 2010 по 2020 гг., оперированных в клинике госпитальной хирургии им. В.А. Оппеля.

Полученные результаты. В клинике кафедры госпитальной хирургии им. В.А. Оппеля, СЗГМУ им. И.И. Мечникова с 2010 по 2020 год оперированы 48 больных (15 мужчин, 33 женщин) по поводу механической желтухи, обусловленной раком ГПДЗ зоны или метастатическим поражением с дистальным блоком желчных протоков. Все больные поступили в экстренном порядке с признаками печеночной недостаточности, гипокоагуляцией, механической желтухой (давность желтухи от 7 до 30 дней). Все больные разделены на 4 группы. I группу составили 13 больных, которым выполнялись ЧЧД (10 под УЗ-контролем, 3 – под рентгенологическим контролем). II группу составили 11 больных, которым выполнялась холецистостомия. III группу составили 12 больных, которым выполнялось эндоскопическое стентирование. IV группу составили 12 больных, которым выполнялась лапаротомия. В нашем исследовании мы оценивали: технические особенности методики, болевой синдром, комфорт больного, время активизации больного, осложнения. После проведения краткой предоперационной подготовки в первые или вторые сутки от госпитализации выполнялись операции направленные на желчеотведение. У всех прооперированных больных динамика снижения уровня билирубина не имела связи с методом желчеотведения. I группа: 13 больным выполнено наружное чрескожное чреспеченочное дренирование (ЧЧД), из них 10 (77%) больным под УЗ контролем, 3 (23%) под рентген контролем. Данная методика является малоинвазивной, технически проста в исполнении и в кратчайшие сроки позволяет наладить отток желчи; необходимое оснащение: аппарат УЗИ, рентген аппарат, навыки УЗИ/рентгенхирургии. Активизация больного происходит в это же день – больной встает с кровати, может себя обслуживать, начинает есть и пить через 2 часа после операции; болевой синдром выражен слабо – достаточно внутримышечного введения НПВС однократно в день операции, реже требовалось обезболивание на следующий день. Наличие дренажной трубки доставляет незначительный дискомфорт, необходимость пить желчь приносит дискомфорт и снижает качество жизни (при переводе наружного дренирования в наружно-внутреннее убирает данный дискомфорт). У 1 (8%) больного отмечалось незначительное подтекание крови в брюшную полость – оперативного вмешательства не потребовалось; у 1 (8%) больного – гемобилия, на фоне консервативной терапии и подтягивании дренажной трубки купировалось. При распространении

опухолевого процесса и невозможности радикального лечения – может остаться как окончательный вариант. II группу составили 11 больных, которым выполнялась холецистостомия под местной анестезией, из них 2 (18%) больным потребовались повторные вмешательства из-за прорастания опухоли в пузырный проток и как следствие отсутствие желчеотведения. Данная методика технически проста в исполнении и в кратчайшие сроки позволяет наладить отток желчи и не требует дополнительного оснащения. Активизация больного происходит в это же день – больной встает с кровати, может себя обслуживать, начинает есть и пить через 2–6 часов после операции; болевой синдром выражен умеренно – требовалось внутримышечное введение НПВС на протяжении 2–4 дней. Наличие дренажной трубки доставляет незначительный дискомфорт, необходимость пить желчь приносит дискомфорт и снижает качество жизни. У 3 (27%) больных отмечалась гематома по ходу раны, у 1 (9%) больного тампонада желчного пузыря кровью – консервативная терапия и промывание желчного пузыря через дренажную трубку было достаточно для дальнейшего желчеотведения. При распространении опухолевого процесса и не возможности радикального лечения не всегда может быть окончательным вариантом – опухоль может прорасти в пузырный проток и снова разовьется механическая желтуха. III группу составили 12 больных, которым выполнялось эндоскопическое стентирование, из них 4 (33%) больным не удалось выполнить стентирование в следствие выраженного опухолевого стеноза. Активизация больного происходит в это же день – больной встает с кровати, может себя обслуживать, начинает есть и пить через 2 часа после операции; болевой синдром выражен слабо – достаточно внутримышечного введения НПВС однократно в день операции, реже требовалось обезболивание на следующий день. Отсутствие дренажной трубки и необходимость пить желчь повышает качество жизни. У 2 (17%) больных развился холангит – на фоне антибактериальной терапии купировался. Недостатки не может остаться как окончательный вариант, требуется смена стента каждые 3–6 мес. IV группа – 12 больным выполнялась лапаротомия: 4 (33%) больным выполнена гепатикоеюностомия, 8 (67%) больным – операция Монастырского.

Активизация больного происходит на 2–3 день, начинает пить на следующий день после операции, есть на 3–4-е сутки. Болевой синдром выражен умеренно – требовалось внутримышечное введение НПВС на протяжении 3–6 дней. У всех больных во время операции отмечалась повышенная кровоточивость, в раннем послеоперационном периоде сохранялись выраженные признаки интоксикации, требовалось нахождение в реанимации. У 1 (8%) больного отмечалось подтекание желчи по страховочному дренажу –

повторной операции не потребовалось на 5-е сутки поступление желчи прекратилось; 5 (42%) больных сохранялся парез кишки до 6 суток. В I, II и III группах операции направлены на купирование печеночной недостаточности, механической желтухи и дальнейшем обследовании и при возможности выполнение радикальных операций в благоприятных условиях. В IV группе больных данные операции выполняются, когда не возможно выполнить радикальную операцию и являются окончательными.

Выводы. Оптимальным методом желчеотведения является ЧЧД. Данная методика является малоинвазивной, технически проста в исполнении и в кратчайшие сроки позволяет наладить отток желчи, что позволяет в оптимальные сроки дообследовать больного, подготовить к операции в благоприятных условиях. При невозможности радикального лечения – становится окончательным методом желчеотведения.

Список литературы

Коков Л.С., Черная Н.Р., Кулезнева Ю.В. Лучевая диагностика и малоинвазивное лечение механической желтухи. Радиология-пресс. М., 2010. С. 146–150.

616.366-089.87:616-005.1-08:615.273.5

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГЕМОСТАТИКА «ГЕМОГУБКА» ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Рахимов О.У.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент

Руководитель темы: д.м.н.,
профессор Турсуметов А.А.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь; традиционная холецистэктомия; лапароскопическая холецистэктомия; кровотечение; гемостатические методы.

Актуальность. На сегодняшний день на мировом рынке представлено значительное количество аппликационных кровоостанавливающих имплантов отечественных и зарубежных производителей. Однако многие из них на фоне низкой гемостатической активности обладают слабой адгезивной способностью, что требует фиксации импланта к органу, тем самым нанося ему дополнительное повреждение и, как следствие, усиливая уже имеющееся паренхиматозное кровотечение [1]. В клиническую практику внедрен гемостатический препарат отечественного производства «Гемогубка», который является производным карбоксиметилцеллюлозы и в составе которого содержание ионов кальция составляет примерно 1,63 ммоль/л. Полный гемостаз при его использовании в среднем достигается в течение 5,31 секунды [2, 3].

Цель: изучить результаты применения нового отечественного гемостатика «Гемогубка» после холецистэктомии.

Материалы и методы. В настоящей работе представлены результаты наблюдения за 200 больными, оперированными по поводу острого холецистита в возрасте от 21 лет до 71 лет. В зависимости от метода гемостаза кровотечения в ложе желчного пузыря все наблюдаемые пациенты были разделены на 3 группы. В основной группе (1 группа) у 80 больных после холецистэктомии с целью гемостаза в ложе желчного пузыря использован новый отечественный препарат «Гемогубка». В контрольной группе (2 группа) у 101 больных после холецистэктомии гемостаз осуществляли электрокоагуляцией ложа желчного пузыря. В группе сравнения (3 группа) у 19 больных после холецистэктомии на ложе желчного пузыря с целью гемостаза использовали гемостатическую губку «SPONGOSTANTM STANDART» Distributed by ETHICONTM USA (Ferosan Medical Devices, Soeborg, Denmark).

Полученные результаты. В основной группе средняя продолжительность гемостаза при кровотечениях из ложа пузыря составила $2,3 \pm 1,3$ мин что почти в два раза отличалось от времени контрольной – $4,2 \pm 1,5$ мин. ($p < 0,01$), и в группе сравнения составило $3,1 \pm 1,2$ мин. ($p < 0,01$). Соизмеримо изменялась также и общая продолжительность оперативного вмешательства, составившая в исследуемых группах: в основной $62,4 \pm 5,3$ минут, в контрольной и в группе сравнения составило $85,5 \pm 7,2$ и $76,2 \pm 6,3$ минут ($p < 0,01$) соответственно, причем после операции койко-дней в основной группе составили $3,2 \pm 0,94$ дней, в контрольной и в группе сравнения $6,1 \pm 2,5$ и $4,1 \pm 1,3$ дней соответственно. Объем интраоперационной кровопотери в основной группе в среднем составил $64,6 \pm 10,5$ мл, в контрольной группе $105,8 \pm 15,2$ мл и в группе сравнения $78 \pm 12,6$ мл ($p < 0,01$). В контрольной группе в двух случаях была выполнена релапаротомия на 2-сутке после операции в связи с продолжающимся геморрагическим отделяемым до 70-80 мл в сутки. Кровотечение остановлено электрокоагуляцией с тампонирующим ложа желчного пузыря.

Выводы. 1. Новый отечественный имплантат «Гемогубка» может быть рекомендован для гемостаза при диффузном кровотечении из ложа желчного пузыря, так как отсутствие струпа и пленок при его использовании создает условия для профилактики, как кровотечений, так и гнойно-воспалительных осложнений в области операции.

2. Остановка капиллярно-паренхиматозного кровотечения при использовании препарата «Гемогубка» наступает за счет быстрого образования в ране кровяного сгустка достаточной плотности, который предупреждает

повторное кровотечение и препятствует проникновению вторичной инфекции.

3. «Гемогубка» позволяют значительно сократить общую длительность оперативного вмешательства, достоверно снизить степень интраоперационной «травмы» прилегающей паренхимы печени явлений контактного цитолиза в раннем послеоперационном периоде.

Список литературы

1. Altiev B.K., Rakhimov O.U., Kutlimuratov A.D., Kasimov U.R. Intraabdominal bleedings after various options of cholecystectomy. // Вестник Ташкентский медицинской академии. 2018. №1. - С. 16-19.

2. Назыров Ф.Г., Садыков Р.А., Сарымсаков А.А. Гепроцел – новый гемостатический имплантат для хирургии печени. Хирургия Узбекистана, 2016;1. С. 61–68.

3. Садыков Р.А., Исмаилов Б.А., Ким О.В. Новое пленочное покрытие из производных целлюлозы для местного гемостаза. Новости хирургии. 2019; 3 (27). С. 256–263.

616.13-089

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДИКТОРОВ, ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЖЕНЩИН И ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

*Билалова Л.А., 4 курс, лечебный факультет,
Чижова К.А., 5 курс, лечебный факультет,
Воробьева А.М., 4 курс, лечебный факультет,
Старостина Ю.А., 4 курс, лечебный факультет,
Есина К.С. 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н.,
профессор Иванов М.А.*

Ключевые слова: критическая ишемия, PAD, атеросклероз.

Актуальность. Критическая ишемия конечностей (CLI) представляет собой конечную стадию периферической артериальной болезни (PAD) и характеризуется болями в покое, изъязвлением или гангреной, что может привести к потере конечности. CLI ассоциируется со значительным возрастанием смертности – пятилетняя выживаемость таких пациентов составляет около 50% [1]. В исследованиях, посвященных PAD и CLI, женщины составляют, по разным источникам, 22-35%, из чего можно предположить недостаточную репрезентативность этого заболевания в аспекте гендерных различий [2]. При этом PAD является третьим по частоте заболеванием, которым манифестирует кардиоваскулярная болезнь после заболеваний коронарных артерий и инсульта. И если особенности этих заболеваний по гендерному признаку исследуются давно, то по отношению к CLI остается много нерешенных вопросов [3].

Учитывая то, что у женщин атеросклеротическое поражение сосудов развивается позднее, чем у мужчин, но быстро прогрессирует после менопаузы, когда происходит утрата протективного эффекта эстрогенов, такая особенность в значительной мере может влиять на течение и исходы CLI у пациентов женского пола [4]. Тот факт, что несмотря на высокую заболеваемость и смертность, а также обширные показания для васкуляризации, многие пациенты госпитализируются на поздних сроках, когда возможна только ампутация, а у значительного количества больных проходит определенный период между диагностированной CLI и интервенцией, также вносит свой вклад в течение и исходы CLI у женщин [5].

Цель: целью настоящего исследования являлось изучение предикторов и особенностей течения CLI у женщин, а также тактических подходов и результатов оказания помощи.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 204 пациента с хронической ишемией нижних конечностей в стадиях III-IV по А.В. Покровскому-Fountain, которым выполнялось хирургическое вмешательство по поводу CLI. Пациенты были разделены на две группы. Основную группу составляли женщины (n – 81), группу контроля – мужчины (n – 123). Осуществлялась оценка клинико-лабораторных показателей и характеристик пациентов. Изучали характеристики пораженных сосудистых бассейнов, варианты вмешательств и течение периоперационного периода. Также оценивали отдаленные результаты проходимости оперированного сегмента, «свободу от ампутаций» и 1-, 2- и 5-летнюю выживаемость. В оценке отдаленных показателей из исследуемой группы участвовало 62 человека – 22 женщины и 40 мужчин. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 13.3 Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению. При сравнении средних величин в нормально распределенных совокупностях количественных данных рассчитывался t-критерий Стьюдента. Для сравнения независимых совокупностей в случаях отсутствия признаков нормального распределения данных использовался U-критерий Манна-Уитни. Сравнение номинальных данных проводилось при помощи критерия χ^2 Пирсона. В тех случаях, когда число ожидаемых наблюдений в любой из ячеек четырехпольной таблицы было менее 5, для оценки уровня значимости различий использовался точный критерий Фишера.

Полученные результаты. Средний возраст пациенток составил 71.1 ± 9.5 , что выше среднего возраста в контрольной группе мужчин – 63.2 ± 8.9 ($p < 0.01$). Исследуемые клинические

характеристики и факторы риска указаны в таблице 1. По сравнению с мужчинами у женщин достоверно выше пульсовое давление (62.4 ± 16.6 vs 55.6 ± 11.7 , $p < 0.01$), а также систолическое давление ($p < 0.01$). В группе лиц женского пола число курящих значимо меньше, чем в группе мужчин ($22,2\%$ vs $46,3\%$). Индекс массы тела у мужчин оказался несколько больше чем у женщин (27.7 ± 5 vs 28.27 ± 4.79 , $p < 0.01$). Что касается сахарного диабета II типа, то некомпенсированный вариант заболевания чаще встречался у мужчин ($65,5\%$ vs $83,8\%$, $p = 0,05$). Достоверные различия отмечены по частоте стенокардии: чаще она отмечалась у лиц женского пола ($p = 0.02$). При оценке времени от развития симптомов CLI до проведения операции мы не выявили достоверных различий. При оценке характеристик между клиническими группами поражённых сосудистых бассейнов также не было выявлено достоверных различий между мужчинами и женщинами в отношении поражённых сегментов по классификации TASC II. Билатеральное поражение одинаково часто встречалось в обеих группах. Что касается распределения поражённых участков артериального русла, изменённый бедренно-тибиальный сегмент у женщин встречался почти в 2 раза чаще, чем у мужчин – 14.81% vs 6.51% , ($p = 0.05$). Интраоперационные осложнения в основной группе возникали значительно чаще, чем в группе контроля – 7.41% vs 0.82% ($p = 0.01$). Различий не было выявлено при контроле интраоперационных показателей, таких как продолжительность операции, время пережатия сосудов и интраоперационная кровопотеря. Достоверно чаще в группе пациентов женского пола выполнялись эндоваскулярные вмешательства – $33,3\%$ vs 20% ($p = 0,04$). В оценке отдалённых результатов мы также не выявили различий между основной и контрольной группами.

Выводы. Отклонения артериального давления являются одним из ведущих факторов риска развития CLI у женщин. Особенности поражения атеросклеротического поражения предопределяют потребность в эндоваскулярных вмешательствах на фоне CLI. Ограничением настоящего исследования считаем отсутствие сведений о частоте CLI в отдалённые сроки и о качестве жизни в анализируемых группах.

Список литературы

1. McCoach CE, Armstrong EJ, Singh S. et al. Gender-related variation in the clinical presentation and outcomes of critical limb ischemia. *Vasc Med.* 2013;18(1):19-26. doi:10.1177/1358863X13475836
2. Giannopoulos S, Shammam NW, Cawich I, Staniloae CS, Adams GL, Armstrong EJ. Sex-Related Differences in the Outcomes of Endovascular Interventions for Chronic Limb-Threatening Ischemia: Results from the LIBERTY 360 Study. *Vasc Health Risk Manag.* 2020;16:271-284. Published 2020 Jul 8. doi:10.2147/VHRM.S246528
3. Srivaratharajah, K., & Abramson, B. L. (2018). Women and Peripheral Arterial Disease: A Review of Sex Differences in Epidemiology, Clinical Manifestations, and Outcomes. *Canadian Journal of Cardiology*, 34(4), 356–361. doi: 10.1016/j.cjca.2018.01.009
4. Hernandez-Vila EA. Peripheral arterial disease in women: the effect of gender on diagnosis and treatment. *Tex Heart Inst J.* 2011;38(2):154-156.
5. Ortmann, J., Nüesch, E., Cajöri, G., Diehm, N., Dick, F., Traupe, T., Baumgartner, I. (2011). Benefit of immediate revascularization in women with critical limb ischemia in an intention-to-treat analysis. *Journal of Vascular Surgery*, 54(6), 1668–1678.e1. doi:10.1016/j.jvs.2011.06.110.

616.921.5

КУРЕНИЕ И ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОРЫ РИСКА ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

*Агурбаш А.Н., 4 курс, лечебный факультет,
Панасюк Э.И., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н.,
профессор Иванов М.А.*

Ключевые слова: COVID-19, новая корона-вирусная инфекция, инфекционные заболевания, профилактика, табакокурение, ожирение, пневмония.

Актуальность. Пандемия новой корона-вирусной инфекции представляет серьезную опасность. Имеется безусловная потребность в выявлении факторов риска развития критических состояний и смерти от COVID-19. В настоящей статье проводится анализ особенностей течения заболевания у курящих пациентов и у лиц с избыточной массой тела.

Цель: целью настоящего исследования стал анализ факторов риска тяжелого течения новой коронавирусной инфекции в зависимости от индекса массы тела и курения.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 133 больных в возрасте от 25 до 72 лет, из них 30 человек (22,6%) имели нормальную массу тела, 35 человек (26,3%) – предожирение, 68 человек (51,1%) ожирение I, II, III степени. Доля мужчин составляла 53% (71 человек), при этом среди лиц с ожирением было 38% женщин (26 человек) и 62% мужчин (42 человека). Среди обследуемых было выявлено 36 курящих больных, из которых было 71,1% мужчин и 8,9% женщин. Индекс курения пачка-лет, в среднем, у мужчин составил 19,8 УЕ, а у женщин 12,35 УЕ. При оценке тяжести состояния больных использовался протокол оценки тяжести состояния NEWS (версия от 20.04.2020). Протокол оценивал частоту дыхания за 1 минуту, сатурацию кислорода в крови (SpO_2), необходимость в инсуффляции кислородом, температуру тела, систолическое артериальное давление,

частоту сердечных сокращений, изменения уровня сознания. Также в настоящем исследовании были учтены результаты компьютерной томографии органов грудной клетки.

Полученные результаты. Исследование показало, что пациенты с ожирением значительно чаще остальных переносят COVID-19 в тяжелой и крайне тяжелой форме – в 60,3% случаев и достаточно часто – в среднетяжелой форме – 36,8%. Лица с предожирением сталкивались с тяжелой и крайне тяжелой формой болезни всего в 14,4% случаев, а пациенты с нормальной массой – в 6,7% случаев. Курящие больные были подвержены тяжелой и крайне тяжелой форме чаще, чем некурящие – 44,7% и 4,7% соответственно ($p<0,001$). Низкий балл по протоколу оценки тяжести NEWS имели больные с нормальной массой тела, предожирением и некурящие пациенты – 2,8; 3,3 и 3,1 соответственно. У курящих больных и лиц с ожирением балл был равен 4,6 и 5,1 соответственно, что является средним показателем ($p<0,001$). Из всех обследуемых 57,1% лиц столкнулись с дыхательной недостаточностью (ДН). Больные с нормальной массой тела имели ДН лишь в 40% случаев, с избыточной массой тела – в 42,9%, пациенты с ожирением – в 72%, курящие больные – в 83,3% ($p<0,001$). Объем поражения паренхимы легких у пациентов с ожирением был равен 59,2%, а у лиц с предожирением и нормальной массой тела – 33,6% и 29,5% соответственно. У курящих пациентов было поражено 62,8% легочной ткани, что является значимой степенью поражения паренхимы легких (КТ 3 степени). У некурящих лиц распространенность поражения легких составила – 44,3% (КТ 2 степени). После учета длительности пребывания в больнице выяснилось, что пациенты с нормальной массой тела и некурящие больные, в среднем, пребывали на отделении 14,6 и дней 15,5 дней соответственно, лица с предожирением – 18,4 дня, ожирением – 19,7 дней, курящие больные – 19,3 дня ($p<0,001$).

Выводы. Пациенты с избыточной массой тела и курящие больные гораздо чаще остальных сталкиваются с более тяжелым течением COVID-19.

Список литературы

1. Kassir R. Risk of COVID-19 for patients with obesity [Obesity Reviews]. Режим доступа: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7235532/>. (13.04.2020).
2. Luzzi L., Radaelli M.G. Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic // Acta Diabetologica – 2020. С. 759-764.
3. Sattar N., McInnes I.B., McMurray J.V. Obesity Is a Risk Factor for Severe COVID-19 Infection // Circulation. 2020. С. 142.
4. Vardavas C. I., Nikitara K. COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence [Editorial]. Режим доступа: <https://doi.org/10.18332/tid/119324> (18.03.2020).

5. World Health Organization // Information Note: COVID-19 and NCDs. Published 23 March 2020.

616.61-006

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РЕЗЕКЦИЯ ПОЧКИ С СЕЛЕКТИВНЫМ ПЕРЕЖАТИЕМ ЕЕ ПОЛЮСА

*Мирзабеков М.К., клинический ординатор
отделения оперативной онкоурологии
ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова,
Санкт-Петербург,*

*Соловьева А.Д., 5 курс, лечебный факультет,
Ракита С.Ю., 6 курс, лечебный факультет,
Подъезжих С.А., 4 курс, лечебный факультет,
Айдемирова Ж.Б., 4 курс, лечебный факультет,
Демитриченко А.В., 5 курс, лечебный
факультет,*

*Щербакова В.А., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., старший научный
сотрудник отделения оперативной онкоурологии
ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова
Богомолов О.А.*

Ключевые слова: рак почки, лапароскопическая резекция, тепловая ишемия.

Актуальность. Лапароскопическая резекция является стандартом лечения при небольших (менее 4 см) опухолях почки и позволяет добиться хороших хирургических и онкологических результатов. Вместе с тем остается актуальной проблема тепловой ишемии, возникающей при пережатии сосудистой ножки в процессе выполнения резекции.

Цель: определить показания к выполнению, а также оценить хирургические результаты лапароскопической резекции почки с селективным пережатием ее полюса с помощью лапароскопического зажима Симона (Simon Renal Pole Clamp® фирмы Aesculap).

Материалы и методы. Выполнено 4 лапароскопические резекции почки с пережатием ее полюса зажимом Симона. Показанием к оперативному вмешательству служило наличие новообразования полюса почки (в 3 случаях – верхнего, в 1 – нижнего). После мобилизации полюса с опухолью нами накладывался через дополнительно установленный 10-мм троакар лапароскопический зажим Симона на 1 см проксимальнее линии резекции с целью создания зоны локальной ишемии. Резекция выполнялась ножницами в бескровном операционном поле без пережатия почечных сосудов. В 2 случаях окончательный гемостаз был достигнут с использованием биполярной коагуляции. В 2 других потребовалось наложение гемостатических швов.

Полученные результаты. Средний возраст пациентов составил $64,6 \pm 3,7$ года. Среднее время оперативного вмешательства равнялось 88 ± 23 минутам. Размер опухоли варьировал от 1,5 до

2,5 см. Кровопотеря во всех случаях составила менее 60 мл. Не было отмечено ни одного случая интра- и послеоперационного осложнения. Средний койко-день составил $4,0 \pm 1,0$ дней. Во всех случаях хирургический край резекции по результатам патоморфологического исследования был отрицательным.

Выводы. Лапароскопическая резекция почки с селективным пережатием ее полюса зажимом Симона является безопасной операцией и позволяет удалить опухоль в пределах здоровых тканей при минимальной кровопотере. Отсутствие необходимости выделения и пережатия сосудов почечной ножки сокращает время операции и позволяет избежать тепловой ишемии органа. Ограничением данной методики является возможность ее применения лишь при опухолях, расположенных в области полюсов почки. К недостаткам способа можно отнести и необходимость установки дополнительного 10-мм троакара для лапароскопического зажима Симона.

Список литературы

1. Гулиев Б.Г., Комяков Б.К., Ягубов Х.Х. Лапароскопическая резекция почки с селективной ишемией // Онкоурология. 2018; 14 (1): 69–75.

2. Матвеев В.Б., Волкова М.И., Скворцов И.Я. и др. Целесообразность и безопасность трансперитонеальной лапароскопической резекции почки при опухолях почечной паренхимы // Онкоурология. 2014; (1): 25–34.

617

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ GIST

*Бойко Н.С., 6 курс, лечебный факультет
Ахмадуллин М.Р., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: ассистент кафедры
Бобраков М.А.*

Ключевые слова: гастроинтестинальная стромальная опухоль, GIST.

Актуальность. Гастроинтестинальная стромальная опухоль (GIST) является наиболее распространенным новообразованием желудочно-кишечного тракта мезенхимального происхождения. По данным на 2018 г. GIST составляет 2% от всех опухолей ЖКТ и 80% среди опухолей неэпителиального генеза.

Цель: выявление основных клинических признаков гастроинтестинальной стромальной опухоли, определение тактики хирургического вмешательства и возможности малоинвазивного хирургического лечения.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ случаев заболевания GIST на базе хирургического отделения 13-1 больницы им. Петра Великого. Проанализированы результаты лечения 14 больных за период с 2000 по 2016 г. Данная группа включала 8 (57%) мужчин и 6 (43%) женщин в

возрасте от 44 до 80 лет, средний возраст $62 \pm 7,8$ года.

Полученные результаты. У 8 (57%) больных болезнь протекала бессимптомно; 3 (22%) больных жаловались на боль, дискомфорт в эпигастриальной области; у 2 (14%) наблюдались симптомы диспепсии. У 6 (43%) больных проявлением заболевания и причиной дальнейшего обследования явилось желудочно-кишечное кровотечение. У 13 (93%) больных диагноз поставлен после выполненной эзофагогастродуоденоскопии с последующими патогистологическим и иммуногистохимическим (ИГХ) исследованиями. У 1 (7%) больного по данным МРТ диагностирована опухоль тонкой кишки, диагноз поставлен после оперативного лечения. После постановки диагноза все больные прошли тщательную предоперационную оценку своей болезни в том числе: спиральную компьютерную томографию (КТ) брюшной полости и/или магнитно-резонансную томографию (МРТ). По локализации GIST: у 10 (71%) больных опухоль находилась в желудке; у 4 (28%) больных в тонкой. Размер опухолей колебался от 15 мм до 95 мм, средний диаметр 50 ± 15 мм. Всем 14 (100%) больным произведено хирургическое лечение: 2 (14%) больным с внутрипросветным ростом и небольшим размером (до 40 мм) опухоль удалена эндоскопическим способом; 4 (28%) больным – лапароскопические резекции желудка с отступом от края опухоли не менее 2 см; 1 (7%) больному – лапароскопически-ассистированная резекция тонкой кишки с опухолью; 7 (50%) больным открытым доступом, в 4 случаях потребовалась комбинированная операция (у 3 пациентов потребовалось удаление большого сальника, в 1 случае при прорастании в поджелудочную железу выполнена панкреатодуоденальная резекция). Интраоперационные осложнения – 0%. Послеоперационные осложнения – у 1 (7%) больного рецидив кровотечения после эндоскопической резекции. Летальность составила 0%. За весь период наблюдения данных за рецидив опухоли не получено (период наблюдения от 3 до 5 лет).

Выводы. Гастроинтестинальная стромальная опухоль является редким заболеванием, сложным для диагностики. GIST в большинстве случаев протекает бессимптомно, чаще всего обнаруживается впервые как причина желудочно-кишечного кровотечения. При диагностировании GIST показано оперативное лечение. Учитывая патогистологическую особенность GIST, оправдано выполнение экономных резекций, наиболее предпочтительны лапароскопические вмешательства.

Список литературы

1. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и наблюдению гастроинтестинальных стромальных опухолей (ГИСО) // Общероссийский союз общественных объединений ассоциации онкологов России, М., 2014. 10 с.

2. Архири П.П. Хирургическое лечение и факторы прогноза у больных стромальными опухолями желудочно-кишечного тракта: автореф. дис. ... канд. мед. наук. 2010. 151.

616-089.819

НЕСТАБИЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

*Фадеева Э.А., 4 курс, лечебный факультет,
Бихтеев И.У., 3 курс, лечебный факультет,
Брагин М.В., 3 курс, лечебный факультет,
Михайлюкова И.А., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Иванов М.А.*

Ключевые слова: нестабильная гемодинамика, ангиохирургические реконструктивные операции.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания занимают лидирующие позиции по смертности во всех развитых странах мира. Часто пациентам требуются реконструктивные оперативные вмешательства, во время выполнения которых у больных наблюдается нестабильная гемодинамика. Колебания артериального давления могут негативно влиять как на ход операции, так и сказываться на итогах выполняемых операций.

Цель: выявление предикторов гемодинамической нестабильности в процессе выполнения реконструктивных вмешательств на магистральных артериях.

Материалы и методы. В исследование включены результаты наблюдения за 42 пациентами клинической больницы Петра Великого в период с 2018 по 2019 гг., которым выполнялись реконструктивные оперативные вмешательства на магистральных сосудах.

Исследуемую группу составили 17 человек, у которых наблюдались гемодинамически значимые отклонения от среднего артериального давления в интраоперационном периоде.

В контрольную группу вошли 25 пациентов, у которых не наблюдалось значимых признаков гемодинамической нестабильности. В ходе исследования оценивались значения среднего артериального давления в периоперационном периоде, наличие и стадия гипертонической болезни, анестезиологическая оценка риска (ASA), вид и продолжительность оперативного вмешательства, объём кровопотери, наличие кардиоваскулярных событий и биохимических маркеров ишемии. Для расчета среднего артериального давления (АДср.) использовалась формула Вецлера-Богера. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета программ «STATISTICA-10». Разница в категориальных переменных была проанализирована посредством χ^2 Пирсона. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Полученные результаты. Как в исследуемой, так и в контрольной группах преобладали лица мужского пола – 72,6% и 72,0% соответственно. У 41,2% (n=7) основной клинической группы пациентов длительность оперативного вмешательства составила от 2 до 4 ч, более 4 ч – у 58,2% лиц (n=10). При длительности операции менее 2 ч риск развития гемодинамической нестабильности ниже, чем при вмешательствах продолжительностью более 4 ч ($p=0,003$). Колебания среднего артериального давления наблюдались у пациентов (76,5%), операционная кровопотеря которых составила более 500 мл ($p=0,001$).

В основной группе в раннем послеоперационном периоде выявлены биохимические маркеры ишемии миокарда у 76,5% исследуемых пациентов ($p=0,020$).

Выводы. В результате проведенного исследования выявлены статистически достоверные предикторы интраоперационной гемодинамической нестабильности: длительные оперативные вмешательства продолжительностью более 2 ч, кровопотеря более 500 мл.

Список литературы

1. Buitenwerf, Edward; Boekel, Mats F.; van der Velde, Marieke I.; Voogd, Magiel F.; Kerstens, Michiel N.; Wietasch, Götz J.K.G.; Scheeren, Thomas W.L. The haemodynamic instability score, European Journal of Anaesthesiology: April 2019, Vol. 36, Iss. 4. P. 290-296. doi: 10.1097/EJA.0000000000000941.

2. Stahlschmidt Adriene, Novelo Betânia, Freitas, Luiza Alexi, Passos, Sávio Cavalcante, Dussán-Sarria, Jairo Alberto, Félix, Elaine Aparecida, Gamermann, Patrícia Wajnberg, Caumo, Wolnei, & Stefani, Luciana Paula Cadore. Predictors of in-hospital mortality in patients undergoing elective surgery in a university hospital: a prospective cohort // Revista Brasileira de Anestesiologia. 2018. 68(5). P. 492–498.

617.55-007.43

ОЦЕНКА АНАТОМИЧЕСКИХ РИСКОВ РАЗВИТИЯ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ ПО ДАННЫМ КТ 206 ПАЦИЕНТОВ

*Ракита С.Ю., 6 курс, лечебный факультет,
Соловьева А.Д., 5 курс, лечебный факультет,
Демитриченко А.В., 5 курс,
лечебный факультет,*

*Подъезжих С.А., 4 курс, лечебный факультет,
Айдемирова Ж.Б., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова*

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доцент
Смирнов А.А., ст. преподаватель Татаркин В.В.*

Ключевые слова: паховый канал, паховая грыжа, факторы риска.

Актуальность. Паховая грыжа относится к одной из наиболее распространенных хирургических патологий. Несмотря на значительные

успехи герниологии, количество оперированных пациентов по поводу ущемления грыжи не уменьшается. В 2017 г. в РФ с ущемленной грыжей было прооперировано 41,4 тыс. человек, показатель летальности составил 3,1% [1]. Активное выявление рисков развития данного заболевания, наряду со своевременно проведенной герниопластикой, является ключом к решению данной проблемы. Такие доказанные факторы риска развития грыжи, как: повышение внутрибрюшного давления и изменение структуры коллагена, интегрировать в клиническую практику сложно [2]. В связи с этим вопрос выявления новых факторов риска, способных предугадать развитие паховой грыжи на доклинической стадии, остается актуальным по настоящее время.

Цель: выявить анатомические факторы риска развития паховой грыжи.

Материалы и методы. Нами проанализированы 220 КТ-снимков пациентов, не имеющих патологических изменений передней брюшной стенки. Из выборки были исключены 14 снимков: 9 – по причине недостаточной информативности, 3 – в связи с неясным объемным образованием в одной из паховых областей, в связи с чем в итоговую выборку попали 206 изображений. Все томограммы были получены на аппарате «Aquilion-TSX-101A», их дальнейшая анатомическая оценка осуществлялась с помощью программы Vidar DICOM Viewer. В результате анализа был определен тип телосложения, тип пахового промежутка, выполнены измерения размеров пахового канала и его отверстий, установлены взаимосвязи между различными группами пациентов.

Полученные результаты. В нашем исследовании вся выборка пациентов (n=206) согласно конституциональным типам телосложения была разделена на три группы: гиперстеники (71.8%), нормостеники (19.4%) и астеники (8.7%). Было выявлено, что в группе гиперстеников площадь пахового промежутка и высота глубокого пахового кольца больше, чем в группе нормостеников, и меньше, чем в группе астеников. Также было отмечено, что в группе с астеническим типом телосложения длина пахового канала имеет наименьшее значение. Помимо этого все пациенты были разделены по типу пахового промежутка: щелевидный (81.6%), овальный (15%) и треугольный (3.4%). В группе с треугольным типом пахового промежутка по сравнению с 2 остальными группами длина пахового канала была минимальной, в то время как площадь пахового промежутка имела наибольшее значение. Достоверная взаимосвязь была выявлена между величиной площади пахового промежутка и увеличением возраста. Однако, связи между возрастом и типом пахового промежутка, размерами паховых колец, длиной пахового канала обнаружить не удалось. Помимо того, на риск развития паховой грыжи исследовалось влияние пола. Согласно нашим наблюдениям, значения поперечного индекса

живота, площади пахового промежутка, высоты и ширины паховых колец у мужчин, по сравнению с женщинами, были больше.

Выводы.

1. У лиц с астеническим типом телосложения, риск образования грыжи выше, чем у гиперстеников и нормостеников.

2. С увеличением возраста риск образования грыжи увеличивается.

3. Мужчины, по сравнению с женщинами, более предрасположены к образованию грыж.

4. Треугольный тип пахового промежутка с точки зрения грыжеобразования имеет наихудший прогноз.

Список литературы

1. Ревитшвили А.Ш., Федоров А.В., Сажин В.П., Оловянный В.Е. Состояние экстренной хирургической помощи в Российской Федерации // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2019. №3-1. С. 88-97.

2. Кириенко А.И., Сажин А.В., Шевцов Ю.Н., Никишков А.С., Селиверстов Е.И., Андрияшкин А.В., Татаринцев А.М., Золотухин И.А. Факторы риска развития грыж передней брюшной стенки // Эндоскопическая хирургия. 2017. №23–24. С. 40–46.

616.1-089

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ОККЛЮЗИИ УШКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ

*Потапова А.В., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., ассистент
Яковлев Д.А.*

Ключевые слова: аритмия; фибрилляция предсердий; инсульт; тромбоэмболия; эндоваскулярная окклюзия; окклюзия ушка левого предсердия.

Актуальность. Фибрилляция предсердий (ФП) является распространенным заболеванием. Обязательным методом профилактики инсультов при ФП является пожизненная антикоагулянтная терапия, имеющая большое количество недостатков. Изучаемый метод хирургического вмешательства рассматривается как новый и перспективный способ профилактики тромбоэмболических осложнений, возникающих при наличии ФП.

Цель: оценить эффективность первого применения эндоваскулярной окклюзии ушка левого предсердия в кардиохирургическом отделении с хирургическим лечением сложных нарушений ритма сердца СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Дать оценку влияния проведенной операции на качество жизни.

Материалы и методы. Исследование проводилось в кардиохирургическом отделении с хирургическим лечением сложных нарушений ритма сердца и отделении рентгеноэндоваскулярных диагностики и лечения СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Статистический анализ осуще-

ствлялся в программе Exel 2010. Оценку риска тромбоэмболических осложнений проводили с помощью шкалы CHA2DS2VASc, а оценку качества жизни – опросника «SF-36 Health Status Survey».

Полученные результаты. В группу исследования было включено 14 человек (70% мужчины и 30% женщины). Средний возраст $70,5 \pm 4,5$ лет. Критерии включения: возраст старше 18 лет, фибрилляция/трепетание предсердий в анамнезе, наличие противопоказаний к приему антикоагулянтных препаратов, высокий риск тромбоэмболических осложнений. До хирургического вмешательства случаи ОНМК в анамнезе были зарегистрированы у 28,5% пациентов. У 14,3% отмечались хронические кровотечения на фоне приема антикоагулянтных препаратов. Основные показания к операции: 1) невозможность приема антикоагулянтных препаратов: в связи с геморрагическими осложнениями (3 человека) и аллергическими реакциями (1 человек); 2) высокая стоимость НОАК; 3) наличие других показаний, в том числе высокий риск тромбоэмболических осложнений. Через 3 месяца после вмешательства было выявлено сохранение ФП у 100% пациентов. Отсутствовали случаи ОНМК, ТИА, геморрагические осложнения. Полностью отказались от приема антикоагулянтных препаратов 71,4% человек. Остальные продолжают принимать антикоагулянты. Качество жизни улучшилось по показателям, характеризующим эмоциональное состояние, ролевое и социальное функционирование, что говорит о положительном влиянии отказа от лекарственной профилактики на социальной сфере жизни и эмоциональном состоянии больных.

Выводы. В результате применения эндоваскулярной окклюзии ушка левого предсердия: 1) снижен риск возникновения инсультов; 2) отсутствует необходимость контроля терапии антикоагулянтами; 3) минимизирована вероятность геморрагических осложнений на фоне лекарственной терапии; 4) снижена стоимость лечения; 5) достигнуто улучшение показателей качества жизни пациентов; 6) отсутствуют периперационные осложнения. Данный метод высокоэффективен, но требует большей популяризации, так как большинство врачей не осведомлено о методах ведения пациентов после данного хирургического вмешательства.

Список литературы

1. Wilke T., Groth A., Mueller S. et al. Incidence and prevalence of atrial fibrillation: an analysis based on 8.3 million patients // *Europace*. 2013; 15 (4): 486–493. doi: 10.1093/europace/eus333.
2. Chugh S.S., Havmoeller R., Narayanan K., Singh D., Rienstra M., Benjamin E.J. et al. Worldwide epidemiology of atrial fibrillation: a Global Burden of Disease 2010 Study // *Circulation*. 2014; 129 (8): 837–847. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.113.005119.
3. Alli O., Doshi S., Kar S. et al. Quality of life assessment in the randomized PROTECT AF (Percutaneous Closure of the Left Atrial Appendage Versus Warfarin Therapy for Prevention of Stroke in Patients With Atrial Fibrillation) trial of patients at risk for stroke with nonvalvular atrial fibrillation // *J. Am Coll Cardiol*. 2013; 61 (17): 1790–1798.
4. Vroomen M., Maesen B., Luermans JG., Crijns HJ., Maessen JG., La Meir M., Pison L. Left Atrial Appendage Management with the Watchman Device during Hybrid Ablation of Atrial Fibrillation // *J. Interv. Cardiol*. 2019 Jun 26;2019:4525084. doi: 10.1155/2019/4525084. PMID: 31772531; PMCID: PMC6739757.
5. Whitlock R.P., Vincent J., Blackall M.H., Hirsh J., Fremes S., Novick R., Devereaux P.J., Teoh K., Lamy A., Connolly S.J., Yusuf S., Carrier M., Healey J.S. Left Atrial Appendage Occlusion Study II (LAAOS II) // *Can. J. Cardiol*. 2013 Nov; 29 (11): 1443–1447. doi: 10.1016/j.cjca.2013.06.015. Epub 2013 Sep 20. PMID: 24054920.

617-089.844

ПРЕДВЕСТНИКИ ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ

*Костылев И.А., 4 курс, лечебный факультет,
Колчинский И.А., 5 курс, лечебный факультет,
Касимова А.М., 5 курс, лечебный факультет,
Укубасова А.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Иванов М.А.*

Ключевые слова: факторы риска, острое почечное повреждение, периферическая артериальная болезнь, реваскуляризация нижних конечностей.

Актуальность. Острое почечное повреждение (ОПП) является довольно редким, но значимым осложнением после хирургической реваскуляризации нижних конечностей при периферической артериальной болезни (PAD). Особенности данного осложнения недостаточно описаны в современной литературе, что связано с различным представлением о критериях развития данного патологического состояния.

Цель: изучить факторы риска, встречаемость и возможные последствия ОПП после операций на сосудах нижних конечностей по поводу PAD.

Материалы и методы. В основу данной работы легли наблюдения за 85 пациентами, оперированными по поводу PAD. 24 из них вошли в исследуемую группу, у них наблюдались послеоперационные осложнения с проявлениями ОПП. 61 пациент составил контрольную группу, в послеоперационном периоде признаков ОПП у них не выявлено. В ходе работы оценивался характер поражения артерий нижних конечностей, вид реконструктивного вмешательства,

показатели кислотно-основного состояния крови, наличие кардиоваскулярных событий в периоперационном периоде, а также специфических и неспецифических осложнений. Результаты исследования были разнесены по шкале среднеарифметических значений (mean) ± стандартное отклонение (SD). Сравнение групп средних арифметических значений было проведено посредством использования непараметрического критерия Манна-Уитни. Разница в категориальных переменных была проанализирована посредством χ^2 Пирсона и критерий Фишера. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$. Математическая обработка проводилась с использованием пакета программ STATISTICA 10.

Полученные результаты. Наличие кардиоваскулярных событий (инфаркт миокарда, стенокардия II–III функционального класса, острое нарушение мозгового кровообращения / транзиторная ишемическая атака) в анамнезе достоверно связано с развитием ОПП в послеоперационном периоде ($p < 0,05$). Наличие в анамнезе хронической болезни почек predisposed к развитию ОПП ($p < 0,05$). Немаловажную роль играл ургентный характер оперативного вмешательства в случае выявления у больного признаков острой артериальной непроходимости (ОАН): в исследуемой группе такие операции составили 37,5% против 14,7% в контрольной группе. Нестабильность гемодинамики в большинстве случаев определяла интраоперационная кровопотеря (более 1000 мл): в исследуемой группе последняя регистрировалась у 41,7% оперируемых, тогда как в контрольной группе данный показатель равен 3,3%. Изменение ряда показателей крови в течение первых трех суток после операции были достоверно связаны дальнейшим развитием ОПП: снижение гемоглобина ниже 100 г/л, мочевины $> 8,3$ ммоль/л, калия $> 5,5$ ммоль/л, метаболический ацидоз (рН крови $< 7,35$, уровень бикарбонатов в сыворотке < 13 ммоль/л ($p < 0,05$)). У 3 больных (12,5%) ОПП приобретало тяжелое течение, что потребовало проведения гемодиализа. У 8 больных исследуемое осложнение привело к летальному исходу в связи с развитием полиорганной недостаточности.

Выводы. Развитие ОПП наблюдается у лиц с нарушенной функцией почек, по итогам экстренных вмешательств (в связи с ОАН), а также при наличии нестабильной гемодинамики. Данное осложнение предопределяет исход реконструктивных вмешательств по поводу МРАД.

Список литературы

1. Саркисян А.С. Осложнения после реконструктивных операций в бассейне брюшной аорты и артерий нижних конечностей // «Вестник хирургии Армении» имени Г.С. Тамазяна. 2011. №1. С. 23–29.
2. Глушков Н.И. и др. Операции на абдоминальном отделе аорты и острое повреждение почек // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. 2020. Т. 179. №2.

3. Pursell R. et al. Critical appraisal of femorofemoral crossover grafts // British journal of surgery. 2005. Vol. 92. No 5. P. 565–569.

4. Ricco J.B. et al. InterGard silver bifurcated graft: features and results of a multicenter clinical study // Journal of vascular surgery. 2006. Vol. 44. No 2. P. 339–346.

616.136-007.64

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНЕВРИЗМОЙ БРЮШНОЙ АОРТЫ

*Рунге А.Е., 4 курс, лечебный факультет,
Шарилова М.Д., 4 курс, лечебный факультет
Гродненский государственный медицинский
университет, г. Гродно
Руководитель темы: к.м.н.,
доцент Василевский В.П.*

Ключевые слова: аневризма брюшной аорты, обследование, диагностика.

Актуальность. Заболевания аорты в настоящее время вносят значительный вклад в широкий спектр сосудистых патологий. Аневризма брюшной аорты (далее АБА) является наиболее частой локализацией аневризм сердечно-сосудистой системы – на ее долю приходится около 80% [1]. По данным аутопсий, частота АБА колеблется от 0,5% до 3%. В то же время исследования распространенности аневризм, выявленных на УЗИ, составило 4,3% у мужчин и 2,1% у женщин [2].

Цель: провести анализ тактики и результатов обследования пациентов с АБА.

Материалы и методы. Проведено исследование результатов диагностики и лечения классических хирургических резекций дилатационного патологического процесса брюшной аорты у 30 стационарных пациентов, которые были оперированы в отделении хирургии сосудов УЗ «Гродненская университетская клиника» за последний год. Все пациенты – мужчины. Средний возраст составил $68,5 \pm 1,07$ года. В плановом и срочном порядке (до одних суток) оперировано 19 (63,33%) пациентов, еще в 11 (36,67%) клинических наблюдениях хирургическое лечение осуществлено экстренно, по жизненным показаниям вследствие осложненного разрывом течения АБА.

Полученные результаты. Анализ факторов риска показал, что такой предиктор, как пожилой возраст (более 60 лет) наблюдался у 26 пациентов (86,67%), семейный анамнез АБА встречается у 2 пациентов (6,67%). Также все пациенты страдали сопутствующей патологией: ишемическая болезнь сердца (ИБС) в абсолютном числе клинических наблюдений (30 пациентов – 100%), атеросклероз – у 28 (93,33%), артериальная гипертензия – у 26 (86,67%), постинфарктный кардиосклероз – у 7 (23,33%), ХОБЛ – у 5 пациентов (16,67%), гиперхолестеринемия – у 3 (10%), сахарный диабет 2-го типа – у 1 пациента (3,33%). Хроническая артериальная недостаточ-

ность нижних конечностей наблюдалась у 7 пациентов (23,33%). Из них у 2 (6,67%) – 2А стадия, у 3 (10%) – 2Б стадия, у 1 (3,33%) – 3 стадия и у 1 (3,33%) – 4 стадия по Фонтэйну–Покровскому. Больше всего пациенты предъявляли жалобы на периодические ноющие боли в мезогастррии – 19 пациентов (63,33%), часто с иррадиацией в спину – 10 пациентов (33,33%); на наличие пульсирующего образования в животе – 12 (40%); на периодические боли в поясничной области – 9 (30%); на ощущение резей, чувство дискомфорта в гипогастриальной области – 6 (20%); на боли в области паха с иррадиацией в нижнюю конечность – 2 (6,67%); на боли в нижних конечностях, боли при ходьбе, чувство холода и онемения – 5 (16,67%), на изменение окраски голени, стопы, трофические изменения стопы – 1 (3,33%); головокружение – 3 пациента (10%). Клинически местно у всех пациентов имелась болезненность при пальпации аневризмы брюшного отдела аорты, пальпировалось пульсирующее образование, выслушивался значимый систолический шум. По классификации А.В.Покровского (1979) у 15 пациентов (50%) наблюдался 2 тип АБА (инфраренальный отдел без вовлечения бифуркации), у других 15 (50%) – 3 тип (аневризма инфраренального сегмента с вовлечением бифуркации аорты и подвздошных артерий). Средний размер аневризмы составил 68 мм, при этом минимальный размер – 45 мм, максимальный – 134 мм. Среди пациентов с разрывом АБА (всего 11 пациентов) у 2 из них (18, 18%) размеры аневризмы составляли менее 55 мм, у 3 (27, 27%) – от 55 мм до 79 мм и у 6 (54,55%) пациентов – от 80 мм. При 3 типе АБА расширение подвздошных артерий наблюдалось в среднем до 49,7 мм (минимальный – 22 мм, максимальный – 88 мм). У 15 пациентов (50%) было выявлено расслоение аорты или разрыв АБА: у 4 (13,33%) по данным УЗИ или томографии наблюдалось расслоение аорты (группа пациентов, оперированных по срочным показаниям), у 7 (23,33%) – разрыв аневризмы, у 4 (13,33%) – расслоение аорты и разрыв аневризмы. Острая артериальная недостаточность нижних конечностей возникла у 3 пациентов (10%).

Выводы. Результаты исследования, что наиболее часто встречаемыми факторами риска в развитии АБА являются пожилой возраст пациента и сопутствующая патология: некоронарный атеросклероз и артериальная гипертензия. Наиболее частыми симптомами оказались боли в мезогастррии и пояснице, ощущение пульсации в животе, что подтверждалось при физикальном обследовании. Результаты УЗИ и КТ позволили верифицировать диагноз и получить дополнительную информацию о патологии.

Список литературы

1. Покровский А.А. Клиническая ангиология. Москва: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. 888 с.
2. Abdominal aortic aneurysm [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://>

www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470237/. Дата доступа: 24.10.2020.

617

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАТИВНОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО ПОДХОДОВ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

*Морилов Н.Д., 5 курс, лечебный факультет,
Панченко М.Н., 5 курс, лечебный факультет,
Алимсултанов И.И., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО ВМА им. С.М. Кирова
Минобороны России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: доцент Майдан В.А.*

Ключевые слова: холедохолитиаз, оперативная тактика лечения, консервативная тактика лечения, интраоперационная холангиография.

Актуальность. За последнее время технологический прогресс в медицине значительно претерпевает стремительное развитие. Прогресс в сфере медицинских технологий привел к использованию в повседневный обиход такие методы исследования, как магнитно-резонансная томография и мультиспиральная компьютерная томография. Лапароскопические вмешательства для лечения желчнокаменной болезни и её осложнений приобрели статус операции выбора, а классические открытые методики все реже используются в практике. Эндоскопические методы диагностики и лечения продолжают совершенствоваться, улучшается качество и возможности энергетических установок, использующихся для разрушения конкрементов, появляются аппараты в основе работы которых лежат новые типы преобразования энергии. Но до сих пор в российском здравоохранении нет единой позиции по лечению пациентов с холедохолитиазом, одной из главных патологий желчевыводящих протоков. В соответствии с данными академика Н.А. Майстренко желчнокаменная болезнь встречается у 10% населения, а холедохолитиаз как её осложнение встречается в 5–20% случаев. Ошибки, допускаемые при выборе тактики лечения, приводят к появлению серьёзного осложнения – резидуальному холедохолитиазу. Процент его проявления до сих пор остаётся достаточно вариabельным – 0,5–20%. Всё это приводит к необходимости изучения данной темы и применения новых технологий для решения проблем диагностики и выбора тактики лечения.

Цель: оценка двух наиболее распространенных методов лечения холедохолитиаза, с целью выбора наиболее эффективного и рационального варианта.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование и анализ 112 историй болезни пациентов с холедохолитиазом проходивших лечения на кафедре факультетской хирургии военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Пациенты разделены на две

группы, согласно принятой тактики лечения. В первую группу вошли пациенты в отношении которых применялась консервативная тактика лечения, основывающейся на диете, спазмолитической, инфузионной и противовоспалительной терапии. Вторую группу составили пациенты, у которых основным методом лечения являлась оперативная тактика лечения, основанная интраоперационной холангиографии, после которой принималось решение о холедохолитэкстракции и дренировании холедоха. У пациентов оценивались следующие показатели: диагноз, наличие сопутствующих заболеваний, состояние пациента при поступлении, метод лечения, особенности течения операции, количество койко-дней, количество дней проведённых в реанимации, развитие осложнений и повторные обращения в клинику.

Полученные результаты. В результате исследования установлено, что радикальный метод лечения был наиболее эффективен при решении проблемы холедохолитиаза. К такому заключению принято на основании сравнения выбранных нами показателей. Главным недостатком радикального метода является травматичность, которая снижается с помощью использования малоинвазивных вмешательств. Также радикальный метод требует нахождения пациента в отделении анестезиологии и реанимации, что экономически более затратно. Однако в остальном радикальный метод оказался целесообразнее. При сравнении групп среднее количество койко-дней пациентов второй группы оказалось на 7 дней больше, чем в первой. 40% пациентов второй группы обратились в клинику с подобной проблемой повторно. При следующем обращении клиническая картина была более выраженной, а состояние более тяжёлым. В то время как пациенты первой группы обращались за помощью повторно только в 2% случаев из-за резидуального холедохолитиаза.

Выводы. Выбор радикальной тактики является более целесообразным и эффективным методом в лечении пациентов с холедохолитиазом. Это снижает риск повторного проявления заболевания и развития осложнений, а также менее экономически затратно для хирургического стационара. Именно поэтому в лечении холедохолитиаза методом выбора хирургов является лапароскопическая операция с применением магнитно-резонансной холангиопанкреатографии. При этом важно учитывать анестезиологический риск при проведении операции у пациентов с сопутствующими патологиями.

Список литературы

1. Майстренко Н.А., Струкалов В.В. Холедохолитиаз. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2000.
2. Ошацкий Я. Патолофизиология хирургических заболеваний. Варшава, 1968.
3. Мерзликин Н.В. и др. Методы лечения холедохолитиаза // Бюллетень сибирской медицины. 2015. №14 (4). С. 99–109.

616.13.002.2-004.6

У КОГО ОПАСНЕЕ РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ – У МУЖЧИН ИЛИ У ЖЕНЩИН?

*Азурбаи А. Н., 4 курс, лечебный факультет,
Разепин А.В., 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н.,
профессор Иванов М.А.*

Ключевые слова: периферический атеросклероз; критическая ишемия.

Актуальность. Критическая ишемия нижних конечностей (CLI) связана со значительной частотой неблагоприятных исходов. Результаты реваскуляризации у мужчин и женщин остаются неоднозначными. Необходимость выявления гендерных различий в проявлениях заболевания, их влияния на итоги лечения легли в основу настоящего исследования.

Цель: целью настоящего исследования явились анализ течения критической ишемии нижних конечностей у мужчин и у женщин.

Материалы и методы. В основу работы легли наблюдения над 68 пациентами (44 мужчины и 24 женщины) в возрасте от 45 до 93 лет. Регистрировались результаты реваскуляризации в первые 30 дней после операции – число тромбозов оперированного сегмента, положительный клинический результат, частота инфекционных осложнений, кровотечений и ампутаций, а также общее число осложнений (в том числе неблагоприятных кардиоваскулярных событий).

Полученные результаты. В ходе настоящего исследования было выяснено, что частота встречаемости ранних послеоперационных осложнений в группе мужчин достигает 52,3% случаев, а у женщин – 25% случаев ($p < 0,05$). Тромбоз оперированного сегмента у мужчин наблюдался в 31,8% случаев, у женщин – в 16,6%, тромбоз другого сегмента у мужчин – в 13,6% случаев, у женщин – в 4,1%, острое нарушение мозгового кровообращения у мужчин – в 2,3% случаев, у женщин не наблюдался, послеоперационные кровотечения у мужчин – в 13,6% случаев, у женщин – в 8,3%, инфекция области вмешательства у мужчин – в 15,9% случаев, у женщин – в 12,5%, ампутация конечности у мужчин – в 11,4% случаев, у женщин – в 12,5%. Результаты реваскуляризации среди обследованных больных не в полной мере совпадают с теми итогами, которые приводятся в литературных источниках. Чаще всего упоминаются худшие последствия реконструкций у лиц женского пола. В выполненном исследовании не отмечено достоверных гендерных различий в отношении клинического эффекта реваскуляризации.

Выводы. Таким образом, мужчины по сравнению с женщинами чаще сталкивались с ранними послеоперационными осложнениями,

что следует учитывать при выборе способа реконструкции. Число ампутаций нижних конечностей у женщин было несколько выше, чем в группе мужчин, что необходимо учитывать при выборе сроков проведения операции.

Список литературы

1. Глушков Н.И., Иванов М.А., Артемова А.С. Итоги различных методов реваскуляризации у пациентов с критической ишемией нижних конечностей на фоне периферического атеросклероза // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2017. No 3. С. 50–56.
2. Benson R.A., Meecham L.A., Hewitt C.A., Bradbury A.W. Comparison of Immediate and Long-term Outcomes in Men and Women Undergoing Revascularisation for Chronic Limb Threatening Ischaemia in the Bypass vs. Angioplasty in Severe Ischaemia of the Leg (BASIL-1) Trial // European Journal of Vascular & Endovascular Surgery. 2019. No 58(2). P. 224–228.
3. Mentias A., Vaughan-Sarrazin M., Saad M., Girotra S. Sex Differences in Management and Outcomes of Critical Limb Ischemia in the Medicare Population // Circulation: Cardiovascular Interventions. 2020. Vol. 13, Issue 10.
4. Ramkumar N., Suckow B.D., Brown J.R., Sedrakyan A., Cronenwett J.L., Goodney Ph.P. Sex-Based Assessment of Patient Presentation, Lesion Characteristics, and Treatment Modalities in Patients Undergoing Peripheral Vascular Intervention // Circulation: Cardiovascular Interventions. 2018. Vol. 11, Issue 1.

617,542

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ СТРУКТУР КОРНЯ АОРТЫ В КАЧЕСТВЕ ПОСОБИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ TAVI

*Александров А.В., 6 курс, лечебный факультет,
Ракина С.Ю., 6 курс, лечебный факультет,
Рудь В.Ю., 4 курс, лечебный факультет,
Зуев С.М., 5 курс, лечебный факультет,
Саакян А.К., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Смирнов А.А., ст. преподаватель Татаркин В.В.*

Ключевые слова: TAVI, 3D-моделирование, аортальный клапан.

Актуальность. Аортальный стеноз является самым частым клапанным заболеванием сердца, на его долю приходится до 41,2% от всех клапанных болезней [1]. Транскатетерная имплантация аортального клапана (TAVI) — операция выбора при данном виде патологии. К плюсам вмешательства относится его малотравматичность, отсутствие необходимости в подключении аппарата искусственного кровообращения. К минусам — развитие параклапанной регургитации, обусловленной несоответствием между размерами корня аорты и протезом [2]. Данное осложнение связа-

но с тем, что современное программное обеспечение, используемое при подборе протеза, имеет описательный, анатомический характер и не учитывает механических свойств работающего сердца.

Цель: разработать и апробировать на практике программное обеспечение, способное подбирать индивидуальную модель аортального клапана (АК) на основании анатомо-физиологических особенностей корня аорты конкретного пациента.

Материалы и методы. Нами были проанализированы 14 КТ исследований больных, не имеющих аномалий или патологий АК и луковицы аорты. Также нами были исследованы сердца 25 человек, умерших от причин, не связанных с сердечно-сосудистой патологией. В процессе работы были определены: верхний и нижний диаметры АК, высота АК, диаметр и толщина синусов АК, толщина створок АК. Для анализа томограмм и последующего моделирования шаблона корня аорты были использованы программы Vidar DICOM Viewer, SolidWorks 2016 и VMTKLab.

Полученные результаты. На первом этапе работы с учетом метрических значений, полученных при анализе КТ, нами был построен эскиз синусов Вальсальвы и створок клапана. Для последних сделано допущение, что тип искривления каждой створки описывается уравнением «цепной линии». На следующем этапе геометрическая модель была преобразована в параметрическую — создано виртуальное объемное тело. После этого, модели были заданы свойства механического объекта, соответствующей параметрам реальной биологической системы: модуль упругости для створок клапана составил 20 МПа, синусов Вальсальвы 0,2 МПа, коэффициент Пуассона для обеих структур — 0,4. В последующем данный виртуальный 3D-шаблон был апробирован в реальной клинической ситуации, продемонстрировав свою простоту и эффективность.

Выводы. В результате исследования было разработано и апробировано программное обеспечение, способное при помощи данных КТ моделировать структуру аортального клапана, имеющего свойства реального биологического объекта. Данные разработки могут способствовать решению проблемы параклапанной регургитации после TAVI.

Список литературы

1. Nkomo V.T., Gardin J.M., Skelton T.N., Gottdiener J.S., Scott C.G., Enriquez-Sarano M. Burden of valvular heart diseases: a population-based study // The Lancet. 2006. № 368-9540. P. 1005–1011.
2. Grube E., Sinning J.-M. The «Big Five» Complications After Transcatheter Aortic Valve Replacement: Do We Still Have to Be Afraid of Them? // JACC: Cardiovascular Interventions. 2019. № 12-4. P. 370–372.

616-006.488

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗА ФЕОХРОМОЦИТОМЫ

*Немешкина Е.С., 4 курс, лечебный факультет,
Бубнова П. Д., 4 курс, лечебный факультет,
Галахова Р.К., доцент кафедры эндокринологии
им. акад. В.Г. Баранова, к.м.н.,*

*Баландина К.А., доцент кафедры эндокринологии
им. акад. В.Г. Баранова, к.м.н.*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

*Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры
эндокринологии им. акад. В.Г. Баранова,
Галахова Р.К.*

Ключевые слова: феохромоцитома, генетические мутации.

Актуальность. В связи с изменением эпидемиологических представлений о частоте встречаемости генетически детерминированных вариантов феохромоцитомы (ФХЦ) актуально изучение фенотипических и лабораторных особенностей различных семейных форм заболевания. Основным методом диагностики наследственного характера заболевания является генетическое типирование, необходимое для определения лечебной тактики.

Цель: изучить особенности современного метода диагностики ФХЦ на основании современных информационных источников, статей и тезисов.

Материалы и методы. Проведен анализ российских и зарубежных статей различных медицинских журналов, описывающих современную диагностику ФХЦ.

Полученные результаты. Феохромоцитома – опухоль мозгового слоя надпочечника, состоящая из хромоаффинных клеток, продуцирующая катехоламины. Помимо существования основных методов диагностики ФХЦ, таких как определение метанефринов плазмы или суточной мочи и хромогранина А, а также функциональных проб и визуализирующих методов, актуальным является проведение генетического тестирования.

Н.Р. Neumann и соавт. при анализе данных более 3500 пациентов по типированию основных генов, ассоциированных с ФХЦ (SDHB, SDHD, VHL, RET), показал, что у 30% обследованных отмечались наследственные мутации. Самые распространенные мутации были обнаружены в генах SDHB (10,3%), SDHD (8,9%), VHL (7,3%), RET (6,3%) и NF1 (3,3%).

При изучении злокачественных форм ФХЦ показано, что в 42% случаев (13 пациентов из 44 обследованных) были обнаружены герминальные мутации SDHB. По литературным данным распространенность мутации гена SDHB зарегистрирована у 36% пациентов со злокаче-

ственными ФХЦ. Среднее время появления метастазов для пациентов с наличием SDHB мутаций составляет 4 месяца, по сравнению с 20 месяцами для пациентов без таких мутаций.

Мутации в гене SDHB часто связаны с вненадпочечниковой локализацией опухоли. Лабораторно ФХЦ связанная с мутацией гена SDHx проявляется повышением метокситирамина, иногда повышением норметанефрина. ФХЦ, связанные с мутацией гена TMEM127 или MAX встречаются у пациентов с отягощенным семейным анамнезом.

В данном случае они диагностируются в более зрелом возрасте и локализуются в надпочечниках. ФХЦ, связанные с мутацией TMEM127 синтезируют адреналин. У пациентов с мутацией MAX имеется смешанный тип секреции.

Выводы. Внедрение генетических методов при обследовании больных с феохромоцитомой будет способствовать выбору правильной тактики лечения.

Необходимость проведения генетического тестирования у пациентов с феохромоцитомой обусловлена диагностированием наследственных синдромов у пробандов, а также возможностью предимплантационной и пренатальной диагностики.

Обнаружение герминальных мутаций SDHB является предиктором последующего быстрого метастазирования.

Список литературы

1. Малько М.Ю. Диагностика гормонально-активных опухолей надпочечников // Актуальные проблемы современной медицины и фармации-2017: сб. мат. LXXI Междунар. науч. практ. конф. студентов и молодых ученых, Минск, 17-19 апр. 2017 г./под ред. А.В. Сикорского, О.К. Дорониной. Минск: БГМУ, 2017. С. 1508–1513.
2. Веселова И.А., Сергеева Е.А., Македонская М.И., Еремина О.Е., Калмыков С.Н., Шеховцова Т.Н. Методы определения маркеров нейромедиаторного обмена в целях клинической диагностики // Журнал аналитической химии. 2016. Т. 71, №12. С. 1235–1249.
3. Ворохобина Н.В., Шустов С.Б., Баландина К.А., Галахова Р.К. Генетические аспекты патогенеза первичного гиперальдостеронизма и феохромоцитомы // Артериальная гипертензия. 2017. Т. 23, №3. С. 178-185.
4. Neumann H.P.H., Bausch B., Mcwhinney S.R. et al. Germ-line mutations in nonsyndromic pheochromocytoma // N. Engl. J. Med. 2002; 346 (19): 1459–1466.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЛИМОРФИЗМА RS1801282 СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ В ПОПУЛЯЦИИ ЖИТЕЛЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*Абрамашвили И.Н., 6 курс, лечебный факультет,
Кудряшова М.Н., 6 курс, лечебный факультет,
Белоголова А.Д., 4 курс, лечебный факультет,
Богданов И.В., 4 курс, лечебный факультет,
Алексеева А.А., 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н. Ерёменко Т.В.*

Ключевые слова: метаболический синдром, полиморфизм rs1801282.

Актуальность. Темпы урбанизации создают пандемию метаболического синдрома. Имеются сведения о роли полиморфизма гена рецептора, активируемого пролифераторами пероксисом, гамма rs1801282 в патогенезе метаболического синдрома. PPAR γ оказывает влияние на внутриклеточный метаболизм глюкозы и липидов. Показано, что применение глитазонов у пациентов с метаболическим синдромом может служить патогенетическим методом терапии. Наилучший терапевтический ответ получен у пациентов-носителей полиморфизма rs1801282.

Цель: выявить частоту носительства полиморфизма rs1801282 среди пациентов с метаболическим синдромом в популяции жителей Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. В исследование были включены 145 пациентов с впервые в жизни установленным МС: 87 (60,0%) мужчин и 58 (40,0%) женщин. Возраст обследованных пациентов составил 52 года. Включались все пациенты с впервые в жизни установленным МС. Согласно объединенным критериям Международной федерации диабета, Национального института сердца, легких и крови, Американской кардиологической ассоциации, Всемирной кардиологической федерации, Международного общества атеросклероза и Международной ассоциации по изучению ожирения. У всех пациентов проводилось генотипирование полиморфизма rs1801282 стандартным методом: применялась амплификация фрагментов ДНК методом полимеразно-цепной реакции с использованием специфических праймеров, анализ продуктов проводили после электрофореза с полиакриамидном геле. Среди 145 обследованных пациентов с впервые установленным МС у 26 (17,9%) был выявлен полиморфизм rs1801282 в гомо- или гетерозиготном положении. В 23 [15,9%] случаях было определено носительство полиморфного аллеля Ala в гетерозиготном положении, в 3 [2,1%] – в гомозиготном. Встречаемость аллелей Pro (p) и Ala (q) была вычислена по формуле: Частота носительства

аллеля Pro/Ala=(Общее количество аллелей у пациентов/Количество аллелей Pro/Ala)*100%. Встречаемость аллеля Ala в обследованной популяции составила 10% (290/[23+3*2]), встречаемость аллеля Pro – 90% (290/[119*2+23]). Полученное распределение генотипов соответствует закону Харди–Вайнберга ($\chi^2=2,046$, $p=0,153$).

Полученные результаты. У обследованных пациентов с метаболическим синдромом частота встречаемости полиморфного аллеля гена rs1801282 составляет 10%.

Выводы. Оправдано проведение молекулярно-генетического скрининга полиморфизма rs1801282 в популяции пациентов с метаболическим синдромом с целью индивидуализации тактики лечения. Современный индивидуализированный подход и применение фармакогенетики в лечении пациентов с метаболическим синдромом позволяют добиваться лучших результатов терапии.

Список литературы

1. Ассоциация полиморфного маркера rs1801282 гена PPAR γ Pro12Ala с сахарным диабетом 2-го типа в Новосибирской области и других популяциях / И.А. Бондарь, М.Л. Филипенко, О.Ю. Шабельникова и др. // Сибирский медицинский журнал (Томск). 2014. Т. 29. № 2. С. 75–78.
2. Ротарь О.П., Либис Р.А., Исаева Е.Н. и др. Распространенность метаболического синдрома в разных городах РФ // Российский кардиологический журнал. 2012. №2. С. 55–62.
3. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes—2014/ADA // Diabetes Care. 2014. Vol. 37 Suppl 1. P. S14-80.

616.441-008.63

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЙОДНОГО ДЕФИЦИТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Алексеева А. А., 4 курс, лечебный факультет,
Богданов И. В., 4 курс, лечебный факультет,
Белоголова А.Д., 5 курс, лечебный факультет,
Абрамашвили И.Н., 6 курс, лечебный факультет,
Кудряшова М.Н., 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент Еременко Т.В.*

Ключевые слова: дефицит йода, медиана йодурии.

Актуальность. Йододефицитные заболевания являются актуальной проблемой как для России, которая относится к числу стран с доказанным дефицитом йода, так и для всей планеты. В медицинские учреждения каждый год обращаются более 1,5 млн взрослых и 650 тыс. детей с заболеваниями щитовидной железы. По данным Всемирной организации здравоохранения более 2 млрд человек страдает от йододефицита. В настоящее время профилактика йододефицитных

заболеваний не закреплена на законодательном уровне в Российской Федерации.

Цель: проанализировать данные о современном состоянии обеспеченности населения йодом и показать, что территория России характеризуется умеренным йодным дефицитом.

Материалы и методы. Анализ данных литературы и клинических рекомендаций.

Полученные результаты. Выраженный дефицит йода во время беременности может привести к гипотиреозу и кретинизму ребенка. У большей части детей МЙУ ниже нормы (82,2 мкг/л), а зоб выявляется у 5,6–38% школьников. Регионами с высокими показателями распространения нетоксического зоба являются Брянская область, республика Дагестан, Алтайский край, Чувашская Республика, республики Карелия, Крым и др.

Оценить йодную обеспеченность населения можно с помощью определения концентрации йода в образцах мочи с последующим расчетом медианы. Медиана йодурии (МЙУ) говорит об употреблении йода населением в целом. В Российской Федерации МЙУ в среднем составляет 78 мкг/л, что указывает на умеренный дефицит йода. ВОЗ рекомендует йодирование соли как универсальный метод массовой йодной профилактики. Данный способ выбран в связи с ежедневным употреблением соли практически всем населением, доступной и недорогой технологии йодирования соли. В наше время используется соединение, как йодат калия, который не имеет специфического вкуса. Группам риска (беременные, дети до 2 лет) следует проводить дополнительно индивидуальную профилактику.

Выводы. Во всех регионах Российской Федерации отмечается дефицит йода. Это обуславливает развитие умственной и физической отсталости, кретинизма, врожденных аномалий, самопроизвольных абортов и выкидышей, мертворождения, врожденного гипотиреоза и бесплодия. Данные состояния полностью предотвратимы только при проведении профилактики йодированной солью. Затраты на лечение и реабилитацию пациентов с заболеваниями щитовидной железы, связанными с дефицитом йода, намного больше, чем расходы на устранение заболеваний путем йодирования соли.

Список литературы

1. Клинические рекомендации: заболевания и состояния, связанные с дефицитом йода / ред. Мельниченко А.Г. и др. М.: Российская ассоциация эндокринологов, 2019. 39 с.
2. Алферова В.И., Мустафина С.В., Рымар О.Д. Йодная обеспеченность в России и мире: что мы имеем на 2019 год? // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2019. Т. 15. №2. С. 73–82.
3. Соболева Д.Е., Дора С.В., Каронова Т.Л., Волкова А.Р., Гринева Е.Н. Обеспеченность йодом взрослого населения Санкт-Петербурга // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2017. Т. 13. № 4. С. 23–29.
4. Терехов П.А., Рыбакова А.А., Терехова М.А., Трошина Е.А. Информированность населения Российской Федерации о йодном дефиците, его влиянии и способах профилактики йододефицитных заболеваний // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2019. Т. 15. №3. С. 118–123.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ БРУЦЕЛЛЕЗА В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

Джусоева А.Т., 6 курс, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: к.м.н., доцент Соусова Е.В.

Ключевые слова: бруцеллез, заболеваемость.

Актуальность. Эпидемиологическая обстановка по бруцеллезу в Российской Федерации остается напряженной вследствие сохраняющегося эпизоотического неблагополучия среди сельскохозяйственных животных. Данная проблема наиболее актуальна для регионов с развитым животноводством (Северо-Кавказский, Поволжский, Восточно-Сибирский). На эти территории приходится до 90% общей заболеваемости людей бруцеллезом в РФ. Так, на территории Ставропольского края заболеваемость бруцеллезом в 10–15 раз выше общероссийской.

Цель: рассмотреть актуальные вопросы эпидемиологии бруцеллеза в Ставропольском крае. Оценить заболеваемость бруцеллезом в Ставропольском крае за период с 2018 по 2019 г.

Материалы и методы. Для исследования использовались: Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» за 2018–2019 гг., Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ставропольском крае» за 2018–2019 гг.

Полученные результаты. В крае сохраняется неустойчивая ситуация по бруцеллезу с тенденцией к снижению заболеваемости с 2016 г. Заболеваемость бруцеллезом на 100 тыс. населения в 2016 г – 3,61, в 2017 – 2,75, в 2018 – 2,32. В 2019 г. зарегистрировано 68 больных, показатель заболеваемости – 2,43 на 100 тыс. населения, что находится на 4,7% выше уровня 2018 года, ниже среднемноголетнего уровня на 9,3%. Показатель заболеваемости бруцеллезом в Ставропольском крае превышает среднероссийский в 9 раз и ниже показателя по Северо-Кавказскому округу на 14,4%. Об активности факторов передачи свидетельствует рост заболеваемости острым бруцеллезом на 24,4% – 51 случай, против 41 в 2018 г., заболеваемость хроническим бруцеллезом соответственно снизилась на 29,2% – 17 случаев против 24 в 2018 г. Об активности факторов передачи свидетельствует рост заболеваемости острым бруцеллезом на 24,4% – 51 случай, против 41 в 2018 г., заболеваемость хроническим бруцеллезом соответственно снизилась на 29,2% – 17 случаев против 24 в 2018 г. Случаи бруцеллеза

были зарегистрированы в 25 административных территориях края против 20 в 2018 г. Превышен среднекраевой показатель в 13 административных территориях, наиболее значительно в Левокумском районе в 13,5 раз, в Нефтекумском в 6,4 раза, в Ипатовском в 2,8 раза, в Апанасенковском в 2,7 раза, в Курском в 2,3 раза. Болеет преимущественно сельское население – 82,4% от всех случаев, в сравнении с предыдущим годом удельный вес сельских жителей снизился на 0,8%. При этом остается высокий уровень заболеваемости городских жителей: в г.Ставрополе – 6 случая, в г.Невинномысске – 3. В возрастной структуре наиболее высокая доля заболевших приходится на лиц в возрасте 30–39 лет и 50–59 лет – по 25% (34 больных), в возрасте 40–49 лет – 20,6% (14 больных), 18–29 лет – 19,1% (13), в 60 лет и старше – 8,8% (6), дети – 1,5% (1). В социально-профессиональной структуре увеличилась доля неработающего населения и составила 61,7% против 38,5% в 2018 г. Уменьшился удельный вес заболевших ветеринарных специалистов до 5,9% против 16,9% в 2018 г., лиц имеющих индивидуальное поголовье до 10,3% против 13,8%, работники животноводства составили 10,3%, что практически на уровне 2018 г. (10,8%). В 2019 г. доля заразившихся бруцеллезом при реализации пищевого пути передачи возбудителя выросла до 61,8% (в 2018 г. – 46,1%, в 2017 г. – 46,8%). На долю контактного пути заражения бруцеллезом при уходе за больным поголовьем животных пришлось 17,6% (в 2018 г. – 15,3%, в 2017 г. – 33,8%). Удельный вес заражения бруцеллезом с неустановленными путями передачи вырос до 38,5% (в 2017 г. – 19,5%, в 2016 г. – 19,9%).

Выводы. В результате исследования было выявлено, что за 2019 г. заболеваемость бруцеллезом в Ставропольском крае в сравнении с 2018 годом повысилась на 4,7%. Наиболее неблагоприятными административными территориями по бруцеллезу в Ставропольском крае являются Левокумский район (превышение среднекраевого показателя в 13,5 раз), Нефтекумский район (превышение в 6,4 раза), Ипатовский район (превышение в 2,8 раза), Апанасенковский район (превышение в 2,7 раза), Курский район (превышение в 2,3 раза). Учитывая сохранение неблагополучной эпизоотической ситуации по бруцеллезу на территории края сохраняются высокие эпидемиологические риски заболевания бруцеллезом.

Список литературы

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ставропольском крае в 2018 г.: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. 283.

2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ставропольском крае в 2019 г.: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2020. 186 с.

616.98-06:578.834.1

АНАЛИЗ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19

*Мохов А.С., аспирант 2 года обучения,
Хавлина Т.В., 6 курс, медико-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: профессор Гончаров А.Е.

Ключевые слова: COVID-19, факторы риска, сопутствующие заболевания.

Актуальность. Первые упоминания о пандемии COVID-19 были в декабре 2019 года в г. Ухань, Китай. Новый тип коронавируса первоначально воспринимался в качестве «эпидемии» регионального масштаба, но в последующие недели вирус начал быстро распространяться и за пределами Китая. По состоянию на 28 февраля 2021 года, в мире зарегистрировано 114 миллионов случаев, и более чем 2,5 миллиона летальных исходов. Coronaviridae – это семейство вирусов, включающее 43 вида РНК-содержащих вирусов, которые поражают, птиц и земноводных, известно 7 коронавирусов способных инфицировать человека [1,2]. У людей коронавирусы вызывает респираторные инфекции, протекающие в легкой форме, однако некоторые (SARS и MERS) вызывают достаточно тяжелые формы заболеваний с летальным исходом [3]. Острые вирусные инфекции дыхательных путей могут увеличить вероятность прогрессирования имеющейся сопутствующей патологии, в том числе заболеваний сердечно-сосудистой системы различного генеза, что существенно утяжеляет течение болезни [4]. Тяжесть COVID-19 объясняется наличием сопутствующей патологии. Их наличие в значительной степени является предиктором более тяжелого течения болезни [5].

Цель: изучить структуру сопутствующей патологии у пациентов с различными степенями тяжести подтвержденной инфекции, вызванной SARS-CoV-2. Выявить факторы риска утяжеления течения COVID-19.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование. В исследование были включены: данные историй болезней от 847 госпитализированных пациентов среднетяжелой и тяжелой формами COVID-19; данные 1500 амбулаторных карт пациентов с подтвержденной коронавирусной инфекцией легкой степени тяжести. Для выявления факторов риска утяжеления течения коронавирусной инфекции

проводилось исследование «случай-контроль». Случайным образом были отобраны 92 пациента в группу «случаев» (степень поражения легких КТ-3, КТ-4) и 92 амбулаторных пациента с подтвержденным COVID-19 (с субклиническими проявлениями или ОРВИ) – в контрольную группу. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета программ EpiInfo. Оценка значимости факторов риска проводилась путем определения отношения шансов с 95% доверительным интервалом.

Полученные результаты. При анализе полученных данных среди амбулаторных пациентов 72,1% COVID-19 проявлялся признаками ОРВИ, у 20,8% пациентов данная инфекция имела субклиническое течение и у 7,12% пациентов развилась пневмония (степень поражения легких КТ-1). Среди госпитализированных больных преимущественно было среднетяжелое течение болезни (65,2%), тяжелое и крайне тяжелое течение (23,9%). Структура сопутствующей патологии у госпитализированных и амбулаторных пациентов схожа. Наибольшая доля приходится на пациентов с гипертонической болезнью (42,39% среди госпитализированных; 40,2% у амбулаторных пациентов), избыточной массой тела (16,3% среди госпитализированных; 4,4% у амбулаторных пациентов), сахарный диабет (14,1% среди госпитализированных; 9,8% у амбулаторных пациентов). В качестве факторов риска, влияющие на тяжесть течения COVID-19, нами была рассмотрена сопутствующая патология пациентов. Были выявлены следующие статистически значимые факторы: гипертоническая болезнь (ОШ=1,7 (95% ДИ 1,03-2,6)), бронхиальная астма (ОШ=10 (95% ДИ 2,3-43,7)), избыточная масса тела (ОШ=6,8 (95% ДИ 1,8-26,7)). В нашем исследовании сахарный диабет 2-го типа не является статистически значимым фактором риска (ОШ=1,96 (95% ДИ 0,5-6,7)).

Выводы. Таким образом, сочетание COVID-19 и сопутствующей патологии неблагоприятно сказывается на течение и прогнозе заболевания. В данной ситуации крайне важно с одной стороны сохранить эффективные подходы к профилактике и лечению сопутствующих патологий, с другой стороны – быть готовым к более тяжелому течению коронавирусной инфекции.

Список литературы

1. Щелканов М.Ю. и др. История изучения и современная классификация коронавирусов (Nidovirales: Coronaviridae) // Инфекция и иммунитет. 2020. Т. 10. № 2.
2. «ICTV Taxonomy history: Orthocoronavirinae». International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV).
3. The 2019–2020 Novel Coronavirus (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) Pandemic: A Joint American College of Academic International Medicine World Academic Council of Emergency Medicine Multidisciplinary COVID 19 Working Group Consensus Paper». ResearchGate.

4. Явелов И.С. COVID-19 и сердечно-сосудистые заболевания // Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. 2020. Т. 8. №27.

5. Бабенко А.Ю., Лаевская М.Ю. Сахарный диабет и COVID-19. Как они связаны? Современные стратегии борьбы // Артериальная гипертензия. 2020. Т. 26. № 3.

613.95:[616.921.5-084]

ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ ПРОТИВ ГРИППА

Джобава Н.В., 4 курс, лечебный, ИГМУ,

Таран И.А., 4 курс, лечебный,

Ворельман А.М., 4 курс, лечебный

Иркутский государственный медицинский
университет, г. Иркутск

Руководитель темы: к.м.н., доцент Мануева Р.С.

Ключевые слова: вакцинация, грипп, профилактика, родители, карантин, вакцина, вирус.

Актуальность. Вирус гриппа представляет собой высоко опасный возбудитель. Дети от 7 до 14 лет активнее всего заражаются вирусом, в 3–4 раза чаще, чем взрослые, им принадлежит основная роль в распространении гриппозной инфекции. Зимой 2020 года в Иркутске были зарегистрированы две крупные гриппозные вспышки [3,4,5]. В период сезонных эпидемий ежегодно гриппом болеет 5-10% от всего населения планеты, что составляет около 1 млрд человек. В наибольшей опасности находятся люди, относящиеся к следующей группе риска: дети, лица с хроническими соматическими заболеваниями, люди пожилого возраста, беременные и лица с ослабленным иммунитетом. На сегодняшний день основным методом предупреждения такого высоко контагиозного заболевания является вакцинопрофилактика. Работы зарубежных исследователей показывают, что даже при умеренной эффективности вакцин их использование несет медико-социальную значимость [1,2]. К сожалению, в нашей стране во время сезона эпидемии происходят споры, ставить вакцину или отказаться.

Цель: оценить отношение родителей младших школьников к вакцинопрофилактике против гриппа.

Материалы и методы. Исследование проходило с применением эмпирических, а также экспериментально-теоретических методов: описание, измерение, анализ, синтез и исторический метод. Для сбора необходимых материалов было проведено анкетирование 60 родителей, школьников начальных классов (с 1 по 4 класс), которые обучаются в МБОУ г. Иркутска СОШ №15. Анкета состояла из 16 вопросов открытого и закрытого типа. Проведен анализ 288 медицинских карт учащихся по поводу вакцинации. Обработку полученных результатов осуществляли с использованием

пакетов статистических программ Statistica 10.0 и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Из общего числа опрошенных родителей 73% считают своего ребенка редко болеющим, 22% считают, что их дети болеют часто, более 3 раз в год. В силу того, что грипп является инфекционным заболеванием, которое вследствие несвоевременного обращения к врачу может вызвать серьезные осложнения и даже являться причиной смерти, родителям был задан следующий вопрос: «Считаете ли Вы, что такое заболевание как грипп, может привести к серьезным осложнениям, или же информация об этом преувеличена?». 92% респондентов ответили, что, действительно, грипп – это опасная инфекция. На вопрос: «Прививают ли они своих детей против гриппа и прививаются ли сами?», получены следующие ответы: 47% родителей не прививают своих детей, а 53% считают это необходимым. Столь противоречивая статистика связана с низкой информированностью граждан, ведь почти 48% опрошенных отметили, что их участковый педиатр не проводит беседы на тему гриппа и вакцинопрофилактики. 52% считает наиболее доступным и удобным способом получения информации на эту тему сообщения СМИ и различные Интернет-ресурсы.

Свой вклад в заблуждения о вакцинах также вносит движение «антипрививочников». В связи с этим, 46% опрошенных родителей считают убеждение о том, что вакцинация привела к снижению заболеваемости – мифом. Вакцинация является наиболее эффективной мерой профилактики тяжелых осложнений гриппа, однако 42% опрошенных являются противниками вакцинации по следующим двум причинам: имеющиеся вакцины – особенно отечественного производства – очень низкого качества; вирус грипп постоянно мутирует, а значит, исчезает и смысл ставить прививку.

В качестве препарата в школе использовали инактивированную субъединичную вакцину «Совигрипп». После анализа медицинских карт было установлено, что из 288 учащихся 1–4-х классов были вакцинированы только 9%. Если же основываться на ответы анкетирования, теоретически около половины школьников должны были вакцинироваться.

Выводы.

1. Объективный метод оценки показал критически низкий уровень вакцинации против гриппа среди детей младших классов МБОУ г. Иркутска СОШ №15.

2. Информирование родителей по вопросам вакцинопрофилактики необходимо повышать, так как оно несет первоочередное значение в борьбе с инфекцией.

3. На решение родителей в вопросе вакцинопрофилактики влияют СМИ и противoprививочное движение, на которых лежит ответственность за широкое распространение недоканной информации о вакцинопрофилактике.

Список литературы

1. Гройсман Э.А., Копнин А.В., Радаева О.А., Цыплова Я.А. Вакцинация против вируса гриппа и отношение к ней студентов // Огарёв-Online. 2018. [Internet]. <https://cyberleninka.ru/article/n/vaktsinatsiya-protiv-virusa-grippa-i-otnoshenie-k-ney-studentov> (дата обращения 30.04.2020).
2. Даниленко Д.М., Соминина А.А., Комиссаров А.Б. и др. Эффективность вакцинации от гриппа в снижении частоты госпитализаций, оцененная на разных стадиях эпидемического цикла // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2019. №18 (5). С.63–69.
3. Каплина С.П., Харит С.М., Скрипченко Н.В. Вакцинопрофилактика в России в современных условиях // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018. № 63(1). С. 5–13.
4. Липчинская О. Грипп в Иркутске 2019: на карантин в городе закрыто 29 классов и 1 группа детского сада // Комсомольская правда. 2020. [Internet]. <https://www.irk.kp.ru/daily/26934.5/3984985/> (дата обращения: 30.04.2020).
5. Мац А.Н. Современные истоки антипрививочных измышлений и идеологии // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2013. № 3 (70). С. 90–97.

579.2(1-922)(1-923)+615.015.8

ПРИРОДНЫЕ ЭКСТРЕМОФИЛЬНЫЕ БАКТЕРИИ АРКТИКИ И АНТАРКТИДЫ, ПРОДУЦИРУЮЩИЕ АНТИБИОТИКИ

Подборонов М.И., 5 курс, медико-
профилактический факультет,
Кармоков И.А., 5 курс, медико-
профилактический факультет,
Кутейников Ю.А., 5 курс, медико-
профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н.,
профессор Гончаров А.Е.

Ключевые слова: антибиотикорезистентность, бактерии вечной мерзлоты, Арктика и Антарктида.

Актуальность. Глобальное распространение лекарственно-устойчивых форм бактерий стало критической проблемой общественного здравоохранения. (<https://www.who.int/emergencies/ten-threats-to-global-health-in-2019>.) Одним из путей преодоления антибиотикорезистентности является поиск новых антибиотиков, в том числе, продуцируемых микроорганизмами в естественных местообитаниях (биопроспектинг). В настоящее время экстремальные, в частности, криогенные среды обитания рассматриваются в качестве наиболее перспективных источников новых антимикробных соединений. Предполагается, что низкие температуры в сочетании с другими высокоширотными факторами, характерными для

полярных областей Земли, стимулируют у прокариот молекулярную эволюцию генетических структур, ответственных за синтез биологически активных веществ микробного происхождения. В связи с этим, актуальны исследования психротрофных бактерий, среди которых известны высокоэффективные продуценты антимикробных пептидов.

Цель: систематический обзор данных о таксономической структуре бактерий – продуцентов перспективных антимикробных соединений, распространенных в природных криогенных экосистемах.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ отечественной и зарубежной литературы.

Полученные результаты. Наибольшее количество публикаций в области биопроспектинга продуцентов антибиотиков в полярных областях земли, посвящено представителям класса *Bacilli*. Представители рода *Bacillus* являются наиболее известными продуцентами антибиотиков среди эубактерий, их вторичные метаболиты обладают широким спектром антибиотической активности. Штаммы *Bacillus* spp. способны образовывать рибосомально синтезированные антимикробные пептиды (АМП), множество нерибосомально синтезированных АМП, поликетидные антибиотики, противогрибковые липопептидные антибиотики (итурин, фенгицин) и ризоктицины. В недавнем исследовании Wietz и соавт. [Wietz M, Månsson M, Bowman JS, Blom N, Ng Y, Gram L., 2012] описали ряд арктических штаммов *Arthrobacter* spp., продуцентов артробациллинов А и С, обладающих выраженной антагонистической активностью в отношении ряда грамотрицательных и грамположительных бактериальных патогенов. Известен ряд соединений, образуемых штаммами *B. licheniformis* – бацилизин, лихенезины, лихеницидин, сурфактины, описана их антимикробная активность в отношении грамположительных бактерий, включая резистентные штаммы *S. aureus*, и грибов [Ефименко Т.А., 2018]. Среди представителей других таксономических групп, в качестве перспективных продуцентов антимикробных соединений рассматриваются некоторые *Betaproteobacteria* и *Bacteroidetes*. Так, например, продемонстрирована антимикробактериальная активность пигментов, антарктических бактерий *Janthinobacterium* sp. Ant5-2 и *Flavobacterium* sp. Ant342 [Mojib N., Philpott R., Huang J.P., Niederweis M, Bej A.K., 2010].

Эпобиотическая флора полярного зоопланктона, включающая вибриноподобные штаммы, проявляет антибактериальную активность в отношении актинобактерий, гаммапротеобактерий, бацилл и цианобактерий.

Выводы. Экстремофильные бактерии Арктики и Антарктиды, способные к продукции антимикробных пептидов характеризуются высоким таксономическим разнообразием. В качестве ресурса для поиска штаммов, перспективных для применения в медицине и

биотехнологии должны быть рассмотрены разнообразные морские и наземные экосистемы, включая многолетнемерзлые почвы.

Список литературы

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net) – Annual Epidemiological Report 2019. Stockholm: ECDC; 2020.

2. Bérdy, J. Thoughts and facts about antibiotics: Where we are now and where we are heading. J. Antibiot 65, 385–395 (2012).

3. Ефименко Т.А., Ефременкова, О.В., Демкина, Е.В., Петрова, М.А., Сумарукова, И.Г., Васильева, Б., & Эль-Регистан, Г.И. (2018). Бактерии, выделенные из вечной мерзлоты антарктики – эффективные продуценты антибиотиков.

4. Carmen Rizzo, and Angelina Lo Giudice. The Variety and Inscrutability of Polar Environments as a Resource of Biotechnologically Relevant Molecules. Microorganisms 2020 Sep; 8 (9): 1422. 5. Matthias Wietz Maria Månsson, Jeff S. Bowman, Nikolaj Blom, Yin Ng, and Lone Gram. Wide Distribution of Closely Related, Antibiotic-Producing Arthrobacter Strains throughout the Arctic Ocean Appl Environ Microbiol. 2012 Mar; 78(6): 2039–2042.

616

РОЛЬ ВОДНОГО ФАКТОРА В РАСПОСТРАНЕНИИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПО ДАННЫМ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*Ивин Г.В., 6 курс, гр. 604Б, медико-
профилактический факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Васильев К.Д.

Ключевые слова: водный фактор, острые кишечные инфекции (ОКИ), ОКИ (У) установленной и ОКИ (НУ) не установленной этиологии, разные возрастные группы.

Актуальность. В настоящее время острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной заболеваемости в Российской Федерации, их доля составляет 37,1%. Один из путей заражения ОКИ – водный, при употреблении инфицированной недоброкачественной воды. Уровень заболеваемости инфекционными диареями у детей в 2,5–3 раза выше, чем у взрослых. Особенно чувствительными к ОКИ являются дети раннего и дошкольного возраста.

Цель: провести эпидемиологический анализ заболеваемости острыми кишечными инфекциями, выявить роль водного фактора в распространении этих заболеваний.

Материалы и методы. анализ заболеваемости острыми кишечными заболеваниями (ОКИ) установленной и не установленной этиологии по данным учетно-отчетной документации ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-

Петербург за 2020 год в разных возрастных группах. В работе использовался метод анкетирования. Был создан онлайн- опросник жителей Санкт –Петербурга «Какую воду Вы чаще употребляете?». Было опрошено 250 человек, проживающих в Санкт-Петербурге.

Полученные результаты. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями (ОКИ) установленной этиологии в 2020 г. в Санкт-Петербурге составила 168,2 на 100 тыс. населения. Удельный вес детей до 14 лет в структуре больных ОКИ установленной этиологии составил 56,3%, во второй группе детей до 17 лет – 43,7%. Заболеваемость ОКИ не установленной этиологии составила 418, 6 на 100 тыс. населения. Доля ОКИ не установленной этиологии у детей до 14 лет составила – 51,6%, у детей до 17 лет – 48,4%. В этиологической структуре заболеваемости ОКИ в 2020 г. большую долю занимают ОКИ вирусной этиологии – 60,9%, Доля ОКИ бактериальной этиологии составляет 39,1%. При этом в структуре ОКИ вирусной этиологии 57,3% занимает ротавирусная инфекция. В возрастной структуре больных ротавирусной инфекцией дети до 17 лет, включительно, составляют 77,6%. По данным онлайн-опросника было выявлено, что большинство жителей Санкт-Петербурга употребляет бутилированную воду – 40%, кипяченную воду – 25%, фильтрованную (бытовые фильтры) – 20%, водопроводную только 5% и 10% ответили «когда как». На вопрос «Были ли случаи заражения кишечными инфекциями через воду» большинство респондентов (86%) ответили отрицательно, 10% опрошенных отметили диарею после употребления «сырой» воды, у 4% наблюдалась острое инфекционное состояние, требующее лечения, этиология не была установлена.

Выводы. В структуре заболеваемости острыми кишечными инфекциями большая доля принадлежит острым кишечным инфекциям не установленной этиологии. Наиболее высокий показатель заболеваемости ОКИ установленной этиологии и ОКИ не установленной этиологии зарегистрированы в возрастной группе детей до 14 лет. Одним из ведущих этиологических факторов ОКИ является ротавирусная инфекция. Незначительная роль водного фактора в распространении ОКИ свидетельствует о высоком качестве питьевой воды и хорошей работе очистных сооружений в Санкт-Петербурге.

Список литературы

1. Гончар Н.В., Раздьяконова И.В., Скрипченко Н.В., Григорьев С.Г. Особенности этиологии и эпидемиологии сочетанных острых кишечных инфекций у детей // Журнал инфектологии. 2020;12(2):113-118.

2. Онищенко Г.Г. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями в Российской Федерации // Иммунология. 2008. №1.С. 18-23.

3. Халявина А. А., Савиных М.В. Эпидемиология острых кишечных инфекций // Вятский мед. вестн. 2009. №1.С. 62.

4. Острые кишечные инфекции: современные аспекты этиопатогенеза, место пробиотиков в терапии/Е.И. Краснова и др. // Consilium Medicum. Педиатрия (Прил.). 2015. №3.С. 80–84.

616.24-002.5-036.8-053.8(571.53)

ТУБЕРКУЛЕЗ КАК ПРИЧИНА ИНВАЛИДНОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

*Каленникова А.Д., 3 курс, лечебный факультет,
Пухляк А.Д., 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Иркутск
Руководитель темы: к.м.н., доцент Зайкова З.А.*

Ключевые слова: туберкулез, смертность, инвалидность, взрослое население.

Актуальность. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Иркутской области была и продолжает оставаться неудовлетворительной, что связано с историческими, географическими, климатическими особенностями региона, а в последние годы и высоким уровнем распространения ВИЧ-инфекции [1], сочетанной с туберкулезом [2]. Также большое влияние на уровень смертности от ТБ оказывают сопутствующие болезни, замедляющие ход лечения [3]. Инвалидизация населения вследствие туберкулеза – важная медико-социальная проблема, которая напрямую зависит от эффективности проводимых противотуберкулезных мероприятий [4].

Цель: оценить уровень инвалидности вследствие туберкулеза и смертности населения Иркутской области от данной причины.

Материалы и методы. В работе использовались таблицы Росстата: С52, С51, 4ТС; отчетные формы №7-собес, сборники Федерального бюро МСЭ «Основные показатели инвалидности взрослого населения в Российской Федерации». В работе применялись динамический и сравнительный методы анализа, ранжирование субъектов РФ проводилось по убыванию показателей. Для обработки данных использовалась программа Microsoft Excel 10.

Полученные результаты. За период с 2012 по 2019 гг. в Иркутской области зарегистрировано 4327 случаев смерти от туберкулеза (ТБ). Показатели смертности от туберкулеза в Иркутской области снизились на 64,2% с $35,5 \pm 1,2$ в 2012 г. до $12,7 \pm 0,7$ на 100 тыс. в 2019 г. и были выше, чем среднероссийские показатели ($12,5 \pm 0,1$ и $5,1 \pm 0,1$ на 100 тыс. соответственно). В течение всего анализируемого периода областные показатели смертности от ТБ превышали среднероссийские показатели в 2,2–2,9 раза. Область постоянно входила в первую десятку неблагополучных субъектов РФ [5]: 2-е место в 2012 г.; 10-е – в 2019 г., за исключением 2018 г. (11 место). В 2019 г. уровень смертности от ТБ среди сельских жителей области был в 1,6 раза выше, чем среди городских: $17,6 \pm 1,8$ против $11,3 \pm 0,8$ на 100 тыс. Эти показатели превышали аналогичные показатели по РФ в 2,5–2,6 раза (в

сельской местности – $6,7 \pm 0,1$ и городской – $4,6 \pm 0,1$ на 100 тыс.соответственно). В Иркутской области в 2019 г. можно отметить превышение мужской смертности от ТБ 2,9 раза, по сравнению с женской. Мужской показатель смертности в Иркутской области от туберкулеза в 2019 г. составил $19,4 \pm 1,3$ на 100 тыс. и был в 2,3 раза выше, чем в РФ ($8,5 \pm 0,1$). Важно, что во всех возрастных группах взрослого мужского населения Иркутской области, начиная с 20 лет, уровни смертности от ТБ более чем в 1,5 раза превышали общероссийские показатели. Чрезвычайно высокий показатель смертности мужчин Иркутской области от ТБ регистрировался в возрастной группе 55–59 лет – $55,4 \pm 2,3$ на 100 тыс. ($+3,5$ раза выше, чем в РФ). Уровень смертности женщин Иркутской области от туберкулеза в 2019 г. составил $6,8 \pm 0,7$ на 100 тыс. и был в 3,1 раза выше, чем в среднем по РФ ($2,2 \pm 0,1$). Во всех возрастных группах женщин старше 20 лет (за исключением женщин 70–74 лет), уровни смертности от туберкулеза превышали средние по РФ более чем в 1,5 раза. Наиболее высокие показатели смертности от ТБ среди женщин отмечались в возрастной группе 55–59 лет – показатель составил $13,7 \pm 2,2$ на 100 тыс., что в 4,3 раза выше, чем по РФ ($3,2$ на 100 тыс.). В течение 2012–2019 гг. показатель первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области вследствие туберкулеза снизился в 2,4 раза с 3,1 до 1,3 на 10 тыс. Начиная с 2019 г., туберкулез перестал входить в десятку приоритетных причин инвалидности среди взрослого населения, как было в 2012–2018 гг. (8–9 место), а стал занимать 11-е место. Показатель первичной инвалидности взрослого населения Иркутской области вследствие туберкулеза в среднем за 2012–2019 гг. превышал среднероссийский показатель в 1,5 раза ($2,2$ против $1,5$ на 10 тыс.). В рейтинге субъектов РФ по уровню первичной инвалидности взрослого населения вследствие туберкулеза в течение 2012–2019 гг. Иркутская область занимала места во 2-й и 3-й десятке (2012 г. 19 место; 2019 г. 30 место).

Выводы. Несмотря на снижение показателей первичной инвалидности и смертности населения от ТБ в Иркутской области за 2012–2019 гг., ситуация оценивается как неудовлетворительная. По сравнению с общероссийскими показателями были в среднем в 1,5 раза выше областные показатели первичной инвалидности взрослого населения; в 2–3 раза выше показатели смертности: общие, в разрезе по полу, месту жительства, в 3,1–4,3 раза были выше отдельные половозрастные показатели смертности. Хотя ситуация по впервые установленной инвалидности взрослого населения вследствие туберкулеза в Иркутской области характеризуется несколько лучше, чем по смертности: если по уровню смертности от туберкулеза область занимает места в первой десятке неблагополучных субъектов РФ, то по первичной инвалидности взрослого населения – входит во вторую и третью десятку.

Список литературы

1. Баянова Т.А., Ботвинкин А.Д. Анализ смертности населения Иркутской области на фоне эпидемии ВИЧ-инфекции // Медицина в Кузбассе. 2015. Т.14. №4. С.19-23.
2. Гайдаров Г.М., Апханова Н.С., Гашенко А.В., и др. Анализ эффективности мероприятий по раннему выявлению и лечению туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией на региональном уровне // Уральский медицинский журнал. –2018., №8 (163). С. 33-36. DOI 10.25694/URMJ.2018.05.48.
3. Шилова М.В. Туберкулез в России. Смертность населения от туберкулеза // Медицинский алфавит. 2018. Т.1, №10 (347). С. 42–50.
4. Бородулина Е.А., Домницкий О.А., Бородулина Э.В. Инвалидность у больных туберкулезом в современных условиях // Вестник современной клинической медицины. 2017. Т. 10, вып. 6. С.11–15. doi: 10.20969/VSKM.2017.10(6).11-15.
5. Зайкова З.А. Сравнительные характеристики смертности населения Иркутской области // Актуальные вопросы общественного здоровья и здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию Иркутского государственного медицинского университета (1919–2019) / под общ. ред. Г.М. Гайдарова. 2019. С. 217–222.

618

УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О РАКЕ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

Кункуева С.А.

Дагестанский государственный медицинский университет, Махачкала

Руководитель темы: д.м.н., профессор Алиев С.А.

Ключевые слова: онкология, рак молочных желез.

Актуальность. Рак молочной железы – одно из распространенных злокачественных образований у женщин. Ежегодно в мире выявляют около 1 млн случаев. Заболеваемость данной патологией растет с каждым годом и становится одной из частых причин смертности женщин среднего возраста. По данным ВОЗ, за последние 20 лет заболеваемость РМЖ удвоилась за счет его выявления у лиц молодого и среднего возраста. За последние годы, благодаря более раннему выявлению опухолей, смертность от рака груди у женщин снижается. В развитых странах, где применяется маммографический скрининг населения, этот показатель снизился на 30–50%. Известно, что при выявлении рака в 1 стадии в течение года гибнут лишь 2-8% пациентов.

Цель: определить уровень осведомленности о раке молочной железы в Республике Дагестан.

Материалы и методы. С целью оценки информированности населения по поводу диагностики рака молочной железы было исследовано 136 респондентов. Использованы опросники В ходе исследования нами было опрошено 136 женщин. Возраст исследуемых варьировал от 17 до 60 лет. Наибольший процент составили опрошиваемые в возрасте от 17 до 45 лет (96%) Основной контингент составили студенты медицинского вуза – 79 случаев (63%), медицинские работники – 20 случаев, домохозяйки – 8 (6%).

Полученные результаты. Большинство опрошенных женщин считают, что Рак молочной железы встречается чаще всего от 40 до 49 лет (58,7%) 104 (80%) опрошенным известно, что существуют группы риска развития Рака молочной железы Большинство женщин считают, что причиной рака молочной железы является генетическая предрасположенность – 99 случаев (78,6%), а также стрессовые ситуации – 82 случая. 16% исследуемых не имеют представления о термине «мастопатия», а 11,3% не видят связи между мастопатией и раком молочной железы. 16,1% считают, что продолжительность грудного вскармливания до 1 месяца. 19% лиц утверждают, что УЗИ диагностика не способна выявлять рак молочной железы. А 81% не имеют представление об аббревиатуре BIRADS 55%. Опрошенных считают, что проводить маммографию необходимо с 20 лет. 70% женщин не знакомы с методикой самообследования молочной железы. При проведении методики самообследования, женщинами были выявлены следующие изменения: есть изменения контуров, формы, величины груди, одна из желез смещена в сторону – 8,1%; есть западная, кожа или сосок втянут, есть сыпь, кожа сморщена напоминает лимонную корку – 4%; есть уплотнения, бугорки под кожей – 12% Есть уплотнения, увеличены лимфатические узлы – 4%; из соска выделяется жидкость – 4,8%; есть следы выделений из соска в виде кровянистых, бурых, зеленоватых пятен, корок – 2,4%. Лишь 13% отказались от проведения самообследования. 69% опрошенных лиц не получали информацию о профилактике онкологических заболеваний в поликлинике Женщины также оценили по десятибалльной шкале профилактические мероприятия в данном регионе. Лишь 4% лиц поставили отметку 10/10.

Выводы. По результатам данных проведенного исследования было выявлено, что большинство женщин, проживающих в республике Дагестан, имеют поверхностные знания о раке молочных желез и не знакомы с методикой самообследования молочных желез.

Список литературы

1. IARC GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012, WHO 2015.
2. Torre L.A., Bray F, Siegel R.L., Ferlay J., Lortet-Tieulent J., Jemal A. Global cancer statistics, 2012 // CA Cancer J. Clin. 2015. Mar. 65.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ COVID-19 В САНКТ- ПЕТЕРБУРГЕ В 2020 Г.

*Цал М.М., 602Б, медико-профилактический
факультет, Тарасова А.В., 602Б, медико-
профилактический факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Азаров Д.В.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, COVID-19, эпидемиологический анализ, заболеваемость.

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) была впервые зарегистрирована в конце 2019 года и на данный момент по-прежнему имеет международное значение, обращая на себя внимание специалистов всех отраслей медицины. С начала пандемии по уровню заболеваемости Санкт-Петербург занимает одну из лидирующих позиций среди городов Российской Федерации.

Цель: определить эпидемиологические особенности COVID-19 в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный эпидемиологический анализ по данным регистрации случаев COVID-19 в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург».

Полученные результаты. На 25 декабря 2020 года был выявлен 219 581 заболевший COVID-19. Показатель заболеваемости составил 4068 на 100 тыс. человек, против 2039,34 на 100 тыс. в Российской Федерации. Смертельный исход COVID-19 был установлен в 7222 случаев. Смертность составила 134 на 100 тыс. человек – самый высокий показатель среди других субъектов Российской Федерации.

Показатель летальности составил 3,29%.

В динамике заболеваемости прослеживалось два выраженных пика. Первый пик пришелся на 17 апреля 2020 года, когда было выявлено 424 заболевших, второй пик пришелся на 11 декабря 2020 года, когда число новых случаев заболевания возросло до 3779 человек.

В возрастной структуре преобладало взрослое население – 196 862 случаев, что составляет 89,65% от общего числа заболевших.

Среди форм заболевания COVID-19 чаще всего встречались формы с признаками ОРВИ. Среди детского населения удельный вес ОРВИ составил 56%, среди взрослого – 66%.

На втором месте по частоте встречаемости субклинические формы заболевания, а именно 42,83% среди детского населения и 20,79% среди взрослого. Реже всего среди взрослого и детского населения выявлялась пневмония – у детей в 1,17% случаев, у взрослых – в 12,73% случаев.

Выводы. Как и в других субъектах течение эпидемии имело два подъема заболеваемости в мае-апреле и ноябре-декабре.

Структура заболеваемости по возрасту и клиническим формам также не имела выраженных отличий от других территорий.

Однако заболеваемость и смертность от COVID-19 в Санкт-Петербурге в 2020 г. оказалась выше средней по Российской Федерации, что требует более детального изучения причин таких различий.

Список литературы

<https://стопкоронавирус.рф> (дата обращения: 01.03.2021).