МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2022

95-я конференция студенческого научного общества

Сборник материалов конференции



Санкт-Петербург 2022

УДК 61.(001.11+004.11) ББК 5р М55

Мечниковские чтения-2022: материалы Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. 28 апреля 2022 года / под ред. Н.В. Бакулиной, С.В. Костюкевича, Н.Т. Гончара. Ч. II. — СПб.: Изд-во ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2022. — 292 с.

ISBN 978-5-89588-399-0 ISBN 978-5-89588-401-0 (ч. II)

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

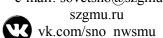
Хирургический факультет: доктор медицинских наук, профессор Земляной Вячеслав Петрович Терапевтический факультет: д-р мед. наук, профессор Кахиани Екатерина Инвериевна Медико-биологический факультет: д-р мед. наук, профессор Козлов Антон Владимирович Стоматологический факультет: д-р мед. наук, профессор 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

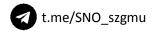
СЕКРЕТАРИАТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Председатель Совета СНО – Качанов Дмитрий Александрович Методист СНО – Асатрян Татевик Тиграновна Ростомов Ф.Э., Бакасова Е.О., Грива А.И., Баранов И.А., Ал-заанейн А.О., Харартия Д.А., Джашеева М.Ю., Дранец В.С.

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

тел.: +7 (812) 303-50-00, доб. 8774 e-mail: sovetsno@szgmu.ru







СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	12
ОТНОШЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ К МОЛОДЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ В СИСТЕМЕ	
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	12
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ	
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА 2001—2021 ГОДЫ	
ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ НА САМОЛЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КАЗАНЬ	
ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОССИИ	15
ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ	
К ЗДОРОВЬЮ И МЕДИЦИНЕ	
ОРГАНИЗАЦИЯ ЭПИЛЕПТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ И В МИРЕ	16
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	
НАСЕЛЕНИЯ РФ	18
ИЗУЧЕНИЕ СУБЪЕКТОВ РИСКА РФ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ	10
РАССТРОЙСТВАМИСРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ	19
	20
РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ	20
РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	21
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ	21
РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	23
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ	23
РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	24
СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ	1 2-7
И ПЕРМСКОГО КРАЯ БОЛЕЗНЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ, РАССТРОЙСТВАМИ	
ПИТАНИЯ И НАРУШЕНИЯМИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ЗА 2013 И 2019 ГОДЫ	25
ВИДЕОКОНТЕНТ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОВРЕМЕННОГО	
МЕДИЦИНСКОГО МАРКЕТИНГА	26
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН	
В 2016-2021 ГОДАХ	27
ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ ВСЕГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
ОТ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЗА 2015-2020 ГОДЫ С УЧЕТОМ ВОЗРАСТНЫХ	
ГРУПП	28
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ	
В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ	29
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ COVID-19	
В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА	30
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ	
ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЗА 2015-2020 ГОДЫ	32
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ	2.2
В ЦЕНТРАЛЬНОМ И СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ	33
ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Н.И. ПИРОГОВАСРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ	34
ДИАБЕТОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ	
ОКРУГЕ И КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2000-2019 ГОДЫ	25
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	33
В 2000-2020 ГОДАХ	36
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ	50
С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	38
ОЦЕНКА МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ	39
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	40
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ	
ДЕТСКАЯ ИНВАЛИДНОСТЬ В РОССИИ ЗА 2018-2021 ГОДЫ	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ	
НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	
И КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	43
СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ СРЕДИ	
НАСЕЛЕНИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010-2019 ГОДЫ	44

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ В РОССИЙСКОЙ	
ФЕДЕРАЦИИ С 2010 ПО 2020 ГОД	46
ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ПСКОВСКОЙ	47
ОБЛАСТИ ЗА 2010-2020 ГОДЫ	
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ	.48
ВОЗБУДИТЕЛИ АСПЕРГИЛЛЕЗА ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У БОЛЬНЫХ	
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	48
ПЕРСИСТИРУЮЩЕЕ ПОСТУРАЛЬНО-ПЕРЦЕПТИВНОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ:	
СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ, АНАЛИЗ ПРИЧИН	
ПРОФИЛАКТИКА УКАЧИВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ КИНЕТИЧЕСКИХ ОЧКОВ	49
РИНОЛИТ КАК РЕДКАЯ ПАТОЛОГИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ. ВАЖНОСТЬ	
РЕНТГЕН-ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ УСПЕШНОЙ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ	50
СРАВНЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ МАСКИРОВКИ	30
ШИРОКОПОЛОСНЫМ И УЗКОПОЛОСНЫМ ШУМАМИ ПРИ АУДИОМЕТРИИ	
У БОЛЬНЫХ С ОДНОСТОРОННЕЙ ДЕГЕНЕРАЦИЕЙ СЛУХОВОГО НЕРВА	51
ПНЕВМОМЕДИАСТИНУМ У ПАЦИЕНТОВ С НКИ COVID-19	
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	
	. 54
ОЦЕНКА ХАРАКТЕРА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РОГОВИЧНОГО АСТИГМАТИЗМА	
ОТ ЦЕНТРА К СРЕДНЕЙ ПЕРИФЕРИИ	54
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ДИСЛОКАЦИИ С ФИБРИНОЛИЗОМ	
КАК МЕТОДА НЕОТЛОЖНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СУБРЕТИНАЛЬНЫМ МАКУЛЯРНЫМ КРОВОИЗЛИЯНИЕМ	55
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОТЕРАПИИ ПРИ ГИФЕМЕ	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДВУСТОРОННЕГО	. 50
МАКУЛЯРНОГО РАЗРЫВА	57
СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ	
ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	58
СРАВНЕНИЕ ДАННЫХ БЕСКОНТАКТНОЙ ТОНОМЕТРИИ (NIDEK NT-4000)	
И АППЛАНАЦИОННОЙ ТОНОМЕТРИИ ПО МАКЛАКОВУ	59
IgG4-АССОЦИИРОВАННЫЙ ДАКРИОАДЕНИТ В СТРУКТУРЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ	
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ	60
АНАЛИЗ УРОВНЯ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГЛАУКОМОЙ,	
ПОЛУЧАВШИХ ТЕРАПИЮ ПСИХОТРОПНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ	
ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЕЛАНОМЫ ХОРИОИДЕИ	. 62
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ	
АМНИОТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ ГЛАЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	63
ИССЛЕДОВАНИЕ КОМОРБИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ	
ГРУПП В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ОФТАЛЬМОЛОГАОЦЕНКА ТОЛЩИНЫ СЛОЯ ПЕРИПАПИЛЛЯРНЫХ ВОЛОКОН И ЕГО КОРРЕЛЯЦИЯ	64
ОЦЕНКА ГОЛЩИНЫ СЛОЯ ПЕРИПАПИЛЛЯРНЫХ ВОЛОКОН И ЕГО КОРРЕЛЯЦИЯ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЗРИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ	65
АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА	. 03
У ПАЦИЕНТОВ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ ДИСТОФИЯМИ СЕТЧАТКИ	67
ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА	. 07
ФАКТОРОВ РОСТА АУТОЛОГИЧНОЙ КОНДИЦИОНИРОВАННОЙ ПЛАЗМЫ	
И СТРОМАЛЬНО-ВАСКУЛЯРНОЙ ФРАКЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ	. 68
ОСТЕОПАТИЯ	
СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТИВНЫХ И СУБЪЕКТИВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	. 70
МЫШЕЧНОГО ТОНУСА ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫХ МЫШЦ	70
АУТОАНТИТЕЛА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ РЕКОНСТРУКЦИИ КОЛЛАГЕНА У ПАЦИЕНТОВ	/0
ПОСЛЕ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ	70
ВЛИЯНИЕ ОБЩЕГО ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА СИЛУ РУК И ТОНУС МЫШЦ	71
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ	
	. / 3
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ МАЛОГО КРУГА	
КРОВООБРАЩЕНИЯ У УМЕРШИХ ОТ COVID-19 ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ЖИРОВОЙ И КОСТНОМОЗГОВОЙ ЭМБОЛИИ ДО И ВО ВРЕМЯ	. /3
ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ЖИРОВОИ И КОСТНОМОЗГОВОИ ЭМБОЛИИ ДО И ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19: МАТЕРИАЛЫ ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	71
- пандыяни соты-ту, маты иалы наты истылы и Тескиги Апализа	. /4

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
ПО ДАННЫМ БИОПСИЙ В ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2020 ГОД	75
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОЗОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ	
ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОФЕССОРА ОЛЕГА АЛЕКСЕЕВИЧА СМИРНОВА	76
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА	
ПРИ ОЖИРЕНИИ	77
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ	
РАЗЛИЧНЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	78
ЛЕЧЕБНЫЙ ПАТОМОРФОЗ ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТОЙ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЕЧНОЙ	
ТКАНИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ	
ВВЕДЕНИЯ ПЛАЗМИДЫ, КОДИРУЮЩЕЙ VEGF165	79
МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПОРАЖЕНИЕ МИОКАРДА	
ПРИ ДИСФЕРЛИНОПАТИИ	80
CD117+ КЛЕТКИ В СОСТАВЕ ПЕРИВАСКУЛЯРНОГО МИКРООКРУЖЕНИЯ:	
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ВЕРОЯТНАЯ ФУНКЦИЯ	82
ПРОГРАММНЫЙ АЛГОРИТМ НА ОСНОВЕ ИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ХАРАКТЕРИСТИК	
МЕГАКАРИОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ МИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ	
НОВООБРАЗОВАНИЯМИ	
ВСТРЕЧАЕМОСТЬ И ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХОРДОМ	83
ІАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ	85
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У МЕДИЦИНСКОГО	
ПЕРСОНАЛА КОВИДНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ	85
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ	05
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ	86
НЕЙРОНЫ ЗАТЫЛОЧНОЙ КОРЫ КРЫС ПРИ АСФИКСИИ	
АНАЛИЗ ВОДНОГО БАЛАНСА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	07
И ВРАЧЕЙ-ОРДИНАТОРОВ	88
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛИЦ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ	
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	89
АНОСМИЯ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ СИМПТОМ COVID-19	
АНАЛИЗ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ, СОВМЕЩАЮЩИХ	
УЧЕБУ С РАБОТОЙ В КОВИДНЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ	91
ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ СИГАРЕТ И ВЕЙПА НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ	
ПАРНЕЙ-СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО	
УНИВЕРСИТЕТА	92
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ КОРРЕКЦИИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	>_
ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)	93
ТЕДИАТРИЯ	0.5
	93
СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ	
САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ І ТИПА В РЕГИОНАХ РОССИИ	95
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАССЫ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ	0.6
В ДИНАМИКЕ ЗА 5 ЛЕТ (2015-2019 ГОДЫ)	96
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО	
ПРОЦЕССА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ	
ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ	97
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ	
В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ COVID-19	98
ЦИТОКИНЫ, ЭОЗИНОФИЛЬНЫЕ БЕЛКИ И СУБСТАНЦИЯ Р У ДЕТЕЙ	
С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ	99
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО И ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК ПУБЕРТАТНОГО	
ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА	100
КЛИНИЧЕСКИЕ МАСКИ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ	401
В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА	101
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОБМЕНА АММИАКА	
(КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	102
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО	
РИТМА У ПОДРОСТКОВ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ	
В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ	103

выбор методов молекулярно-тенетического обследования ребенка	
С ЗАДЕРЖКОЙ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НЕУТОЧНЕННОГО ГЕНЕЗА	
(КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	104
ПАРАМЕТРЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	105
СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ ТУБЕРОЗНОГО СКЛЕРОЗА: ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ	
ДИАГНОСТИКИ	106
ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ У ДЕТЕЙ	107
ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПРИ МОНОХОРИАЛЬНОМ	
МОНОАМНИОТИЧЕСКОМ МНОГОПЛОДИИ	108
ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ РЕДКИХ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФОРМ САХАРНОГО	
ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	109
ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ	111
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО	
АРТРИТА У МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК С ИЗБЫТОЧНОЙ И НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕ	ЛА 111
ВАРИАНТЫ ОСЛОЖНЕНИЙ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ	
С БРОНХИТОМ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ	112
ПЕТ ЖИЗНИ, РОДИВШИХСЯ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА	113
У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДАХ РЕЗЕКНЕ И ТИРАСПОЛЕ	114
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БРОНХИТЕ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ	115
ПРАКТИКА ОХВАТА ЛЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМИ	
МЕРОПРИЯТИЯМИ	116
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ТАКТИКА РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ	
У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ: ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫЙ СКРИНИНГ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ	
ПРЕДИКТОРОВ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ	117
ПСИХИАТРИЯ И ПСИХОТЕРАПИЯ	119
ИММУННАЯ ПАРАДИГМА: АРГУМЕНТЫ В ПОЛЬЗУ СУЩЕСТВОВАНИЯ	,,,,,,,,,
иммунная парадигма. Артументы в пользу существования ПСИХОИММУННОЙ ДЕПРЕССИВНОЙ КОНСТИТУЦИИ	110
ФЕНОМЕН ХИМСЕКСА КАК АДДИКЦИЯ	120
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ АЛЕКСИТЕМИИ У БОЛЬНЫХ	120
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	121
ПАНИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА КАК ВАЖНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА	
АГРЕССИВНОСТЬ, ОЦЕНКА ДРУГИХ И САМООЦЕНКА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА	123
У ПОДРОСТКОВ С СУИЦИДАЛЬНЫМИ ТЕНДЕНЦИЯМИ НА ЭТАПЕ	
ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА	124
НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ И ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ СТУДЕНТОВ	121
медицинского вуза	126
римание сомр. 10 ил аффектирине расстройстра	
У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	127
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ	
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	128
СВЯЗЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ И ПОЛОРОЛЕВОГО САМОСОЗНАНИЯ	128
АГРЕССИВНОСТЬ И АССЕРТИВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ В ПЕРИОД РАННЕЙ ВЗРОСЛОСТИ	
ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ФОРМИРОВАНИЕ	
ВНУТРИГРУППОВЫХ ОТНОШЕНИЙ	131
РЕВМАТОЛОГИЯ	
ПОРАЖЕНИЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ КАК СИСТЕМНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ЦЕЛИАКИИ	132
ИФНО-А ПРИ АКСИАЛЬНЫХ СПОНДИЛОАРТРИТАХ – ВОПРОСЫ	122
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ	132
КЛИНИЧЕСКИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ,	
СОПУТСТВУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ	124
РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТАВКЛАД ГИПЕРУРИКЕМИИ В ТЕЧЕНИЕ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ	134
ВКЛАД ГИПЕРУРИКЕМИИ В ТЕЧЕНИЕ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ БОЛЕЗНЬ СТИЛЛА ВЗРОСЛЫХ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ	133
БОЛЕЗНЬ СТИЛЛА ВЗРОСЛЫХ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ	126
дил постики	130

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	. 138
СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ	
БАЛЛЬНЫХ ДИАПАЗОНОВ	. 138
ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	
ПО ВОПРОСАМ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА В ТЕЧЕНИЕ	
ПОСЛЕДНИХ ДВУХ ЛЕТ	. 138
ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	
О ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЕЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ	
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ	. 141
ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА ПСИХИКУ ЛЮДЕЙ	. 141
ВКЛАД В.В. ГОРИНЕВСКОГО В РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ	
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ КОРРУПЦИИ	. 143
ПРОБЛЕМЫ САМОРЕАЛИЗАЦИИ ПОДРОСТКОВ	
СОVID-19 И ГРЕЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ	. 145
ПРАВОВЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ СОВРЕМЕННОЙ	
МЕДИЦИНЕ	
СОВРЕМЕННЫЕ ФИЛОСОФСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПОНЯТИИ «ВРЕМЯ»	
ВЛИЯНИЕ ФИЛОСОФИИ ДАОСИЗМА НА КИТАЙСКУЮ ТРАДИЦИОННУЮ МЕДИЦИНУ	
ПРАКТИКА ДОСТИЖЕНИЯ БЕССМЕРТИЯ В КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЕ	
КОНФУЦИАНСТВО: ФИЛОСОФИЯ ИЛИ РЕЛИГИЯ?	
СТОМАТОЛОГИЯ	. 152
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ	
СВЕТОИНДУЦИРОВАННОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ В СТОМАТОЛОГИИ	
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ	. 153
ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ КОЛИЧЕСТВА ИОНИЗИРОВАННОГО КАЛЬЦИЯ	
В КРОВИ И рН СЛЮНЫ С РАЗВИТИЕМ КАРИЕСА ЗУБОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	
РЕНТГЕНЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ	. 155
СОСТОЯНИЕ МИКРОГЕМОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА В ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА	156
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕЙ, ПОКРЫВАЮЩИХ КОСТНЫЙ	. 130
ДЕФЕКТ ЧЕЛЮСТЕЙ	157
СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ В-ДЕФЕНЗИНА-2 У ЛИЦ С РАЗНЫМ	. 137
ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИМ СТАТУСОМ	158
ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОРАЖЕНИЯ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПРИ COVID-19	
РЕНТГЕНЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ	
СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА	
У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВНЧС НА ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ	. 161
ИЗУЧЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ	
С ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ	. 162
ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ	
МЫШЦ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ	
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА	. 165
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОШОКЕРАМИ	. 165
АЛГОРИТМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ	
КОСТИ, ГОРТАНИ И ТРАХЕИ КОЛЮЩЕ-РЕЖУЩИМИ И РЕЖУЩИМИ ПРЕДМЕТАМИ	. 165
ИССЛЕДОВАНИЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ПРИЧИНЕННЫХ	
ИЗ ОРУЖИЯ СО СВЕРЛОВКОЙ «ПАРАДОКС» И «ЛАНКАСТЕР»	. 166
ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАТОМОВОГО ПЛАНКТОНА ПРИ УТОПЛЕНИИ В СОЛЕНОЙ ВОДЕ	. 167
ОСОБЕННОСТИ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ ПАЛЬЦЕВ РУК СЕРИЙНЫХ УБИЙЦ	
МАССА СЕРДЦА У СОВРЕМЕННЫХ ВЗРОСЛЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН	
ОЦЕНКА ТРУПНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА	. 170
ДИНАМИКА СМЕРТИ ОТ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В СУДЕБНО-	
МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ВСКРЫТИЯ М.В. ФРУНЗЕ	. 172
ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ КАК ПРИЧИНА СМЕРТИ В СУДЕБНО-	172
МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГАПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПЛОДОВ, НОВОРОЖДЕННЫХ И МЛАДЕНЦЕВ	. 1/3
ні и инты сишти плодов, повогожденных и иладенцев	
7	

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2013-2019 ГОДАХ	. 174
АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ	
ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ БСМЭ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПРИ НАЛИЧИИ В ИХ	
КРОВИ ПРОПОФОЛА	. 175
АНАЛИЗ СПЕКТРА ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В 2020 ГОДУ	
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СПБ ГБУЗ БСМЭ	. 176
СМЕРТЕЛЬНЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ МЕТАДОНОМ И ОПИОИДАМИ	
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2014-2021 ГОДАХ	. 177
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	
ИЗМЕРЕНИЙ АКТИВНОСТИ α-АМИЛАЗЫ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ	
ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ	. 178
СЕКСУАЛЬНОЕ НАСИЛИЕ В ОТНОШЕНИИ МАЛЬЧИКОВ ПО ДАННЫМ	
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ УРОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ	. 179
КОНСОЛИДИРОВАННЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ КОСТИ, ХРЯЩЕЙ ГОРТАНИ	
И ТРАХЕИ КАК СОПУТСТВУЮЩИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ	100
МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	
ТОКСИКОЛОГИЯ И ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	. 182
ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ И ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ	
БЛЕДНОЙ ПОГАНКОЙ	
ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НАФАЗОЛИНА	
ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ В ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОНКОЛОГИИ	
УЧАСТИЕ ТОКОФЕРОЛ АЦЕТАТА В ПОВРЕЖДЕНИИ ЛЁГОЧНОЙ ТКАНИ	
ОСТРЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ НЕЙРОТРОПНЫМИ ЯДАМИ	. 186
СТРУКТУРА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ НАРКОТИКАМИ И ПСИХОДИСЛЕПТИКАМИ	
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2020-2021 ГОДАХ	
ХИМИЧЕСКИЙ ТЕРРОРИЗМ	
СКРЫТЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИХЛОФОСА В БЫТУ	. 188
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СТРУКТУРА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ	
В ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ	
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ	. 192
ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА	. 192
НОВЫЙ ВЕКТОР В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	. 192
ПРИМЕНЕНИЕ ОСТЕОЗАМЕЩАЮЩИХ БИОДЕГРАДИРУЕМЫХ ПРЕПАРАТОВ	
ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ	. 194
ОЦЕНКА СПОСОБА АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ ПЛАСТИКИ РАЗРЫВА ПЕРЕДНЕЙ	
КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ	. 195
ЭФФЕКТИВНОСТЬ SCARF ОСТЕОТОМИИ ПЕРВОЙ ПЛЮСНЕВОЙ КОСТИ	
ПРИ ЛЕЧЕНИИ HALLUX VALGUS У ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТЕ ОТ 40 ДО 60 ЛЕТ,	
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ	
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СКОЛИОТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ПОЗВОНОЧНИКА	. 197
ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАЦИОННОЙ АНАТОМИИ И ПРОСТРАНСТВЕННОЙ	
ОРИЕНТАЦИИ ДОРСАЛЬНЫХ КОРЕШКОВ СПИННОГО МОЗГА И ЕЕ	
СЕГМЕНТОСПЕЦИФИЧНОСТИ У КРОЛИКА	. 198
ОЦЕНКА ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА	. 199
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНЫМ ТРАВМАТИЧЕСКИМ	
ВЫВИХОМ ПЛЕЧА	
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВОМ ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТИ	
ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	203
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТСКИХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ	
ОРГАНИЗАЦИЙ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ	. 203
ОЖИРЕНИЕ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ И ИЗУЧЕНИЕ	
ОТНОШЕНИЯ К НЕМУ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯМ КАК К ФАКТОРУ РИСКА ЗДОРОВЬЮ	
ЧЕЛОВЕКА	. 204
ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ,	
НАПРАВЛЕННЫХ НА СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ	
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕНТРОВ	. 205

ПОЛУЧЕНИЕ ГЛУБОКИХ ЭВТЕКТИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ ИЗ САХАРОВ	
И ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ	206
ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ,	
НАПРАВЛЕННЫХ НА СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ	
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕНТРОВ	207
ВЛИЯНИЕ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ СОТОВОЙ РАДИОСВЯЗИ НА ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ	
ОБСТАНОВКУ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА	208
ФОРМИРОВАНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ ПРОГРАММ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО	
ВОЗДУХА В ЗОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МИНЕРАЛЬНЫХ	
УДОБРЕНИЙ	209
РАДОН: ПОЛЬЗА И ВРЕД	210
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ	
ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ	211
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ ПАЦИЕНТОВ	
С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И ПОДАГРОЙ	212
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПАРКОВЫХ	
ЗОН САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	213
НЕКОТОРЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	
МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ПЕРИОД ИХ ОБУЧЕНИЯ	214
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	
МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	215
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ	
ИНФЕКЦИЕЙ СРЕДИ ДЕТЕЙ ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	217
ФАРМАКОЛОГИЯ	219
ВКЛАД ФЛАВОНОИДОВ В ФАРМАКОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ	210
ВЛИЯНИЕ ДЕЙСТВИЯ ОКСИТОЦИНА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ	21)
ЦИТРАТА ЛИТИЯ	220
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ЛОНГИДАЗА»	220
ПРИ ФИБРОЗЕ ЛЕГКИХ	221
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ	221
У РЫБОК DANIO RERIO ПОСЛЕ НИКОТИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ СТИМУЛЯЦИИ	222
ИССЛЕДОВАНИЕ ФАРМАКОТЕРАПИИ	
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У СТУДЕНТОВ КГМУ	
ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 4,6-ДИФЕНИЛПИРИМИДИНА	220
НА НАТРИЙ-ВОДОРОДНЫЙ ОБМЕН ТРОМБОЦИТОВ КРОЛИКА IN VITRO	224
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРВАЛЬНОГО	
ГОЛОДАНИЯ КАК МЕТОДА КОРРЕКЦИИ ГИПОФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	225
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ DDD-АНАЛИЗА В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	
ПРЕИМУЩЕСТВА ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОГО СЕЛЕКТИВНОГО ВВЕДЕНИЯ	220
ПРЕПАРАТОВ СХЕМЫ ФОЛФИРИНОКС ПАЦИЕНТАМ С МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМ	
(НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ) РАКОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ	
КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	228
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИМЕНЕНИЮ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ	
В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ МИГРЕНИ	229
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ	
ПЛАВАНИЕ КАК ПРОФИЛАКТИКА СКОЛИОЗА У СТУДЕНТОВВЛИЯНИЕ АЭРОБНЫХ И АНАЭРОБНЫХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТА	
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ГАСТРИТЕ	232
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРИ СТРЕССЕ	222
И ПЕРЕУТОМЛЕНИИКОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЁННОЙ КОВИД-19	
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ МИОПИИ	
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ МИОПИИ ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО	230
ВУЗА	225
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	231
МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	220
ВАЖНОСТЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ТРАВМЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА	
DAMITOCLU METEDITORI PRIMITECKORI KUMULI SEDITIFRI TEADME KOMERROLI OCU CYCTADA	44 0

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПРОФИЛАКТИКУ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК	
И ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ	241
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СО СТУДЕНТАМИ	
СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ В СЗГМУ ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА	
ГАРМОНИЧНОЕ РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ	
ВЛИЯНИЕ АЭРОБНЫХ И АНАЭРОБНЫХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТА	244
ИССЛЕДОВАНИЕ МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ СЗГМУ	
ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА В ОТНОШЕНИИ РОЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
КАК УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	245
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ	
ПЕРВОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	
выявление взаимосвязи остроты зрения и силового индекса студентов	247
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛАКТИКИ	
TPABM FIFA11+	248
АНАЛИЗ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОГО НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ	
У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА	249
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	
У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ С НАРУШЕНИЯМИ СНА В НАЧАЛЕ	251
И КОНЦЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО МАКРОЦИКЛА	
ВНЕДРЕНИЕ ЛФК В ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	252
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ 1-ГО КУРСА	252
ПО ИНДЕКСУ ПИНЬЕ	253
ЗНАЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ ПРОЦЕССОВ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ	254
У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ	
ФИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЯ	256
ВЫРАЖЕННОСТЬ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ	
ИНФЕКЦИЕЙ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ	256
ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	
С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	257
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ НА ФОНЕ НОВОЙ	
КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	
ХИРУРГИЯ	259
СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ТРОМБОЗОВ	
ИНФРАИНГВИНАЛЬНЫХ ШУНТОВ	259
ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ	
ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА	260
ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНЫ У ПАЦИЕНТОВ,	
ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ	261
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ У ПАЦИЕНТОВ,	
ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ	262
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО ТРОМБОЗА НАРУЖНЫХ	
ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ В СООТВЕТСТВИИ	
С КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ	263
РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ИНФРАИНГВИНАЛЬНЫХ	
АРТЕРИЯХ ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ КОНЕЧНОСТИ ПОСЛЕ АНГИОПЛАСТИКИ	.
И СТЕНТИРОВАНИЯ	
ПРИМЕНЕНИЕ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН	265
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ	200
ПРИ КЛАУДИКАЦИИ И КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ	266
ОСОБЕННОСТИ И ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ	267
ТРОМБОГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С COVID-19	267
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА	
ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДОВ КОМБИНИРОВАННОГО ГОРМОНОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	260
ВЫБОР МЕТОДИКИ УСТРАНЕНИЯ КАРОТИДНОГО СТЕНОЗА КЭА И КАС	
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ	∠U9
УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ И МЕБЕВЕРИНА У ПАЦИЕНТОВ	
С ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПЕРЕНЕСШИХ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЮ	270
CALLI ILIAMIETHION DOMESTIDIO, HEI EHECHMA AOMELINCI SKIUMINO	∠/U

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ	
ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ	
С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	271
БАЗИСНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ХИРУРГИЧЕСКОГО	
ПРОФИЛЯ БОЛЬНЫМ С ПАТОЛОГИЕЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ В МЕДИЦИНСКИХ	
ОРГАНИЗАЦИЯХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	272
ПРОФИЛАКТИКА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ	
С ОЖОГАМИ	274
РЕЗУЛЬТАТЫ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ	
OHMK	
ФАКТОРЫ РИСКА ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ	
ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ	276
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ	277
ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ОЦЕНКЕ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ	
ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА	277
РАЗВИТИЕ ТИРЕОИДИТА НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ	
ИНФЕКЦИИ (COVID-19)	278
АНАЛИЗ УРОВНЯ АНТИМЮЛЛЕРОВА ГОРМОНА И УРОВНЯ ВИТАМИНА D	
У ЖЕНЩИН С РАЗНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ	279
ОСНОВНЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ	
БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ОТДЕЛЕНИЯ	
НЕФРОЛОГИИ И ЭНДОКРИНОЛОГИИ КЛИНИКИ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО	280
ПЕРВЫЙ ОПЫТ СИМУЛЬТАННЫХ ТРАНСПЛАНТАЦИЙ СЕРДЦА В НМИЦ	
ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА	281
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ	283
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СКАРЛАТИНЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	
В 2007-2021 ГОДАХ	283
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗОМ	200
В КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ В ПЕРИОД 2015-2020 ГОДОВ	284
ВЛИЯНИЕ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКУЮ	20.
ОБСТАНОВКУ В КОНТЕКСТЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ COVID-19	285
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВОГО БОРЕЛЛИОЗА	200
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА 2015-2020 ГОДЫ	286
ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ	
(ШТАММ «ОМИКРОН»)	287
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	
В 2011-2020 ГОДАХ	288
БАКТЕРИАЛЬНЫЕ АНТИМИКРОБНЫЕ ПЕПТИДЫ – ПЕРСПЕКТИВНЫЕ	
ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ БОРЬБЫ С МУЛЬТИАНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫМИ	
	289

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

614.253.1

ОТНОШЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ К МОЛОДЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Миннеханова А.И., 2 курс, педиатрический факультет, Гараева З.А., 2 курс, педиатрический факультет, Абдирахманова Э.И., 2 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань Руководитель темы: к.и.н., доцент Петрова Р.Г.

Ключевые слова: отношение пациентов к молодым специалистам в системе здравоохранения.

Актуальность. В современных условиях профессиональная траектория выпускника медицинского вуза начинается с работы в первичном звене здравоохранения в качестве врача общей практики, участкового врача. Актуальность темы нашей работы определяется тем, что мы часто слышим о недоверии молодым специалистам и сомнениях в профессиональных качествах новоиспечённого врача. Также существует немало стереотипов, мешающих начинающим докторам осуществлять медицинскую деятельность наравне со специалистами со стажем. Мы решили узнать мнение общества на эту тему и провели социологическое исследование.

Цель. Проанализировать отношение пациентов к молодым специалистам в области здравоохранения.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие пациенты республики Татарстан в возрасте от 18 до 80 лет, проходившие лечение в государственных медицинских учреждениях РТ. Социологический опрос проводился с помощью анкетирования по специально разработанной анкете.

Полученные результаты. 1. При проведении анкетирования мы выяснили, что для большинства опрошенных возраст врача не имеет значения (52,5% респондентов ответили, что могли бы довериться молодому специалисту, что почти совпадает с количеством людей, доверяющих взрослому врачу). Также по от-

ветам пациентов мы доказали, что они часто выбирают специалистов в зависимости от пола. 2. Коммуникативные навыки молодых врачей большинство опрошенных оценили достаточно высоко (на 8, 9 и 10 баллов из 10). Большинство респондентов либо вообще не вступали в конфликт, либо вступали, но с опытным врачом (18,8%). Выяснилось, что большинство пациентов ожидают от общения с молодым врачом понимания, ответственности и умения правильно ставить диагноз. 3. Молодые специалисты пунктуальны и соблюдают все нормы приема (приходят вовремя в 95% случаях, верно ставят диагноз и назначают лекарства). Однако не всегда молодому специалисту удается ответить на все вопросы пациентов. 4. По результатам опроса важными качествами молодого врача стали ответственность (78,2%), желание развиваться в своей сфере: посещать конференции, читать научные статьи (56.4%), доброжелательность (43,6%). Общительность (включая консультации через социальные сети) стала так же одним из самых важных качеств молодого специалиста. 5. В вопросах из последнего блока мы предложили выбрать самый распространенный стереотип о молодых врачах, как и предполагалось нами, самым частым стереотипом оказался «Хорошим врач может быть только в возрасте от 40 и более лет». Но одним из популярных стал стереотип о том, что молодые специалисты не умеют общаться с пациентами. Как выяснилось, что для пациентов не принципиально, чтобы врач преподавал в медицинском вузе и занимался научной деятельностью.

Выводы. Для искоренения стереотипизации о молодых врачах необходимо давать больше возможностей для трудоустройства выпускников медицинских вузов, создать комфортные условия для работы начинающих специалистов, тем самым повышая шансы «раскрыться» молодому врачу как прекрасному специалисту и завоевать доверие большего количества пациентов всех возрастов.

Список литературы

- 1. Левина В.Н. Личностные качества врача в сотрудничестве с пациентом: учебное пособие / В.Н. Левина. Ижевск, 2016. 60 с.
- 2. Чирикова А.Е., Шишкин С.В. Взаимодействие врачей и пациентов в современной России: векторы изменений / Барсукова С.Ю., Черныш М.Ф. // Мир России. Социология. Этнология. 2014.-№ 2. С. 154-182.

614.446.3

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА 2001—2021 ГОДЫ

Смирнова Д.С., 4 курс, лечебный факультет Гусарова Н.С., 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: ВИЧ-инфекция, СПИД, заболеваемость, пути передачи, Санкт-Петербург, возрастные группы, мужчины, женшины.

Актуальность. Согласно постановлению Правительства РФ от 01.12.2004 № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний, представляющих опасность для окружающих» болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), относится к социально значимым заболеваниям. Борьба с ВИЧ-инфекцией остаётся общемировой угрозой социальной сферы общества и здравоохранения. Высокая пораженность, заболеваемость и смертность от ВИЧ-инфекции – одна из главных проблем РФ на сегодняшний день. Эпидемиологическая ситуация по распространённости ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге остаётся напряжённой, ежегодно регистрируются новые случаи, наблюдается высокий риск осложнений и смертей от заболеваний, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией. ВИЧинфекция - заболевание, вызываемое вирусом, относящимся к семейству Ретровирусы, поражающим клетки иммунной системы, имеющие на своей поверхности CD4+ рецепторы.

Цель. Изучить и проанализировать заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Санкт-Петербурге за период с 2001 по 2021 год.

Материалы и методы. Материалы исследований предоставлены на основании изучения и анализа информационных бюллетеней 2016—2021 годов Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями». Для обработки данных были использованы программы Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Максимальный уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией зарегистрирован в 2001 году (220,1 случаев на 100 тыс. населения). В 2021 году (январь-июнь) уровень заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией в г. Санкт-Петербург по сравнению с 2001 годом уменьшился на 93,7%. Из-

учая пути передачи ВИЧ-инфекции, было выявлено, что в 2006 г. парентеральный путь передачи составлял 88,5%, а половой -7,5%, другие – 4%. В структуре распределения путей заражения ВИЧ-инфекцией среди населения Санкт-Петербурга парентеральный путь передачи ВИЧ-инфекции за 6 месяцев 2021 года составил 19,1%, половой путь -78,9%, другие – 2%. Наиболее высокий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией за изучаемый период зарегистрирован в 2019 году в возрастных группах 40-49 лет (68,7 случаев на 100 тыс. населения) и 30-39 лет (61,3 случаев на 100 тыс. населения). За 6 месяцев 2021 года уровень заболеваемости в возрастной группе 0-14 лет (0,6 случаев на 100 тыс. населения) в 6 раз выше, чем в 2020 году (0,1 случаев на 100 тыс. населения). В возрастной группе 15-17 лет заболеваемость в 2021 году (3,3 случаев на 100 тыс. населения) в 11 раз выше по сравнению с 2020 годом (0,3 случаев на 100 тыс. населения). Люди в возрастной группе 18-29 лет болели в 2021 году (13,7 случаев на 100 тыс. населения) в 1,8 раз чаще, чем в 2020 году (7,6 случаев на 100 тыс. населения). В 2020 году среди мужчин с учётом возраста наиболее высокий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией зарегистрирован в возрастных группах 40-44 года (91,4 случаев на 100 тыс. человек), 35-39 лет (82 случаев на 100 тыс. человек) и 30-34 года (52,2 случаев на 100 тыс. человек). Среди женщин наиболее высокий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2020 году зарегистрирован в возрастных группах 40-44 года (37,4 случаев на 100 тыс. человек), 35-39 лет (36,2 случаев на 100 тыс. человек) и 30-34 года (32,4 случаев на 100 тыс. человек). Наиболее низкий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди населения зарегистрирован в возрастных группах 0-14 лет (1,2-1,5 случаев на 100 тыс. населения) и 60 лет и старше (3,3-8,0 случаев на 100 тыс. населения).

Уровень Выводы. заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди населения г. Санкт-Петербург в 2021 году по сравнению с 2001 уменьшился на 93,7%. 2. В 2021 году в г. Санкт-Петербург преобладающим путем передачи ВИЧ-инфекции регистрировали половой путь (78,9%), в то время как в 2006 году преобладающим путем передачи ВИЧ-инфекции был парентеральный путь передачи (88,5%). 3. В 2021 году (январь-июнь) ВИЧ-инфекция чаще регистрировалась в возрастных группах 40-49 лет (29,2 случаев на 100 тыс. населения) и 30-39 лет (26,5 случаев на 100 тыс. населения). 4. Более высокий уровень заболеваемости ВИЧинфекцией регистрировали у мужчин во всех возрастных группах, за исключением возрастной группы 20-24 года, где более высокий уровень заболеваемости был установлен среди женщин.

Список литературы

- 1. Астрелин А.М. Тенденции заболеваемости, распространенности и смертности от ВИЧ-инфекции и туберкулеза в регионах России в XXI веке / А.М. Астрелин // Демографическое обозрение. 2020. № 4. С. 82-107.
- 2. Афтаева Л.Н. Особенности ВИЧинфекции у взрослых / Л.Н. Афтаева, В.Л. Мельников, С.В. Вотолкина, А.Р. Судапина, М.В. Никольская // Сибирский научный медицинский журнал. 2020. № 40(4). С. 86-90.
- 3. Информационные бюллетени по ВИЧ-инфекции в г. Санкт-Петербург ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» [Электронный ресурс]. URL: https://www.hiv-spb.ru/lsn/informaczionnyie-byulleteni.html (дата обращения: 15.10.2021).
- 4. Пирогова И.А. Распространенность ВИЧ-инфекции в России / И.А. Пирогова // Вестник СМУС74. 2017. № 4(19). С. 45-49.
- 5. Смирнова Д.С. Изучение и анализ заболеваемости ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге за 2001-2021 годы / Д.С. Смирнова, Н.С. Гусарова // Научный электронный журнал «Меридиан». 2021. № 9(62). С. 135-140.

614.2

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ НА САМОЛЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КАЗАНЬ

Халиуллина А.Ф., 2 курс, лечебное дело, Ахтямова Д.Д., 2 курс, лечебное дело, Салихов Б.Ф., 2 курс, лечебное дело ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань Руководитель темы: к.социол.н, доцент Заляев А.Р.

Ключевые слова: интернет, влияние, самолечение, альтернативные методы, медицинский персонал

Актуальность. В наши дни повсеместно наблюдается рост популярности электронных приложений и Интернет-ресурсов в области медицины, а в результате и рост самодиагностики, самолечения с их использованием (по данным исследований всемирной индустрии самолечения). Также этому росту способствует доступность лекарственных средств и препаратов как в аптеках, так и в различных онлайнмагазинах. В необъятных объемах данных непрофессиональному пользователю очень трудно и порой невозможно выделить необходимую информацию, поэтому выбранная нами тема представляет действительную проблему и является актуальной.

Цель. Проанализировать основные причины и факторы обращения населения Казани к альтернативным источникам при возникновении симптомов болезни.

Материалы и методы. Мы провели медикосоциологическое исследование среди населения города Казань используя методы традиционного и онлайн-анкетирования. Выборка составила 120 человек.

Полученные результаты. 1. При первых симптомах болезни 23,7% респондентов обращаются к Интернет-источникам, 47,8% советуются с родственниками, 19,2% записываются на прием к терапевту, 39,7% вовсе игнорируют первые симптомы. 2. Большинство респондентов (62,5%) считают медицину доступной, каждый третий (30,8%) считает ее недоступной, остальные 6,7% затруднились ответить. 3. Среди причин такого отношения респонденты отмечают: трудно записаться на прием (29%), дороговизна (14,3%), невозможно добраться (14,3%), нехватка свободного времени (21%), неуверенность в квалификации медицинского персонала (21,4%). 4. Мы также выяснили, что большинство горожан (71,4%) регулярно обращаются к Интернет-ресурсам с целью самолечения, 1,4% — редко, 27,2% — вовсе не обращаются. 5. Среди респондентов, обращающихся к Интернет-ресурсам, 68,8% ответили, что найденная информация их пугала, оставшиеся 31,2% — нет. 6. Важно также отметить, что, следуя ответам респондентов, обращающихся как к Интернет-ресурсам, так и к квалифицированным специалистам, в 19% случая информация из Интернет-ресурсов совпадает с поставленным врачом диагнозом, в остальных 81% она либо совпадает очень редко, либо не совпадает вообще. 7. При ответе на вопрос: «Как влияет использование Интернет-источников для самолечения на уровень состояния здоровья населения?» больше половины респондентов считают, что влияние негативное, 26,8% влияния не отмечают, остальные 8,9% утверждают, что влияние положительное.

Выводы. Основными причинами обращения к альтернативным методам при возникновении болезни является недостаточная мотивация для похода к врачу и недоверие к работникам в сфере здравоохранения. В меньшей степени переход обусловлен недоступностью качественного оказания медицинской помощи для широких слоев населения. Также было выявлено следующее соотношение: большинство населения (73%) используют Интернетресурсы с целью самолечения

Список литературы

- 1. Полынская Г. А. «Науки о здоровье» [Текст] / Полынская Г. А., Месропян М. Г. 2016. 624 с.
- 2. Заявление Международной Фармацевтической Федерации (Р№) и Всемирной Индустрии Самолечения (WSMI) [Электронный ресурс] // Официальный сайт World Health Organization (WHO). Режим доступа: https://www.who.int/mediacentre/news/new/2006/nw05/ru/ (дата обращения 07.01.2022)

614.7:614.79

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОССИИ

Михайлова С.А., 4 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России Руководитель темы: д.м.н., профессор Ситдикова И.Д.

Ключевые слова: рождаемость, смертность, естественное движение населения.

Актуальность. Рождаемость — это результат репродуктивного поведения, которое определяется как система действий, отношений и психических состояний человека, связанных с рождением или отказом рожать детей. Уровень смертности — ключевой показатель здоровья нации и развития государства, и данные показатели зависят от работы системы здравоохранения и эффективности этого процесса. За последние 100 лет в динамике рождаемости в России произошли огромные изменения, отражающие переход от традиционного к новому, современному типу репродуктивного поведения

Цель. Изучить демографические показатели естественного движения населения, такие как рождаемость и смертность

Материалы и методы. Произведён метаанализ базы данных Росстата с показателем рождаемости и убыли населения в период с 2002 по 2021г.

Полученные результаты. По результатам проводимого исследования отмечается снижение рождаемости, где данный показатель в 2020 оказался минимальным за последние 18 лет, и повышение смертности: естественная убыль населения, согласно данным Росстата, в 2020 году достигла 688,7 тыс. человек, что в два раза превышает показатель за сопоставимый период 2019 года — 316,3 тыс. человек. За последние 100 лет в динамике рождаемости в России произошли огромные изменения, отражающие переход от традиционного к новому, современному типу репродуктивного

поведения. Общая численность населения России на 1 января 2021 года составляет 146 171 015 человек по данным Росстата — от 19.03.2021 «Оценка численности постоянного населения на 1 января 2021 г. и в среднем за 2020 г.». Общая численность населения России на 1 января 2020 года составляла 146 748 590 человек. По данным Росстата, в 2020 году в России родились около $1\,435\,800$ человек, в $2019-1\,484\,500$ годом ранее. Рождаемость в 2020-м оказалась минимальной за 18 лет — в 2002 году на свет появились 1 396 000 детей. При этом рождаемость неуклонно снижается. На фоне коронавирусной пандемии COVID-19 естественная убыль населения – то есть превышение числа умерших над родившимися — за десять месяцев 2020 года достигла 468 000 человек. Это почти в два раза больше, чем естественная убыль за аналогичный период прошлого года — около 255 000 человек.

Выводы. Вывод: по данным Росстата показатели естественного движения населения, такие как рождаемость и смертность, заставляют по-новому взглянуть на необходимость демографической политики [3]. При этом политика предполагает значительное воздействие на процесс рождения, смерти, вступления в брак и развода, а также влияние на возрастную структуру населения.

Список литературы

- 1. Борисов В.А., Синельников А.Б. Брачность и рождаемость в России: демографический анализ. 2-е изд. М.: НИИ семьи, 2011. с 231.
- 2. Мешков А.В. Факторы риска как основа профилактического направления / А.В. Мешков // Республиканская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы профилактической медицины и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения». Казань, 2015. С.130-132.
- 3. Кваша Е. Младенческая смертность в России // Население и общество. 2007. № 57.

614.2

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ К ЗДОРОВЬЮ И МЕДИЦИНЕ

Алибекова З.А., 4 курс, лечебный факультет Стасюк П.А., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Минздрава России Руководитель темы: ассистент Коваленко Е.В.

Ключевые слова: теория поколений, медицина, здоровый образ жизни.

Актуальность. Согласно теории поколений У. Штрауса и Н. Хоува различают 5 поколений: молчаливое, беби-бумеры, поколение Х, У и Z. Такое разделение людей связано с тем, что каждой когорте присущи свои особенности, сформировавшиеся под влиянием ряда исторических событий, понимание которых позволит предположить, какие изменения в сфере здравоохранения будут полезны для оказания более качественной медицинской помощи населению.

Цель. Изучить различия представителей поколений в их отношении к здоровью и медицине.

Материалы и методы. Статьи, имеющихся в свободном доступе в Интернете; разработанная анкета из 24 вопросов, проведённый онлайн-опрос с использованием гугл-форм; результаты, обработанные методами описательной статистики (аналитический, социологический, статистический).

Полученные результаты. Больше половины опрошенных считают, что относятся к проявлениям своего организма скорее ответственно, нежели наоборот. Такой ответ дали 77% бебибумеров, 60% X, 57% Y. Самыми ответственными считают себя Зумеры — за ответ «ответственно» и «скорее да, чем нет» проголосовало по 44%. Вариант «нет времени и возможности думать о своем здоровье» поддержало 5% опрошенных. Из проголосовавших 57% обращается за помощью к врачу «Когда не получается лечиться самостоятельно». Так ответило большинство Игреков и Зумеров. Сразу при ухудшении состояния обращаются представители молчаливого поколения (67%). Ждут «Пока не прижмет» 14% опрошенных, такой ответ популярен у Иксов и беби-бумеров. Наиболее частыми причинами редкого обращения по мнению представителей всех поколений являются: недоверие к современной медицине, отсутствие времени, возникновение негативных эмоций при общении с врачом. Значительная часть опрошенных (76%) считает, что есть вопросы, которые можно было бы решать с врачом удалённо. Среди них: срочная консультация с дежурным врачом (чаще встречается у Иксов, Игреков и Зумеров), получение информации о своей болезни, назначенном лечении (наиболее распространён у беби-бумеров и молчунов), получение рецептов на лекарственные средства.

Выводы. Оказалось, что большая часть опрошенных берёт заботу о здоровье в свои руки, начиная лечиться самостоятельно и откладывая посещение кабинета врача. Респонденты во всех поколениях согласились с использованием дистанционных технологий для

решения с врачом некоторых вопросов. Руководителям здравоохранения и разработчикам медицинских приложений стоит учитывать мнение представителей разных поколений для оказания более качественной помощи населению.

Список литературы

- 1. Депутатова Л.Н., Шишкина К.А. Мотивация персонала в контексте теории поколений [Электронный ресурс].
- 2. Зайцева Н. А. Теория поколений: мы разные или одинаковые? [Электронный ресурс].
- 3. Харпс Дж. 6 ожиданий, которые миллениалы возлагают на свое здравоохранение [Электронный ресурс].
- 4. Федотова В.А. Установки по отношению к здоровью: межпоколенные различия.

614.2:616.853

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭПИЛЕПТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РФ И В МИРЕ

Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., ассистент Василенко А.В.

Ключевые слова: эпилепсия, эпилептологическая служба, эпидемиология, статистика.

Актуальность. Эпилепсия — это хроническое неинфекционное заболевание нервной системы, одно из наиболее распространенных в мире, которым страдают дети и подростки, взрослые и пожилые; мужчины и женщины. Хотя эпилепсия создает тяжелое бремя заболевания, этому часто не уделяется должного внимания в повестках дня общественного здравоохранения.

Цель. Проанализировать статистические данные об эпидемиологии эпилепсии в $P\Phi$ и в мире и сделать вывод об организации эпилептологической службы в $P\Phi$ и в мире.

Материалы и методы. Проведен анализ российских и зарубежных статей различных медицинских журналов, данных ВОЗ, Росстата, Международной Лиги по борьбе с эпилепсией.

Полученные результаты. По данным ВОЗ, во всем мире эпилепсией страдают более 50 миллионов человек. Lоля общего населения с ее активной формой (то есть с повторяющимися приступами и потребностью в лечении) на данный момент составляет от 4 до 10 на 1000 человек. В глобальных масштабах это заболевание ежегодно диагностируется у 2,4 миллиона человек. В России эпилепсией страдают более 1 млн человек. На каждую тысячу насе-

ления приходится приблизительно 8 человек с эпилепсией. Из них на учете у невролога стоит в существенно меньшее количество людей. Показатель распространенности эпилепсии в РФ составляет 3,4 случая на 1 000 населения, что сопоставимо с результатами исследований среди взрослого населения других европейских стран. В целом, эпилептологическая служба в мире и РФ организована достаточно целесообразно, об этом говорит статистика по благоприятному прогнозу у людей с эпилепсией. Более ранние исследования прогноза эпилепсии показали ремиссию приступов у ограниченного числа людей. Однако популяционные исследования людей с впервые диагностированной эпилепсией, за которыми наблюдали в течение нескольких десятилетий, выявили противоположные результаты, показывающие, что до 80% вступают в длительные периоды ремиссии приступов и до 50% продолжают оставаться без приступов после прекращения лечения. Другие исследования людей с впервые диагностированной эпилепсией неизменно показывают, что у 55-68% достигается длительная ремиссия приступов. С точки зрения населения, общий прогноз эпилепсии для большинства благоприятен. Показатели распространенности эпилепсии в основном колеблются от 4 до 10 случаев на 1000 населения, в то время как средний уровень заболеваемости составляет 50 случаев на 100 000 случаев в год. Риск рецидива после первого приступа значительно варьируется в зависимости от того, является ли приступ острым симптоматическим или неспровоцированным. Острые симптоматические судороги имеют довольно низкую частоту рецидивов (около 19% через десять лет) по сравнению с единичными неспровоцированными приступами (65%). Этиология приступов – единственный наиболее важный фактор риска повышенного риска преждевременной смертности у людей с первым эпилептическим припадком. В регионе Жиронда во Франции общий стандартизированный коэффициент смертности составил 9,3. Этот коэффициент составил 4,1 для неспровоцированных судорог, 6,5 для отдаленных симптоматических приступов, 10,1 для острых симптоматических приступов и 19,8 для приступов, вторичных по отношению к прогрессируюшим неврологическим состояниям. У людей с идиопатическими припадками не было смертей, и смертность не увеличивалась у людей с криптогенными припадками. Основываясь на метаанализе исследований смертности за предыдущие 100 лет, было обнаружено, что коэффициент смертности для эпилепсии находится в диапазоне от 1,3 до 9,3 (0,3-3,1) в сообществе). У людей с поражением ЦНС, предположительно присутствующим при рождении, наблюдается самый высокий уровень смертности: средний коэффициент смертности от 11 до 25. Уровень смертности у мужчин выше, чем у женщин, как показано в большинстве популяционных исследований. Смертельные случаи, связанные с несчастными случаями, распространены среди людей, страдающих эпилепсией, являются причиной до 6% всех смертей, при этом коэффициент колеблется от 2,4 до 5,6. Люди, страдающие эпилепсией, подвергаются более высокому риску самоубийства, чем население в целом. Пропорциональный уровень смертности от самоубийств составляет от 0 до 20%/ У людей с тяжелой эпилепсией риск самоубийства повышается в 5 раз, а у людей с височной эпилепсией — в 25 раз. Уровень самоубийств может быть еще выше у людей с височной эпилепсией, подвергающихся хирургическому лечению. Прием антипсихотических препаратов был связан с четырехкратным увеличением риска самоубийства в шведском исследовании «случай-контроль» после поправки на психические заболевания и злоупотребление алкоголем.

Выводы. Таким образом, в большинстве случаев эпилепсия может считаться довольно доброкачественным состоянием с хорошим прогнозом для контроля припадков и, в конечном итоге, отмены противоэпилептических средств. Прогностические факторы включают этиологию, аномалии ЭЭГ, генерализованные тонико-клонические припадки и количество припадков, имевших место до и после начала лечения. В России точных данных об эпидемиологии эпилепсии нет, так как различные статистические данные учитывают обращаемость больных по поводу эпилепсии в поликлиниках и психоневрологических диспансерах, число больных, прошедших стационарное лечение. На данный момент уровень эпилепсии как в мире, так и в РФ высокий, что также связано с повышением уровня образования врачей-неврологов и психиатров в области эпилептологии, а в настоящее время и с чисто прагматическим подходом к диагностике эпилепсии.

Список литературы

- 1. Авакян Г.Г. // Вопросы современной эпилептологии. 2016.
- 2. Кисин М.Я. // Клиническая эпилептология. ГЭОТАР-медия. 2010.
- 3. Федин А.И. // Проблема эпилепсии в Российской Федерации. 2003.
- 4. Robert S. Fisher, Carlos Acevedo, Alexis Arzimanoglou // Практическое клиническое определение эпилепсии. 2014 5. WHO Summary / Эпилепсия Важнейшая задача современного здравоохранения. 2019.

614.1:616.89

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ

Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет, Немешкина Е.С., 5 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: заболеваемость, психические расстройства, шизофрения, умственная отсталость, психозы.

Актуальность. Психические расстройства - это поведенческие девиации, существенно влияющие на эмоциональную и социальную сферы жизни пациента, ухудшающие их и приводящие к серьезным последствиям для системы здравоохранения и экономики и к инвалидизации населения. У лиц с психическими расстройствами постепенно нарастает когнитивный и неврологический дефициты, приводящие к неспособности участвовать в социальной жизни государства, принятии решений в вопросах национальной политики и экономики. В РФ заболеваемость психическими расстройствами прогрессирует и продолжает оказывать существенное влияние на систему здравоохранения государства.

Цель. Изучить и проанализировать данные по заболеваемости взрослого населения психическими расстройствами в Российской Федерации в период с 1995 по 2020 гг.

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 случаев на 100 000 населения, в 2000 г. 83,7 случаев на 100 000 населения, в 2005 г. 67,5 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 52,2 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 42,9 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 34,5 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 1995 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 63%. В структуре психических расстройств среди населения РФ в 2020 году преобладали психозы и состояния слабоумия (47%), реже регистрировались психические расстройства непсихо-

тического характера (24%), умственная отсталость (15%) и шизофрения (14%). В структуре заболеваемости среди всех нозологических форм психических расстройств преобладали психические расстройства непсихотического характера в 1995 г. (37,3%) и в 2000 г. (36,6%). Психозы и состояния слабоумия преобладали в 2005 г. (41,3%), в 2010 г. (47,1%), в 2015 г. (50,1%) и в 2020 г. (51,5%). С 1995 г. по 2020 г. доля случаев психозов и состояний слабоумия выросла на 18,1%; доля случаев шизофрений снизился на 1%; доля случаев психических расстройств непсихотического характера снизился на 7,8%; доля случаев заболеваемости умственной отсталости снизился на 10,4%. В 1995 г. среди населения РФ заболеваемость психозами и состояниями слабоумия составила 31,1 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 19,0 случаев на 100 000 населения, что ниже такого показателя в 1995 г. на 39,0%. В 1995 г. среди населения РФ заболеваемость шизофренией составила 14,3 случаев на 100 000 случаев населения, в 2020 г. 5,5 случаев на 100 000 населения, что ниже такого показателя в 1995 г. на 61,5%. В 1995 г. заболеваемость психическими расстройствами непсихотического характера составила 34,7 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 9,6 случаев на 100 000 населения, что ниже такого показателя в 1995 г. на 72,3%. В 1995 г. заболеваемость умственной отсталостью составила 27,4 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 5,9 случаев на 100 000 населения, что ниже такого показателя в 1995 г. на 78,4%. Наиболее высокий уровень заболеваемости населения психическими расстройствами среди округов РФ в 2020 г. зарегистрирован в Северо-Кавказском федеральном округе (1127,5 случаев на 100 000 населения). На втором месте располагается Приволжский федеральный округ (1099,7 случаев на 100 000 населения) и на третьем месте – Дальневосточный федеральный округ (1086,4 случаев на 100 000 населения. Наименьший уровень заболеваемости психическими расстройствами установлен в Центральном федеральном округе (853,8 случаев на 100 000 населения), Южном федеральном округе (870,4 случаев на 100 000 населения) и Уральском федеральном округе (881,9 случаев на 100 000 населения).

Выводы. В структуре заболеваемости психическими расстройствами среди населения РФ в 2020 году преобладали психозы и состояния слабоумия (47,0%), и реже регистрировались психические расстройства непсихотического характера (24,0%). В 1995-2005 гг. большую долю составляли психические расстройства непсихотического характера (34,1-37,3%). В 2005-2020 гг. преобладали психозы и состоя-

ния слабоумия (47,1-51,5%). В период с 1995 по 2020 гг. наблюдалось стойкое снижение заболеваемости по всем нозологическим формам психических расстройств (на 63,0%). Наиболее высокий уровень заболеваемости психическими расстройствами в РФ в 2020 г. был зарегистрирован в Северо-Кавказском федеральном округе. Наименьший уровень заболеваемости психическими расстройствами установлен в Центральном федеральном округе.

Список литературы

- 1. Доклад «О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2020 год». 2021. Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/
- 2. Социально-значимые заболевания населения России в 2020 году (статистические материалы) / ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. 2021. Режим доступа: https://www.rosminzdrav.ru/
- 3. Филатов В.Н., Анализ первичной заболеваемости психозами и состояниями слабоумия среди населения Российской Федерации за 2008 — 2018 гг. / В.Н. Филатов, Д.С. Заярный, Г.М. Пивоварова, П.Н. Морозько // Анализ риска здоровью — 2020 совместно с международной встречей по окружающей среде и здоровью Rise-2020 и круглым столом по безопасности питания: материалы X Всероссийской научно-практической конференции с международным участием: в 2 т. / под ред. проф. А.Ю. Поповой, акад. РАН Н.В. Зайцевой. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та 2020. Т. 1. С. 474-480.

614.1:616.89

ИЗУЧЕНИЕ СУБЪЕКТОВ РИСКА РФ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет, Немешкина Е.С., 5 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: психические расстройства, заболеваемость, шизофрения, умственная отсталость, психозы, субъекты риска.

Актуальность. Психические расстройства — это заболевания, характеризующиеся нейромедиаторным дисбалансом, органическими структурными нарушениями, проявляющиеся

различными психическими синдромами. Все психические заболевания в разной степени ухудшают качество жизни пациентов, приводят к неспособности индивида управлять собственными эмоциями, поведением и общением с окружающими людьми. Заболеваемость психическими расстройствами в РФ с каждым годом растёт, что впоследствии может привести к серьёзным социальным, экономическим и политическим проблемам. В каждом федеральном округе РФ могут быть выявлены субъекты риска по заболеваемости психическими расстройствами. Целью выявления данных субъектов является предупреждения государства о возможных негативных последствиях высокой заболеваемости психическими расстройствами.

Цель. Изучить заболеваемость психическими расстройствами различных федеральных округов РФ в 2020 г. и выявить субъекты риска.

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. Наиболее высокий уровень заболеваемости населения психическими расстройствами среди округов РФ в 2020 г. зарегистрирован в Северо-Кавказском федеральном округе (1127,5 случаев на 100 000 населения). На втором месте располагается Приволжский федеральный округ (1099,7 случаев на 100 000 населения) и на третьем месте – Дальневосточный федеральный округ (1086,4 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости психическими расстройствами установлен в Центральном федеральном округе (853,8 случаев на 100 000 населения), Южном федеральном округе (870,4 случаев на 100 000 населения) и Уральском федеральном округе (881,9 случаев на 100 000 населения). В Северо-Кавказском федеральном округе субъектами с наиболее высоким уровнем заболеваемости психическими расстройствами являются Республика Дагестан (1465,2 случаев на 100 000 населения), Кабардино-Балкарская Республика (1214,1 случаев на 100 000 населения), Республика Ингушетия (1181,8 случаев на 100 000 населения) и Карачаево-Черкесская Республика (1177,8 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Чеченской Республике (683,8 случаев на 100 000 населения) и в Республике Северная Осетия – Алания (815,2 случаев на 100 000 населения). Субъектами риска

Приволжского федерального округа, где зарегистрирована наиболее высокая заболеваемость, являются Саратовская область (1488,6 случаев на 100 000 населения), Республика Марий Эл (1304,2 случаев на 100 000 населения) и Нижегородская область (1278,3 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Самарской области (586,1 случаев на 100 000 населения), Пензенской области (802,5 случаев на 100 000 населения) и в Пермском крае (815,6 случаев на 100 000 населения). Субъектами риска Дальневосточного федерального округа, где зарегистрирована наиболее высокая заболеваемость, являются Чукотский автономный округ (1782,9 случаев на 100 000 населения), Еврейская автономная область (1490,7 случаев на 100 000 населения) и Амурская область (1422,9 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Приморском крае (971.6 случаев на 100 000 населения), Сахалинской области (977,1 случаев на 100 000 населения) и в Республике Бурятия (1005,3 случаев на 100 000 населения). К субъектам риска РФ в анализируемых округах, где регистрировался наибольший уровень заболеваемости психическими расстройствами в 2020 г., относятся Чукотский автономный округ (1782,9 случаев на 100 000 населения), Еврейская автономная область (1490,7 случаев на 100 000 населения), Саратовская область (1488,6 случаев на 100 000 населения), Республика Дагестан (1465,2 случаев на 100 000 населения), Амурская область (1422,9 случаев на 100 000 населения), Республика Марий Эл (1304,2 случаев на 100 000 населения), Нижегородская область (1278,3 случаев на 100 000 населения), Кабардино-Балкарская Республика (1214,1 случаев на 100 000 населения) и Республика Ингушетия (1181,8 случаев на 100 000 населения).

Выводы. Наиболее высокий уровень заболеваемости психическими расстройствами в РФ в 2020 г. был зарегистрирован в Северо-Кавказском федеральном округе. Наименьший уровень заболеваемости психическими расстройствами установлен в Центральном федеральном округе. Субъектами риска по заболеваемости психическими расстройствами в 2020 г. в РФ являлись Чукотский автономный округ, Еврейская автономная область, Саратовская область, Республика Дагестан, Амурская область, Республика Марий Эл, Нижегородская область, Кабардино-Балкарская Республика и Республика Ингушетия.

Список литературы

1. Доклад «О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2020 год». 2021. Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/

- 2. Социально-значимые заболевания населения России в 2020 году (статистические материалы) / ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. 2021. Режим доступа: https://www.rosminzdrav.ru/
- 3. Демчева Н. К. Общая заболеваемость психическими расстройствами в РФ и федеральных округах в 2017-2019 гг / Н. К. Демчева, А. В. Яздовская // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. 2021. № 1. С. 45-55. doi 10.33920/med-01-2101-04.

614.1:616.89

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет, Немешкина Е.С., 5 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: психические расстройства, сравнительный анализ, заболеваемость, шизофрения, умственная отсталость, психозы.

Актуальность. Социально-значимые заболевания являются актуальным вопросом на сегодняшний день. Они обладают специфическими характеристиками, такими как: легкость и быстрота распространения и прогрессирования, широкая распространенность среди населения, вносят значительный вклад в показатели общей и повозрастной заболеваемости и смертности, наносят материальный ущерб на государственном уровне. Особенностью данных заболеваний является то, что ограничить их распространение можно воздействую на социальные факторы. Психические расстройства являются одними из набирающих оборот социально-значимых заболеваний. В РФ показатель заболеваемости населения психическими расстройствами постепенно увеличивается. В 2020 г. Дальневосточный федеральный округ вошел в лидеры по заболеваемости этими заболеваниями и занял третье (1086,4 случаев на 100 000 населения).

Цель. Изучить и сравнить заболеваемость психическими расстройствами населения РФ и Дальневосточного федерального округа с 2005 по 2020 гг. и выявить субъекты риска в Дальневосточном федеральном округе.

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 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ составила 1255,3 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1146,3 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1048,3 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 975,2 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. В Дальневосточном федеральном округе заболеваемость психическими расстройствами в 2005 г. составила 1342,4 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1248,8 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1109,6 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 1086,4 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Дальневосточного федерального округа снизилась на 31,0%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Дальневосточного федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 27,5%. В Дальневосточном федеральном округе субъектами с наиболее высоким уровнем заболеваемости психическими расстройствами являются Чукотский автономный округ (1782,9 случаев на 100 000 населения). Еврейская автономная область (1490,7 случаев на 100 000 населения) и Амурская область (1422,9 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Приморском крае (971,6 случаев на 100 000 населения), Сахалинской области (977,1 случаев на 100 000 населения) и в Республике Бурятия (1005,3 случаев на 100 000 населения). Заболеваемость психическими расстройствами населения РФ ниже показателя заболеваемости населения Чукотского автономного округа на 45,8%, ниже показателя заболеваемости населения Еврейской автономной области на 38,3%, ниже показателя заболеваемости населения Амурской области на 36,5%, ниже показателя заболеваемости населения Республики Бурятия на 25,8%, ниже показателя заболеваемости населения Сахалинской области на 25,0% и выше показателя заболеваемости населения Приморского края на 25,0%.

Выводы. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Дальневосточного федерального округа снизилась на 31,0%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Дальневосточного федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 27,5%. Субъектами риска в Дальневосточном федеральном округе являются Чукотский автономный округ, Еврейская автономная область и Амурская область. Наименьший уровень заболеваемости в Дальневосточном федеральном округе наблюдается в Приморском крае, Сахалинской области и в Республике Бурятия.

Список литературы

- 1. Доклад «О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2020 год». 2021. Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/
- 2. Социально-значимые заболевания населения России в 2020 году (статистические материалы) / ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. 2021. Режим доступа: https://www.rosminzdrav.ru/
- 3. Менделевич Борис Давыдович Особенности заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения у детей в Российской Федерации // Социальные аспекты здоровья населения. 2009. № 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-zabolevaemosti-psihicheskimi-rasstroystvami-i-rasstroystvami-povedeniya-u-detey-v-rossiyskoy-federatsii
- 4. Турдалиева Б. С. Заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанные с употреблением психоактивных веществ / Б. С. Турдалиева, Ф. А. Багиярова, Б. С. Касиева // Наука о жизни и здоровье. 2019. № 3. С. 74-79. doi 10.24411/2415-7414-2019-10040.

614.1:616.89

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет, Немешкина Е.С., 5 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: психические расстройства, сравнительный анализ, заболеваемость, шизофрения, умственная отсталость, психозы.

Актуальность. Психические расстройства входят в структуру социально-значимых заболеваний, которые подвергаются статистическому учету ежегодно в каждом экономически развитом государстве. Рост заболеваемости социально-значимыми заболеваниями ведет к серьезным негативным последствиям в системе здравоохранения, приводит к инвалидизации населения, росту социальной дезадаптации населения и демографическому кризису. Ежегодно показатель заболеваемости психическими расстройствами населения РФ увеличивается. На состояние данного показателя в различных федеральных округах и субъектах РФ влияет экономическое и социальное состояние региона. В тройку лидеров по заболеваемости психическими расстройствами в 2020 г. вошел Приволжский федеральный округ, занявший второе место (1099,7 случаев на 100 000 населения).

Цель. Изучить и сравнить заболеваемость психическими расстройствами населения РФ и Приволжского федерального округа с 2005 по 2020 гг. и выявить субъекты риска в Приволжском федеральном округе.

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 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ составила 1255,3 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1146,3 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1048,3 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 975,2 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. В Приволжском федеральном округе заболеваемость психическими расстройствами в 2005 г. составила 1268,8 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1213,8 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1155,6 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 1099,7 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Приволжского федерального округа снизилась на 28,8%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Приволжского федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 28,3%. В Приволжском федеральном округе субъектами с наиболее высоким уровнем заболеваемости психическими

расстройствами являются Саратовская область (1488,6 случаев на 100 000 населения), Республика Марий Эл (1304,2 случаев на 100 000 населения) и Нижегородская область (1278,3 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Самарской области (586,1 случаев на 100 000 населения), Пензенской области (802,5 случаев на 100 000 населения) и в Пермском крае (815,6 случаев на 100 000 населения). Заболеваемость психическими расстройствами населения РФ ниже показателя заболеваемости населения Саратовской области на 38,3%, ниже показателя заболеваемости населения Республики Марий Эл на 33,5%, ниже показателя заболеваемости населения Нижегородской области на 32,5%, и выше показателя заболеваемости населения Самарской области на 41,8%, выше показателя заболеваемости населения Пензенской области на 30,0% и выше показателя заболеваемости населения Пермского края на 29,0%.

Выводы. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Приволжского федерального округа снизилась на 28,8%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Приволжского федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 28,3%. Субъектами риска в Приволжском федеральном округе являются Саратовская область, Республика Марий Эл и Нижегородская область. Наименьший уровень заболеваемости в Приволжском федеральном округе наблюдается в Самарской области, в Пензенской области и в Пермском крае.

Список литературы

- 1. Доклад «О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2020 год». 2021. Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/
- 2. Социально-значимые заболевания населения России в 2020 году (статистические материалы) / ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. 2021. Режим доступа: https://www.rosminzdrav.ru/
- 3. Валинуров, Р. Г. Обзор состояния психиатрической службы Приволжского федерального округа и перспективы ее развития / Р. Г. Валинуров, И. Ю. Ахмерова, Н. Р. Тулбаева // Вестник Калужского университета. 2015. № 4. С. 25-28.

4. Лешкевич И. А. Структура заболеваемости психическими расстройствами / И. А. Лешкевич, И. В. Филонова // Медицина и здравоохранение: Материалы VI Международной научной конференции, Казань, 20—23 марта 2018 года. Казань: Молодой ученый, 2018. С. 24-26.

614.1:616.89

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет, Немешкина Е.С., 5 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: психические расстройства, сравнительный анализ, заболеваемость, шизофрения, умственная отсталость, психозы.

Актуальность. Различные нозологические формы психических расстройств неодинаково, но влияют на личность индивида, а если рассматривать данную проблему глобально, то можно сделать вывод о развитии серьезных последствий высокой заболеваемости психическими расстройствами на систему здравоохранения, экономику и политику государства. С каждым годом заболеваемость психическими расстройствами населения РФ увеличивается, что говорит о высоком уровне невротизации населения, а также усовершенствования методов диагностики и формирования адекватного отношения к врачам данной специальности. Северо-Западный федеральный округ – один из округов РФ, занимающий из года в года лидирующую позицию по заболеваемости психическими расстройствами.

Цель. Изучить и сравнить заболеваемость психическими расстройствами населения РФ и Северо-Западного федерального округа с 2005 по 2020 гг. и выявить субъекты риска в Северо-Западном федеральном округе.

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 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ со-

ставила 1255,3 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1146,3 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1048,3 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 975,2 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. В Северо-Западном федеральном округе заболеваемость психическими расстройствами в 2005 г. составила 1253,3 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1135,9 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1062,3 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 1012,2 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Западного федерального округа снизилась на 30,0%. Заболеваемость в Северо-Западном федеральном округе снижалась параллельно с заболеваемостью в РФ и достигла 30,0%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Западного федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 25,0%. В Северо-Западном федеральном округе субъектами с наиболее высоким уровнем заболеваемости психическими расстройствами являются Новгородская область (1904,4 случаев на 100 000 населения), Псковская область (1395,1 случаев на 100 000 населения) и г. Санкт-Петербург (1237,1 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Ленинградской области (580,5 случаев на 100 000 населения), в Архангельской области (656,0 случаев на 100 000 населения) и в Мурманской области (712,8 случаев на 100 000 населения). Заболеваемость психическими расстройствами населения РФ ниже показателя заболеваемости населения Новгородской области на 48,7%, ниже показателя заболеваемости населения Псковской области на 35,8%, ниже показателя заболеваемости населения г. Санкт-Петербурга на 31,5%, и выше показателя заболеваемости населения Ленинградской области на 41,8%, выше показателя заболеваемости населения Архангельской области на 37,0% и выше показателя заболеваемости населения Мурманской области на 34,0%.

Выводы. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Западного федерального округа снизилась на 30,0%. Заболеваемость в Северо-Западном федеральном округе снижалась параллельно с заболеваемостью в РФ и достигла 30,0%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Западного федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 25,0%. Субъектами риска в Северо-Западном федеральном округе являются Новгородская область, Псковская область и г. Санкт-Петербург. Наименьший уровень заболеваемости в Северо-Западном федеральном округе наблюдается в Ленинградской области, в Архангельской области и в Мурманской области.

Список литературы

- 1. Доклад «О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2020 год». 2021. Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/
- 2. Социально-значимые заболевания населения России в 2020 году (статистические материалы) / ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. 2021. Режим доступа: https://www.rosminzdrav.ru/
- 3. Чернов П.Д. Заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Западного Федерального округа в 2016-2018 гг.: статистические материалы / П. Д. Чернов, С. В. Ляшковская, В. В. Фрейзе // Диагностика и лечение психических и наркологических расстройств: современные подходы: Сборник методических рекомендаций. Санкт-Петербург: КОСТА, 2019. С. 398-463.

614.1:616.89

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ НАСЕЛЕНИЯ РФ И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет, Немешкина Е.С., 5 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: психические расстройства, сравнительный анализ, заболеваемость, шизофрения, умственная отсталость, психозы.

Актуальность. Научную основу психиатрии сложно определить, эта область медицины постоянно развивается и включает в себя знания по нейробиологии, фармакологии, психологии, генетики и эпидемиологии. Эпидемиология является неотъемлемой частью всех отраслей медицины, в том числе психиатрии. Результаты статистической обработки дают

полное представление по заболеваемости теми или иными заболеваниями и определяют дальнейшую тактику ведения пациентов в лечебных учреждениях. Заболеваемость психическими расстройствами населения РФ неуклонно растет, но данный показатель в различных федеральных округах РФ не является одинаковым. В 2020 г. Северо-Кавказский федеральный округ занял первое рейтинговое место (1127,5 случаев на 100 000 населения) по заболеваемости психическими расстройствами в РФ.

Цель. Изучить и сравнить заболеваемость психическими расстройствами населения РФ и Северо-Кавказского федерального округа с 2005 по 2020 гг. и выявить субъекты риска в Северо-Кавказском федеральном округе.

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 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ составила 1255,3 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1146,3 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1048,3 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 975,2 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. В Северо-Кавказском федеральном округе заболеваемость психическими расстройствами в 2005 г. составила 1398,4 случаев на 100 000 населения, в 2010 г. 1274,3 случаев на 100 000 населения, в 2015 г. 1247,0 случаев на 100 000 населения, в 2020 г. 1127,5 случаев на 100 000 населения. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Кавказского федерального округа снизилась на 31%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Кавказского федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 28,7%. В Северо-Кавказском федеральном округе субъектами с наиболее высоким уровнем заболеваемости психическими расстройствами являются Республика Дагестан (1465,2 случаев на 100 000 населения), Кабардино-Балкарская Республика (1214,1 случаев на 100 000 населения), Республика Ингушетия (1181,8 случаев на 100 000 населения) и Карачаево-Черкесская Республика (1177,8 случаев на 100 000 населения). Наименьший уровень заболеваемости наблюдается в Чеченской Республике (683,8 случаев на 100 000 населения) и в Республике Северная Осетия — Алания (815,2 случаев на 100 000 населения). Заболеваемость психическими расстройствами населения РФ ниже показателя заболеваемости населения Республики Дагестан на 37,5%, ниже показателя заболеваемости населения Кабардино-Балкарской Республики на 31%, ниже показателя заболеваемости населения Республики Ингушетии на 30,3%, ниже показателя заболеваемости населения Карачаево-Черкесской Республики на 30%, и выше показателя заболеваемости населения Чеченской Республики на 35,5% и выше показателя заболеваемости населения Республики Северная Осетия — Алания на 28%.

Выводы. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами в РФ в 2020 г. снизилась на 30,0%. По сравнению с 2005 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Кавказского федерального округа снизилась на 31%. В 2020 г. заболеваемость психическими расстройствами населения Северо-Кавказского федерального округа была выше показателя заболеваемости всего населения РФ на 28,7%. Субъектами риска в Северо-Кавказском федеральном округе являются Республика Дагестан, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Ингушетия и Карачаево-Черкесская Республика. Наименьший уровень заболеваемости в Северо-Кавказском федеральном округе наблюдается в Чеченской Республике и Республике Северная Осетия – Алания.

Список литературы

- 1. Доклад «О состоянии здоровья населения и организации здравоохранения по итогам деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации за 2020 год». 2021. Режим доступа: https://www.rospotrebnadzor.ru/
- 2. Социально-значимые заболевания населения России в 2020 году (статистические материалы) / ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. 2021. Режим доступа: https://www.rosminzdrav.ru/
- 3. Стрекалина Д.В. Эпидемиология психических расстройств и расстройств поведения / Д.В. Стрекалина, Н.П. Мамчик, Н.Ю. Самодурова // Молодежный инновационный вестник. 2018. Т.7. № 1. С. 241-242.
- 4. Воропинова Ольга Александровна, Германова Юлия Ивановна, Малкина Лидия Викторовна Состояние и динамика социально значимых заболеваний в регионахсеверо-кавказского федерального округа // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2014. № 1 (33). URL:

https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-dinamika-sotsialno-znachimyh-zabolevaniy-v-regionahsevero-kavkazskogo-federalnogo-okruga (дата обращения: 24.02.2022).

314.4

СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ И ПЕРМСКОГО КРАЯ БОЛЕЗНЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ, РАССТРОЙСТВАМИ ПИТАНИЯ И НАРУШЕНИЯМИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ЗА 2013 И 2019 ГОДЫ

Унгурян С.В., 546A группа, 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, Россия, Пермский край, болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ.

Актуальность. В соответствии с указом Президента РФ от 06.06.2019 г. № 254 «О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» высокий уровень распространённости неинфекционных заболеваний (в т.ч. эндокринных) является угрозой национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан [2]. В связи с этим актуально динамическое наблюдение за показателями и структурой первичной заболеваемости населения болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ.

Цель. Проанализировать структуру первичной заболеваемости населения России и Пермского края болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ за 2013 и 2019 годы.

Материалы и методы. Для исследования данной темы использовались статистические данные, представленные Федеральной службой государственной статистики по России и Пермскому краю. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах Microsoft Word, Excel.

Полученные результаты. При анализе структуры первичной заболеваемости всего населения России болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ было выявлено, что за 2013 год наибольший удельный вес занимали болезни щитовидной железы (31,9%), второе место

– сахарный диабет 2 типа (20,5%), на третьем месте — ожирение (19,4%). В структуре первичной заболеваемости всего населения Пермского края по данному показателю первое место занимали болезни щитовидной железы (26,8%), второе место — ожирение (19,0%), на третьем месте – сахарный диабет 2 типа (18,1%). К 2019 году структура первичной заболеваемости всего населения болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ претерпела небольшие изменения. За 2019 год в России доля ожирения составила 24,4% (1 место), второе место заняли болезни щитовидной железы (24,3%), третье место – сахарный диабет 2 типа (17,6%). В Пермском крае среди всего населения за 2019 год первое место также занимали болезни шитовидной железы (21,0%), доля сахарного диабета 2 типа составила 20,1% (2 место), а третье меcto - ожирение (16,5%). При анализе ctpykтуры первичной заболеваемости детского населения (15-17 лет) России болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ было выявлено, что как в 2013, так и в 2019 году первое место составляли болезни щитовидной железы (36,0% и 32,3%), второе место — ожирение (22,5% и 29,6%), третье место — сахарный диабет 1 типа (0.8% и 0.9%). В Пермском крае в структуре первичной заболеваемости детского населения (15-17 лет) по данному показателю лидирующую позицию как в 2013, так и в 2019 году занимало ожирение (31,7% и 31,3%), второе место — болезни щитовидной железы (19,3% и 28,2%), третье место — сахарный диабет 1 типа (0,7% и 1,1%). Увеличение взятых под диспансерное наблюдение детей с впервые в жизни установленными диагнозами болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ в Пермском крае в возрасте 0-17 лет ожидается до 90% к 2024 году согласно Региональной программе Пермского края «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры медицинской помощи детям» [1].

Выводы. При анализе структуры первичной заболеваемости всего населения России и Пермского края болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ была выявлена 3 группы самых распространенных заболеваний, характерных как для 2013, так и 2019 года. Лидирующие позиции занимают болезни щитовидной железы, сахарный диабет 2 типа и ожирение. Среди детского населения (15-17 лет) России и Пермского края лидирующие позиции зани-

мают болезни щитовидной железы, ожирение и сахарный диабет 1 типа.

Список литературы

- 1. О внесении изменений в государственную программу Пермского края «Качественное здравоохранение», утвержденную постановлением Правительства Пермского края от 03 октября 2013 г. № 1319-п: Постановление правительства Пермского края от 31 января 2020 года № 46-п. URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 02.03.2022).
- 2. О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента РФ от 6 июня 2019 года № 254. URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 02.03.2022).

614.2

ВИДЕОКОНТЕНТ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОВРЕМЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО МАРКЕТИНГА

Рыжая Д.В., 4 курс, лечебный факультет Мартынова О.Ю., 4 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Морозько П.Н., к.м.н., доцент Ризаханова О.А.

Ключевые слова: медицинский маркетинг, видеоконтент, TikTok, маркетинговый план клиники.

Актуальность. Для обеспечения качества и повышения эффективности деятельности медицинской организации важен маркетинговый план клиники. Данный документ объединяет четкие цели, задачи и соответствующий бюджет. Все больше медицинских учреждений включают в свой план видеоконтент. В современном мире пациенты предпочитают смотреть видео, а не читать статьи и многие клиники улавливают эту тенденцию. По литературным данным за 2020 год 94% маркетологов утверждают, что видео помогает улучшить понимание пользователями медицинских услуг.

Цель. Изучить основные этапы внедрения видеоконтента в сферу медицинского маркетинга, оценить эффективность использования видеоконтента на примере приложения TikTok в бизнес-стратегиях медицинских организаций.

Материалы и методы. Разработана программа исследования. Анкетирование проведено среди 389 человек в возрасте от 16 до 30 лет. Для обработки полученных данных исполь-

зованы программы Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Наиболее популярными формами видеомаркетинга в медицинских организациях считаются: образовательные видео; видео на узкоспециализированную тему; видеоролики о процедурах; видео с ответами на часто задаваемые вопросы пациентов; видео-экскурсия по клинике; видеоролики с отзывами пациентов. Анкетирование продемонстрировало следующие результаты по использованию приложения TikTok: 1) 89% респондентов 16-20 лет регулярно (2-3 часа в сутки) проводят в TikTok, 5% из них тратят на приложение 3-4 часа, 4% — меньше 1 часа (аудитория 24-30 лет) и 2% (16-18 лет) свыше 4 часов. 2) Отвечая на вопрос: «Допустимо ли медицинским организациям использовать TikTok для привлечения новых клиентов?», ответ «да» выбрали 64%, «нет» — 10% и «затрудняюсь ответить» — 26%. 3) Отвечая на вопрос: «Обращаете ли Вы внимание на рекламу медицинских учреждений в TikTok?», ответ «да» выбрали 76% опрошенных. 4) 61% опрошенных считают, что видеоролик-реклама медицинской организации должен длиться не более 1 минуты, 32% — допустимо до 2-3 минут, 7%полагают,

Выводы. 1) Видеоконтент приложения TikTok может эффективно использоваться с целью формирования положительного имиджа медицинской организации и сотрудников клиники. 2) Следует отметить, что анкетирование было проведено среди лиц от 16 до 30 лет. Основной группой были респонденты 16-20 лет, но эта категория не является превалирующей в выборе медицинских услуг и при оценке качества медицинской помощи. 3) 76% опрошенных обращают внимание на медицинскую рекламу, а 64% убеждены, что TikTok может привлечь новых клиентов. 4) Продолжительность видеоролика медицинской организации в TikTok не должна превышать 1 минуты.

Список литературы

- 1. Морозов С.П. Качество первичных телемедицинских консультаций «пациентврач»/С.П.Морозов, А.В.Владзимирский, С.С.Сименюра // Врач и информационные технологии. 2020. № 1. С.52-62.
- 2. Битова А.Л. Особенности информатизации лечебно-педагогических учреждений/ А.Л.Битова, Н.Г.Долбышева, О.А.Фохт//Врач и информационные технологии. 2019. № 4. С.37-47.
- 3. Медико-социальный проект «Многодетная семья». 2022. [Электронный ресурс] URL: https://www.roddom10.ru/.

614.1

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В 2016-2021 ГОДАХ

Асманова Д.В., 3 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань

Руководитель темы: к.м.н., доцент Хисамутдинов А.Н.

Ключевые слова: рак шейки матки, онкология, заболеваемость, смертность.

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) занимает лидирующие позиции по частоте заболеваемости и уровню смертности в структуре онкологических заболеваний органов репродуктивной системы, уступая только раку молочной железы, поэтому данная тема является актуальной в условиях современных реалий и становится важной проблемой здравоохранения. В последнее десятилетие отмечается увеличение как частоты заболеваемости, так и числа смертей с тенденцией увеличения доли молодого населения в структуре заболеваемости РШМ: согласно статистике Министерства Здравоохранения РФ, за 2018 год было выявлено 17 766 случаев РШМ, что на 22,3% больше, чем в 2008 году (13 807 случаев). И ключевую этиологическую роль в этом играет вирус папилломы человека (ВПЧ).

Цель. Изучить вирус папилломы человека (ВПЧ) как фактора риска развития рака шейки матки на основе статистических данных (мировые и Р Φ), а также рассмотреть возможные меры профилактики.

Материалы и методы. Данные государственной статистической формы № 7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями» за 2016 - 2021 г.г. Анализ отечественной и зарубежной научно-практической литературы.

Исследование Полученные результаты. включает в себя 4 основных этапа: 1) Оценка общей заболеваемости ВПЧ по РФ и заболеваемости, смертности от РШМ по РТ. В России наблюдается высокая зараженность ВПЧ ВР среди женского населения разных возрастных групп (13-40%). В основном — вирус 16-го серотипа, реже 31 и 33. Среди лиц с раком шейки матки (РШМ) и CIN II-III наблюдается преимущественная инфицированность вирусом 16-го (отвечает за 54% случаев) и 18-го серотипа (17% случаев). Заболеваемость РШМ и смертность в РТ среди состоявших на учёте на 100 тысяч населения на 2015 год составили 25.5 и 8,1 соответственно, на 2019 год — 30.6 и 8,5. Это говорит о росте случаев заболеваемости среди населения за период с 2015 по 2019 год. В структуре заболеваемости и смертности от злокачественных образований в РТ рак шейки матки составил 7,2% и 5,0% соответственно. 2) Выявление основных факторов риска инфицирования ВПЧ и развития РШМ 3) Оценка эффективности цитологического скрининга РШМ 4) Обзор основных методов профилактики ВПЧ (вакцинация, различные методы контрацепции, периодические осмотры)

Выводы. Таким образом, на основе рассмотренных данных можно наблюдать положительную динамику в распространении ВПЧ в популяции и его выраженном онкогенном потенциале.

Список литературы

- 1. Роговская С.И. Папилломавирусная инфекция у женщин и патология шейки матки / Роговская Светлана Ивановна. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 192 с. ISBN 978-5-9704-2873-3.
- 2. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2006 г. // Вестн. РОНЦ РАМН. 2008. 19. (2, Прил.). С. 52-90.
- 3. Бдайциева Э.Т., Михеева И.В. Оценка распространенности папилломавирусной инфекции / Сборник научных статей МПФ ППО ММА им. И.М. Сеченова «Профилактическая медицина практическому здравоохранению». Вып. 4. М.: ФЦГЭ, 2010. С. 193-198.

614.1+616.1:616.06

ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ ВСЕГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЗА 2015-2020 ГОДЫ С УЧЕТОМ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Терешкова А.Ю., 6 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Филатов В.Н., к.м.н., доцент Пивоварова Г.М.

Ключевые слова: цереброваскулярные болезни, возрастные группы, Россия.

Актуальность. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [1] одной из целей программы «Развитие здравоохранения» является снижение смертности от болезней системы

кровообращения до 450 случаев на 100 тыс. Цереброваскулярные болезни (далее — ЦВБ) приносят значимый экономический, социальный ущерб, являясь причиной инвалидизации людей, а также смерти трудоспособного населения [3].

Цель. Изучить динамику уровня смертности всего населения России от цереброваскулярных болезней за 2015-2020 годы с учетом возрастных групп, выделить субъекты риска среди всего населения Российской Федерации

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

Полученные результаты. Уровень смертности всего населения Российской Федерации от ЦВБ в 2020 году составил 190,2 на 100 тыс. населения [3]. За 2015-2020 годы данный показатель снизился на 4%. При распределении всех умерших в России от ЦВБ в 2020 году по возрастным группам установлено, что наибольшую долю занимают умершие в возрасте 50-85 лет и старше (96%), доля умерших в возрасте 20-49 лет -3,5%, 0-19 лет -0%. В целом, в России с увеличением возраста наблюдается рост смертности от ЦВБ. В 2020 году уровень смертности всего населения от ЦВБ среди женщин составил 207,0 на 100 тыс., что на 21% выше, чем среди мужчин (170,8 на 100 тыс.) Наибольший уровень смертности от ЦВБ в 2020 году зарегистрирован среди населения Приволжского (249,1), Центрального (201,1), Северо-Западного (188,8) федеральных округов (на 100 тыс.) Анализ динамики смертности всего населения России от ЦВБ показал, что исследуемый показатель за 2015-2020 годы снизился в возрастных группах 85 лет и старше — на 9%, 80-84 лет — на 13%, 70-74 лет — на 15%, 75-79 лет — на 11%, 65-69 лет — на 7%, 60-64 лет на 11%. Субъектами риска по смертности всего населения Российской Федерации от ЦВБ в 2020 году является население Ульяновской области (326,5), г. Севастополя (306,1), Нижегородской области (295,4), Чувашской Республики (292,9), Тверской (289,6), Вологодской (287,9), Рязанской (285,3) областей, Пермского края (280,9), Брянской (280,7), Владимирской (279,2) областей и еще 35 субъектов (на 100 тыс. населения).

Выводы. За 2015-2020 годы уровень смертности всего населения от ЦВБ снизился на 4%, к 2020 году составив 190,2 на 100 тыс. При распределении всех умерших в Российской Федерации от ЦВБ в 2020 году по возрастным группам установлено, что наибольшую долю

занимают умершие в возрасте 50-85 лет и старше. В 2020 году уровень смертности всего населения от ЦВБ среди женщин составил 207,0 на 100 тыс., что на 21% выше, чем среди мужчин (170,8 на 100 тыс.) Наибольший уровень смертности в 2020 году зарегистрирован среди населения Приволжского, Центрального, Северо-Западного федеральных округов. Субъектами риска по смертности всего населения Российской Федерации от ЦВБ в 2020 году является население Ульяновской области, г. Севастополя, Нижегородской области, Чувашской Республики, Тверской, Вологодской, Рязанской областей, Пермского края, Брянской, Владимирской областей и еще 35 субъектов. Анализ динамики смертности всего населения России от ЦВБ в возрастной группе 50-85 лет и старше показал, что исследуемый показатель за 2015-2020 годы снизился. Для снижения смертности населения от ЦВБ необходимы совершенствование методов профилактики, лечения данного класса заболеваний, диспансерный учет населения с факторами риска, а также увеличение доступности и качества медицинской помощи пациентам.

Список литературы

- 1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
- 2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru
- 3. Филатов В.Н., Терешкова А.Ю., Пивоварова Г.М. Динамика уровня смертности всего населения Российской Федерации от цереброваскулярных заболеваний за 2015-2020 годы с учетом федеральных округов // Актуальные вопросы гигиены: сборник научных трудов VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 12 февраля 2022 года. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2022.

614.4

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ЮЖНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Уваева Е.С., 532Б группа, лечебный факультет Фролова Э.В., 532Б группа, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Морозько П.Н.

Ключевые слова: заболеваемость, коронавирус, пандемия.

Актуальность. Южный федеральный округ занимает третье место по уровню плотности населения после Центрального и Северо-Кавказского федеральных округов, при этом уровень заболеваемости в нем ниже, чем средний уровень по России. На 22 февраля 2022 количество заболевших за весь период пандемии в России составило 15,7 млн, из них 1,1 в Южном федеральном округе.

Цель. Изучить и проанализировать динамику заболеваемости населения коронавирусной инфекцией в Южном федеральном округе.

Материалы и методы. Статистические сборники Минздрава России, «Основные показатели динамики заболеваемости коронавирусом за 2020-2022 гг.». Для обработки материала использовались статистические методы, с использованием программы Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. В начале 2022 года началась пятая волна коронавирусной инфекции. В России на январь 2022 года самый низкий уровень заболеваемости регистрировался 9.01.2022 и составил 10,9 новых случаев на 100000 человек, далее наблюдался постепенный подъем заболеваемости с пиком 6.02.2022, который составил 123,8 новых случаев на 100000 человек и пиком 11.02.2022, который составил 140,2 новых случаев на 100000 человек. Относительно предыдущей волны (наибольший уровень заболеваемости регистрировался 31.10.2021 и составил 28,1 новых случаев на 100000 человек) заболеваемость увеличилась в 5 раз. Южном федеральном округе наибольший прирост числа заразившихся наблюдался в республике Калмыкия. За неделю с 22.01.2022 заболеваемость возросла с 19,9 новых случаев на 100000 человек до 196,2 новых случаев на 100000 человек на 30,01.22, далее наблюдался медленный спад числа новых случаев заразившихся. Среди субъектов Южного федерального округа наибольший уровень заболеваемости регистрировался в Севастополе. Сначала наблюдался плавный подъем заболеваемости с небольшим пиком 1.02.22 (95,1 новых случаев на 100000 человек). Следующий пик пришёлся на 8.02.22, и составил 124,4 новых случаев на 100000 человек, далее заболеваемость снизилась (на 9.02.22 регистрировалось 74,9 новых случаев на 100000 человек). Затем уровень заболеваемости возрос (на 13.02.22 регистрировалось 174,6 новых случаев на 100000 человек), далее регистрировался резкий спад (на 16.02.2022 регистрировалось 71,9 новых случаев на 100000 человек) и снова резкий подъ-

ем до наибольший значений (на 21.02.22 зарегистрировано 243,4 новых случаев на 100000 человек). В республике Калмыкия и Севастополе уровень заболеваемости в этот период превышал значение среднего уровня по России. В остальных субъектах Южного федерального округа наблюдался постепенный подъем уровня заболеваемости, без особенно выраженных пиков, на превышая данных среднего уровня по России. В республике Адыгея наибольшее число заразившихся зарегистрировано 19.02.22 и составило 122,8 новых случаев на 100000 человек. В Ростовской области число заразившихся достигало 111,5 новых случаев на 100000 человек (на 19.02.22). В Астраханской области на 11.02.22 зарегистрировано 91,0 новых случаев на 100000 человек. В Волгоградской области на 14.02.22 зарегистрировано 90,8 новых случаев на 100000 человек. В Краснодарском крае на 16.02.22 зарегистрировано 87,7 новых случаев на 100000 человек. В Республике Крым на 20,02.22 зарегистрировано 71,9 новых случаев на 100000 человек.

Выводы. В Южном федеральном круге в 2022 году наибольший прирост заболеваемости коронавирусной инфекцией наблюдался в республике Калмыкия, где с 22.01.2022 заболеваемость возросла с 19,9 новых случаев на 100000 человек до 196,2 новых случаев на 100000 человек на 30,01.22. В Севастополе регистрировался наибольший уровень заболеваемости среди субъектов округа. Наиболее резкий подъем числа заразившихся до наибольших значений фиксировался с 16.02.22, и на 21.02.22 зарегистрировано 243,4 новых случаев на 100000 человек. В республике Калмыкия и Севастополе уровень заболеваемости в 2022 году превышал значение среднего уровня по России. В остальных субъектах Южного федерального округа наблюдался постепенный подъем уровня заболеваемости, без особенно выраженных пиков, на превышая данных среднего уровня по России.

Список литературы

- 1. Временные методические рекомендации, профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) Версия 15 (22.02.2022), М, 2022, 245с. [Электронный ресурс]. режим доступа: https://www.garant.ru/files/2/8/1528982/vmr_covid-19_v15.pdf
- 2. Статистика коронавируса по регионам России [Электронный ресурс]. режим доступа: https://russian-trade.com/coronavirus-russia/vsego/

614.1

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ COVID-19 В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Мартынова О.Ю., 4 курс, лечебный факультет
Рыжая Д.В., 4 курс, лечебный факультет, Чурикова А.А., 5 курс, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург
Руководители темы: к.м.н., доцент Морозько П.Н., Шукарев Д.А.

Ключевые слова: SARS-CoV-2, ковидный госпиталь, шкала NEWS, степень поражения легких, госпитализированная заболеваемость.

Актуальность. Несмотря на успехи, достигнутые Российской Федерацией в борьбе с новой коронавирусной инфекцией, результаты лечения пациентов с COVID-19 не всегда однозначны. Более половины граждан России проживают в малых городах и населенных пунктах сельской местности, условия оказания медицинской помощи в которых существенно отличаются от крупных городов и региональных административных центров. Публикации, посвященные анализу результатов лечения пациентов с COVID-19, проживающих в малых городах и населенных пунктах сельской местности, носят единичный характер, а их данные противоречивы.

Цель. Изучить и проанализировать заболеваемость новой коронавирусной инфекции в условиях стационара

Материалы и методы. Разработана программа исследования. Проведен анализ медицинской документации в количестве 1240 больных, пролеченных в стационаре весной и осенью 2021 года. Для обработки полученных данных использованы программы Microsoft Word и Microsoft Excel

Полученные результаты. В марте 2021 года большая часть госпитализированных пациентов (47,2%) попали в стационар спустя 6-10 дней после появления клинических симптомов (средняя госпитализации). Остальная часть госпитализированных разделились на равные группы: 26,7% — пациенты, госпитализированные в течение 1-5 дней после появления симптоматики (ранняя госпитализация); 26,1% — пациенты, госпитализированные спустя 11 и более дней после появления симптоматики (поздняя госпитализация). Большую часть госпитализированных составили

пациенты 66-80 лет и 51-65 лет (38% и 36,9 соответственно); 15% пациентов находятся в возрасте 80 лет и старше; 9% пациентов находятся в возрасте -35-50 лет; 0.57% пациентов имеют возраст до 35 лет. Больше половины пациентов поступили в стационар в состоянии средней степени тяжести (51,7%), 31,8% поступивших пациентов поступили в тяжелом состоянии, которое требует маршрутизации пациента в отделении интенсивной терапии. 16,5% пациентов поступили в стационар в состоянии легкой степени тяжести. Большая часть пациентов (37,5%) имела 3 сопутствующих заболевания; 24,5% пациентов имела 2 сопутствующих заболевания; 20,5% пациентов имела 4 сопутствующих заболевания; 7% пациентов имела 5 сопутствующих заболеваний; 4,5% пациентов имела 1 сопутствующее заболевание; 1,7% пациентов имела 6 сопутствующих заболеваний; 4% пациентов не имела заболеваний. 45% пациентов имели 2 степень поражение легких (25-50%); 38,6% пациентов имели 1 степень поражения легких (до 25%); 10% пациентов имели 3 степень поражения легких (51-75%); 3,4% пациентов имели 4 степень поражения легких (76% и больше); 8% пациентов не имели поражения легких. В апреле 2021 года большая часть (55,4%) пациентов попала в стационар спустя 6-10 дней появления симптомов (средняя госпитализация); 24,5% пациентов попали в стационар в течение 1-5 дней (ранняя госпитализация); 20% пациентов попали в стационар спустя 11 дней и больше (поздняя госпитализация). Самой многочисленной возрастной группой в апреле были пациенты 66-80 (34,7%), 30,4% пациентов входили в возрастную категорию 51-65 лет; 19% пациентов входили в возрастную категорию 80 лет и старше: 12,5% пациентов входили в возрастную категорию 35-50 лет; 3,3% пациентов входили в возрастную категорию до 35 лет. 53,8% госпитализированных пациентов находились в состоянии средней степени тяжести, 22,8% госпитализированных пациентов находились в тяжелом состоянии, которое требует маршрутизации пациента в отделении интенсивной терапии; 23,4% госпитализированных пациентов находились в состоянии легкой степени тяжести. 1/3 пациентов (33,1%) имела 2 сопутствующих заболевания; другая 1/3 пациентов (32,7%) имела 3 сопутствующих заболевания; 18,5% пациентов имели 4 сопутствующих заболевания; 6,5% пациентов имели 4 сопутствующих заболеваний; 5,4% пациентов имели 1 сопутствующее заболевание; 1% пациентов имел 6 сопутствующих заболеваний; 2,7% пациентов не имели сопутствующих заболеваний. Большая часть поступивших пациентов (46,8%) имели 1 степень поражения легких (до 25%); 30,4% пациентов имели 2 степень поражения легких (25-50%); 14% пациентов имели 3 степень поражения легких (51-75%); 4,3% пациентов имели 4 степень поражения легких (76% и больше); 4,3% пациентов не имели поражения легких.

Выводы. 1. За март и апрель 2021 года большая часть пациентов госпитализировались в стационар спустя 6-10 дней после появления первой симптоматики (47,2% и 55,4% соответственно). 2. За март и апрель 2021 года большая часть поступивших пациентов — это пациенты в возрасте 66-80 лет (38% и 34,7% соответственно). 3. За март 2021 первое место по степени поражения легких заняла 2 степень поражения (45%); за апрель 2021 первое место по степени поражения легких заняла 1 степень поражения (47%). 4. За март и апрель 2021 года большая часть поступивших пациентов имела 2-3 сопутствующих заболеваний (63,9%). 5. За март и апрель 2021 года большая часть пациентов поступили в состоянии средней степени тяжести (51,7% и 53,8% соответственно).

Список литературы

- 1. Гриднев О.В. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). версия 14 (от 27.12.21) / О.В. Гриднев // Министерство Здравоохранения Российской Федерациии. 2021. С. 5-219.
- 2. Петроничев В.С. Компьютерная томография при коронавирусной инфекции: дифференциальный диагноз при появлении случаев / В.С. Петроничев, А.В. Мелехов, М.А. Сайфуллин, И.Г. Никитин // Клиническая медицина. № 5. 2020. С. 2-14.
- 3. Пшеничная Н.Ю. COVID-19 новая глобальная угроза человечеству. // Н.Ю. Пшеничная, Е.И. Веселова, Д.А. Семенова, С.С. Иванова, А.С. Журавлев //. Журнал «Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы». № 1. 2020. С. 6-13.
- 4. Зульфибаева Ж.А. Эффект вакцинации против COVID-19 на течение эпидемического процесса: исследование эпидемиологической модели. / Ж.А. Зульфибаева, В.В. Нагурная, Е.А. Ебеева // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» № 8. 2021. С. 7-12.

616-009: 614.2

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЗА 2015-2020 ГОДЫ

Алексеева М.Е., 5 курс, лечебный факультет Пастушок П.А., 6 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Мариничева Г.Н.

Ключевые слова: онкологические заболевания, Липецкая область.

Актуальность. В данной статье были проанализированы и обобщены статистические данные по заболеваемости онкологическими заболеваниями в Липецкой области за 2015-2020 годы. Показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями в Липецкой области на протяжении многих лет превышают средние по России. При этом, показатель смертности от злокачественных новообразований в Липецкой области находится на уровне среднего показателя по Российской Федерашии.

Цель. Проанализировать частоту возникновения онкологических заболеваний в Липецкой области, выявить тенденцию развития онкологических патологий за 2015—2020 годы.

Материалы и методы. В работе использованы аналитические методы анализа отчетных документов Федеральной службы государственной статистики по Липецкой области, для обработки данных — программы Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Проведен анализ заболеваемости населения Липецкой области среди мужчин и женщин в период с 2015 по 2020 годы. Количество выявленных случаев злокачественных новообразований на 100 тыс. населения снизилась на 6,2%, среди мужчин с 2015 года снизилась на 5,2%, а среди женщин на 7,1% [1]. Среди онкологических заболеваний, наиболее часто выявлялись опухоли кожи (кроме меланомы), молочной железы, трахеи, бронхов, легких, а также предстательной железы и ободочной кишки. Женшины в 2020 году заболевали чаще раком молочной железы, чем в 2015 году на 5,4%. Среди мужчин частота опухолей предстательной железы снизилась на 6,4%. Количество онкологических заболеваний органов дыхания у мужчин (трахея, бронхи, легкие) снизилось на 18,8%. С 2015 по 2019 года наблюдается подъем заболеваемости рака кожи среди мужчин. С 2019 по 2020 спад [3]. Необходимо обратить внимание на стадии выявленных заболеваний по всем злокачественным новообразованиям: по процентному соотношению чаще стали диагностировать онкологические заболевания на І стадии (на 1,5% больше по сравнению 2020 с 2015 годом). На 0,1% реже стали диагностировать рак IV стадии [3]. В структуре смертности от онкологических заболеваний населения области на 2020 год наиболее часто встречаются злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легкого – 18% (391 случай), на втором месте рак желудка – 8% (174 случаев), на третьем – рак ободочной кишки и рак молочной железы — по 6,9% (149) случаев), на четвертом месте рак поджелудочной железы -6,3% (137 случаев) [1]. Наиболее частая причина смерти от злокачественных новообразований у мужчин - онкологические заболевания органов дыхания. Женщины реже умирают от данной категории заболеваний. Самая частая причина смерти у женщин – рак молочной железы [1].

Выводы. 1. На территории Липецкой области в 2020 году по сравнению с 2015 наблюдалось снижение общей заболеваемости онкологическими заболеваниями. 2. Отмечается рост смертности от онкологических заболеваний в 2020 по сравнению с 2015 годом: на 0,7%. Стоит отметить, что по сравнению с 2016 годом смертность снизилась на 2,1%. 3. Динамика смертности от конкретных онкологических патологий: смертность от рака трахеи, бронхов, легких среди мужчин и женщин снизилась на 13%; смертность от рака желудка снизилась на 27,5%; от рака ободочной кишки увеличилась на 8%; от рака молочной железы снизилась на 6,8%, от рака поджелудочной железы увеличилась на 23,3%. 4. Среди женщин наиболее частыми онкологическими патологиями в 2015 — 2020 году являются: рак молочной железы; рак кожи; рак тела матки. 5. Среди мужчин наиболее частыми онкологическими патологиями в 2015-2020 году являются: рак органов дыхательной системы – трахея, бронхи, легкие; рак кожи; рак предстательной железы.

Список литературы

- 1. Платформа «Если быть точным» [Электронный ресурс]. URL: https://tochno.st/problems/oncology/regions/lipetskaya_oblast (дата обращения: 1.03.2022)
- 2. Попов А.Т., Суслова О.А., Макарова Е.А. Экологические проблемы Липецкого региона //Современные проблемы транспортного комплекса России. 2016. Т.6. № 1. С.65-67.
- 3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Липецкой области / А.Н. Зайцев, Н.Н. Данилова, Л.В. Малюкова, К.В. Башлыков,

И.А. Бондаренко, О.Л. Гришечкина, Т.В. Кирина, Е.А. Клинова, Р.В. Мыздрикова, Л.М. Серова, Е.В. Сухова Липецкая область в цифрах 2021. Крат. стат.сб./Липецкстат-Л., Л61. Липецк, 2021. 207 с.

614.4

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ЦЕНТРАЛЬНОМ И СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ

Пялина О.О., 5 курс, лечебной факультет Фролова Э.В., 5 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: заболеваемость, коронавирус, пандемия.

Актуальность. Проблема заболеваемости коронавирусом начиная с 2019 года стала испытанием для нынешнего уровня медицины. Данная пандемия повлияла не только на Россию, но и на все страны, что отражает масштабность этой проблемы. На 22 февраля 2022 количество заболевших за весь период пандемии во всем мире составило более 425,7 млн. человек, из них 15,7 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 2020-2022гг.». Для обработки материала использовались статистические методы, с использованием программы Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. В начале 2022 года началась пятая волна коронавирусной инфекции. В России на январь 2022 года самый низкий уровень заболеваемости регистрировался 9.01.2022 и составил 10,9 новых случаев на 100000 человек, далее наблюдался постепенный подъем заболеваемости с пиком 6.02.2022, который составил 123,8 новых случаев на 100000 человек и пиком 11.02.2022, который составил 140,2 новых случаев на 100000 человек. Относительно предыдущей волны (наибольший уровень заболеваемости регистрировался 31.10.2021 и составил 28,1 новых случаев на 100000 человек) заболеваемость увеличилась в 5 раз. В Центральном федеральном округе наблюдалось ступенеобразное увеличение количества новых случаев заражения коронавирусной инфекцией, первый пик заболе-

ваемости пришелся на 4.02.2022 и составил 142,2 новых случаев на 100000 человек, что превысило таковое в остальных федеральных округах, кроме Северо-Западного федерального округа. Затем заболеваемость снизилась до 113,9 новых случаев на 100000 человек (на 8.02.2022). И до 13.02.22 в Центральном федеральном округе регистрировалось минимальное значение заболеваемости среди Северо-Западного, Сибирского, Дальневосточного федеральных округов и РФ, но большее, чем в Северо-Кавказском, Южном, Приволжском федеральных округах. Второй пик заболеваемости зарегистрирован 11.02.2022 и составил 138,4 новых случаев на 100000 человек. В Северо-Западном федеральном округе выявлено резкое увеличение новых случаев заражения коронавирусной инфекцией с небольшим пиком заболеваемости 23.01.2022, где регистрировалось 93,0 новых случаев на 100000 человек, что превысило таковое значение во всех остальных федеральных округах на протяжении февраля 2022. Следующий пик заболеваемости пришелся на 30,01.2022 года и составил 186,4 новых случаев на 100000 человек. Далее наблюдался небольшой спад заболеваемости (на 1.02.2022 регистрировалось 158,8 новых случаев на 100000 человек). Затем фиксировался резкий подъем заболеваемости с пиком 6.02.2022, который составил 252,5 новых случаев на 100000 человек, далее наблюдался спад заболеваемости (на 8.02.2022 регистрировалось 183,3 новых случаев на 100000 человек). Наибольший пик заболеваемости регистрировался 12.02.2022, где заболеваемость составила 281,4 новых случаев на 100000 человек, далее спад заболеваемости составил 161,6 новых случаев на 100000 человек. Затем вновь регистрировался подъем заболеваемости (на 19.02.2022 регистрировалось 239,3 новых случаев на 100000 человек) с последующим спадом (на 22.02.2022 регистрировалось 140,8).

Выводы. В России на январь 2022 первый пик заболеваемости коронавирусной инфекцией пришелся на 6.02.2022 и составил 123,8 новых случаев на 100000 человек, второй пик заболеваемости наблюдался 11.02.2022 и составил 140,2 новых случаев на 100000 человек. Относительно предыдущей волны уровень заболеваемости увеличилась в 5 раз. В Центральном федеральном округе первый пик заболеваемости пришелся на 4.02.2022 и составил 142,2 новых случаев на 100000 человек. Второй пик зарегистрирован 11.02.2022 и составил 138,4 новых случаев на 100000 человек. В Северо-Западном федеральном округе наблюдалось четыре пика заболеваемости. Наибольший пик регистрировался 12.02.2022, где заболеваемость составила 281,4 новых случаев на 100000 человек.

Список литературы

1. Временные методические рекомендации, профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) Версия 15 (22.02.2022), М., 2022, 245 с. [Электронный ресурс]. режим доступа: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/041/original/%D0%92%D0%9C%D0%A0_COVID-19_V14_27-12-2021.pdf 2) Статистика коронавируса по регионам России [Электронный ресурс]. режим доступа: https://russiantrade.com/coronavirus-russia/vsego/

61(092)

ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Н.И. ПИРОГОВА

Андрианова У.Д., 1 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: Николай Иванович Пирогов, история медицины, анатомия, хирургия, военная медицина.

Актуальность. Имя Н.И. Пирогова навсегда вошло в историю мировой и отечественной хирургии, как одно из наиболее значимых с точки зрения практических и теоретических знаний. Его личность остаётся уважаемой и почитаемой как для минувшего, так и для современного поколения врачей. Знания, постулируемые великим анатомом Н.И. Пироговым в области анатомии и хирургии, остаются актуальными и по сей день.

Цель. Рассказать о жизни и научной деятельности Н.И. Пирогова.

Материалы и методы. В процессе работы над данной темой были применены следующие методы: систематический, исторический, аналитический. Использовались материалы научной литературы.

Полученные результаты. Родился Николай Пирогов 25 ноября 1810 года в Москве. В 1823 году юноша поступил в Императорский Московский университет на факультет медицины. В 1828 году Николай получил звание лекаря и начал обучаться в Профессорском институте. В 1832 г. Н.И. Пирогов защитил докторскую диссертацию «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством». В 1840 г. Н.И. Пирогов начал работать профессором теоретической хирургии в Медико-хирургической академии, а после был назначен профессо-

ром госпитальной хирургической клиники патологической и хирургической анатомии. Кроме того, Н.И. Пирогов был назначен членом Медико-хирургического собрания при Министерстве внутренних дел, членом медицинской комиссии при Министерстве просвещения и техническим директором завода инструментов. В 1841 году Николай Иванович переехал в Петербург и начал обучать будущих военных хирургов. Он внедрял новые методы, благодаря которым удавалось избежать ампутации конечностей. Талантливый хирург проводил исследования на замороженных трупах. Так появилась топографическая анатомия. Пирогов был дважды женат, но несмотря на любовь и привязанность к семье, самым важным для ученого являлось служение Родине. В 1847 году Пирогов отправился на Кавказ. Он проверял, как работают его методы в полевых условиях. В это время хирург внедрил способ перевязки ран с помощью бинтов, пропитанных крахмалом, и провел операцию с эфирным наркозом. Во время войны в Крыму он занимал должность главного хирурга в Севастополе и оперировал раненых. Николай Иванович использовал гипсовые повязки, избавив таким способом больных от ампутации. Также он внедрил способ сортировки раненых на пять категорий, в зависимости от степени тяжести. Поэтому Пирогова считают основоположником военно-полевой хирургии. Он не только проводил операции, но и совершал научные открытия в медицине. Гениальность Н.И. Пирогова состояла в том, что он использовал свои методы для изучения не только морфологической статики, но и функции органов. Для разработки наиболее целесообразных хирургических доступов и рациональных оперативных приемов тщательно описывались варианты топографии, связанные с изменением положения частей тела и состоянием окружающих органов. Н. И. Пирогов работал до последнего вздоха, совершив настоящую революцию в отечественной медицине. Он скончался 5 декабря 1881 года в усадьбе Вишня, расположенном вблизи Винницы. Для увековечения памяти Н.И. Пирогова по решению Советского Правительства в Виннице, где провел ученый свои последние годы жизни, учрежден Музей-усадьба его имени. Основные научные труды: «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций», «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела. Анатомия описательно-физиологическая и хирургическая», «Практические и физиологические наблюдения над действием эфира на животный организм», «Топографическая анатомия с атласом», «Начала общей военно-полевой хирургии» и многие другие. Вклад в развитие медицины: обосновал естественнонаучные основы хирургии, прикладной патологической анатомии и физиологического опыта; применил метод распилов замороженных трупов, который позволил установить нормальное положение, связь и соотношение внутренних органов ("ледяная анатомия»); основал госпитальную хирургическую клинику; первый испытал на большом количестве раненых перевязку крупных артериальных стволов в военно-полевых условиях; создал ряд принципиальных положений, определяющих анатомо-физиологический подход хирурга к перевязке сосудов.

Выводы. Н.И. Пирогов — знаменитый русский врач, имеет огромные заслуги в области хирургии. Автор многочисленных научных работ. Применил новый способ исследования анатомии человека. В практике применял эфирный наркоз, гипсовые повязки. Основоположник топографической и военно-полевой хирургии. Разработал принципы сортировки и лечения раненых. За время своей практической научной и педагогической работы Н.И. Пирогов, как хирург и анатом, как организатор военно-медицинского дела утвердил приоритет России во многих областях медицинской науки.

Список литературы

- 1. Злотников М.Д. «Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов». Облгиз, Иваново 1950 44с.
- 2. Калью П.И. «Н.И. Пирогов и анатомофизиологическое направление в хирургии», Государственное издательство медицинской литературы Медгиз 1959 Москва 166с.
- 3. Корнеев В.М. «Великий русский хирург и анатом Николай Иванович Пирогов». Ленинград 1952 Изд. Типография № 2 Ленгорполиграфиздата 55 с.

614.2., 616379-008.64

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ
ОКРУГЕ И КАЛИНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ ЗА 2000-2019 ГОДЫ

Чурикова А.А., 5 курс, медико-профилактический факультет Мартынова О.Ю., 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: сахарный диабет, первичная заболеваемость.

Актуальность. Темпы роста распространенности сахарного диабета (СД) приобрели масштаб мировой эпидемии. Колоссальные экономические расходы и социальный ущерб, связанные с ростом распространения СД и диабетических осложнений, высокой инвалидизацией и смертностью при этом заболевании, послужили причиной принятия в 2006 г. Резолюции Организации Объединенных Наций, заявившей о всемирной угрозе СД и призывающей к развитию национальных программ по предупреждению, лечению и профилактике СД и его осложнений.

Цель. Изучение и анализ первичной заболеваемости сахарным диабетом в Российской Федерации (РФ), в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) и в Калининградской области за 2000-2019 годы.

Материалы и методы. Статистические материалы отчётных документов Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Минздрава России за период с 2000 г. по 2019 г. Полученные результаты обрабатывались с помощью программ Microsoft Excel и Microsoft Word.

Полученные результаты. В структуре первичной заболеваемости населения Российской Федерации болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ в 2019 году составили 2%. Уровень первичной заболеваемости сахарным диабетом в РФ в 2000 г. составил 111,3 случаев на 100 тыс. населения, а в 2019 г. 279,7 случаев на 100 тыс. населения (показатель наглядности составил 251,3%). В СЗФО в 2000 г. он составил 170,4 случая на 100 тыс. населения, в 2019 г. 267,1 случаев на 100 тыс. населения (показатель наглядности составил 156,7%). В Калининградской области наблюдается рост первичной заболеваемости с 2000 г. (183,1 случая на 100 тыс. населения) по 2015 г. (296,1 случаев на 100 тыс. населения), а затем — снижение уровня первичной заболеваемости к 2019 г. (180,0 случаев на 100 тыс. населения) на 60,8% по отношению к 2015 г. В 2019 году в структуре первичной заболеваемости СД среди населения РФ чаще регистрировали CД 2-го типа (92%), реже — CД 1-го типа (6%) и другие типы СД (2%). Чаще всего диагноз СД 1-го типа устанавливался в детском возрасте (47%), реже в подростковом возрасте (37%) и у взрослых (16%). Сахарным диабетом 2-го типа чаще болело взрослое население (99%). В 2019 г. в РФ СД 1-го типа регистрировался на уровне 15,3 случая

на 100 тыс. населения и СД 2-го типа – 254,4 случая на 100 тыс. населения. В Северо-Западном федеральном округе первичная заболеваемость СД 1-го типа в 2019 г. составила 21,8 случай на 100 тыс. населения, СД 2-го типа — 243,4 случая на 100 тыс. населения. Среди пациентов, страдающих сахарным диабетом в Калининградской области, люди чаще страдают сахарным диабетом 2-го типа (140,0 случаев на 100 тыс. населения в 2005 г.; 220,0 случаев на 100 тыс. населения в 2013 г.; 170,1 случаев на 100 тыс. населения в 2019 г.). Реже регистрировался сахарный диабет 1-го типа (в 2005 г. 30,2 случаев на 100 тыс. населения; в 2013 г. 30,1 случаев на 100 тыс. населения; в 2019 г. 10,3 случаев на 100 тыс. населения). В 2019 г. чаще всего диагноз СД 1-го типа регистрировался в детском (42,9%) и подростковом возрасте (42,9%), реже – у взрослых (14,2%). Сахарный диабет 2-го типа чаще регистрировался у взрослого население (99,0%).

Выводы. В 2019 году в структуре первичной заболеваемости СД среди населения РФ чаще регистрировали СД 2-го типа (92%), реже — СД 1-го типа (6%) и другие типы СД (2%). Чаще всего диагноз СД 1-го типа устанавливался в детском возрасте (47%), реже в подростковом возрасте (37%)и у взрослых (16%). Сахарным диабетом 2-го типа чаще болело взрослое население (99%). Уровень первичной заболеваемости СД среди населения РФ за период с 2000 по 2019 годы увеличился на 151,3%. В Северо-Западном федеральном округе первичная заболеваемость СД за период с 2000 по 2019 год увеличилась на 56,7%, а в Калининградской области – снизилась на 1,7%. В РФ, в СЗФО и в Калининградской области преимущественно регистрировалось увеличение первичной заболеваемости сахарным диабетом за счет сахарного диабета 2-го типа.

Список литературы

1. Дедов И.И. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ по данным Федерального регистра сахарного диабета / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, О.К. Викулова // Сахарный диабет. 2017. Т. 20. № 1. С. 13-41. 2. Поликарпов А.В. Заболеваемость всего населения России в 2006-2019 году / А.В. Поликарпов, Г.А. Александрова, Н.А. Голубев // Стат.сб. Минздрав — М., 2007-2020. —140 с. 3. Дедов И.И. Эпидемиология сахарного диабета: пособие для врачей. М., 2017. С.7

616.981.21/.958.7

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2000-2020 ГОДАХ

Бонарь Е.Д., 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: ВИЧ-инфекция, СПИД, первичная заболеваемость, общая заболеваемость, смертность, туберкулез, Новгородская область.

Актуальность. ВИЧ-инфекция – болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека. Это антропонозное инфекционное хроническое заболевание, характеризующееся специфическим поражением иммунной системы, приводящим к медленному ее разрушению до формирования синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), сопровождающегося развитием оппортунистических инфекций и вторичных злокачественных новообразований [1, 4]. В настоящее время в Российской Федерации, в том числе и в Новгородской области, сохраняется высокий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией, увеличивается распространенность ВИЧ-инфекции среди населения [1, 4, 5]. Знание динамики основных показателей, характеризующих распространение ВИЧинфекции помогает наиболее полно оценить общую картину заболевания, разработать стратегию борьбы с ним и меры профилактики.

Цель. Целью данной работы является изучение и анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области за 2000-2020 гг.

Материалы и методы. При выполнении работы использовались данные официального сайта Росстата, информационных бюллетеней Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом, данные ГОБУЗ «Новгородский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями «Хелпер». Для обработки статистических данных использовались программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. Общее количество зарегистрированных по области новых случаев ВИЧ-инфекции на 31.12.2020 г. составило 4417 человек. Уровень первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области с 2000 по 2020 гг. изменялся неравномерно. Резкие подъемы показателя первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией наблюдались в 2001 (33,6 случая на 100 тыс.), 2012 (63,6 случая на

100 тыс.) и 2019 (67,7 случая на 100 тыс.) гг. В сравнении с 2000 г. (5,7 случая на 100 тыс.), в 2020 г. (41,7 случая на 100 тыс.) показатель первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области увеличился в 7,3 раза. Данный показатель в Новгородской области в 2020 г ниже уровня по РФ на 17,7%. В период с 2000 по 2020 гг. общая заболеваемость ВИЧинфекцией в Новгородской области продолжала неуклонно расти. В 2000 г. данный показатель составлял 8,1 случая на 100 тыс., а в 2020 г. 503,1 случая на 100 тыс. Таким образом, уровень общей заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области за 20 лет увеличился в 62,1 раза. Данный показатель в Новгородской области в 2020 г. в 1,5 раза ниже, чем уровень по РФ. При сравнении показателей первичной заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2020 г. по районам Новгородской области было установлено следующее: наиболее высокий уровень заболеваемости зарегистрирован в Батецком районе (99,6 случая на 100 тыс.), а наиболее низкий — в Демянском районе (10,0 случая на 100 тыс.). В Маревском районе новых случаев ВИЧ-инфекции в 2020 г. не зарегистрировано. Чаще всего инфицированию ВИЧ в Новгородской области в 2020 г. подвергались лица возрастной группы 30-39 лет (41%). Меньшую долю среди инфицированных составили возрастные группы 15-19 лет (0,4%) и до 14 лет (0,4%). В период с 2000 по 2020 гг. возросла доля ВИЧ-инфицированных женщин в Новгородской области. В 2000 г. их доля составляла 23%, к 2020 г. это значение выросло до 44%, что в 1,9 раза больше, чем в 2000 г. В свою очередь, доля ВИЧ-инфицированных мужчин в Новгородской области за 2000-2020 гг. снизилась. В 2000 г. они составляли 77%, в 2020 - 56%, что в 1,4 раза меньше, чем в 2000 г. В качестве наиболее распространенного пути заражения ВИЧ-инфекцией в 2020 г. в Новгородской области регистрировались гетеросексуальные контакты (74%). Также, как частые пути, регистрируются внутривенное введение наркотических средств (19%). Наиболее редким путем являлось заражение ВИЧ-инфекцией через гомосексуальные половые контакты (2%). В 5% случаев путь заражения установить не удалось. Показатель смертности от ВИЧ-инфекции в 2020 г. в Новгородской области составил 28,0 случаев на 100 тыс., что на 29,6% меньше, чем в 2019 г (36,3 случая на 100 тыс.). В 2002 г данный показатель составлял 0,7 случая на 100 тыс., таким образом, в период с 2002 по 2020 год уровень смертности от ВИЧ-инфекции в Новгородской области увеличился в 40 раз.

Выводы. В Новгородской области в период с 2000 по 2020 гг. отмечался рост числа ВИЧ-инфицированных. Показатель общей

заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области увеличился за 20 лет в 62,1 раза. Наиболее часто подвергались инфицированию ВИЧ лица возрастной группы 30-39 лет. Большую часть ВИЧ-инфицированных составляли мужчины, но в период с 2000 по 2020 гг. регистрировалось увеличение доли ВИЧ-инфицированных женщин. Самым распространенным путем заражения ВИЧ являлись гетеросексуальные половые контакты, на втором месте - внутривенное введение наркотиков. Наиболее высокий уровень перзаболеваемости ВИЧ-инфекцией вичной был зарегистрирован в Батецком районе, а в Маревском районе в 2020 г. не было новых случаев ВИЧ-инфекции. Показатель смертности от ВИЧ инфекции в 2020 г. увеличился в 40 раз по сравнению с 2002 г.

- 1. Беляков Н.А. Эпидемиология ВИЧ-инфекции. Место мониторинга, научных и дозорных наблюдений, моделирования и прогнозирования обстановки / Н.А. Беляков, В.В. Рассохин, В.В. Розенталь, С.В. Огурцова, Е.В. Степанова, Т.Н. Мельникова, Т.Ю. Курганова, О.В. Азовцева, О.Е. Симакина, А.А. Тотолян // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2019. № 11 (2). С. 7-26.
- 2. Позднякова М. Е. Рискованное сексуальное поведение как фактор распространения ВИЧ-инфекции в России. Часть 2 // СНиСП. 2018. № 4 (24). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/riskovannoe-seksualnoe-povedenie-kak-faktor-rasprostraneniya-vich-infektsii-vrossii-chast-2
- 3. Рыжая А.М. Анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Новгородской области / А.М. Рыжая, П.Н. Морозько // «Профилактическая медицина-2018»: сборник научных трудов Всероссийской научно-практич. конф. с международным участием. 29-30 ноября 2018 года / под. ред. С.А. Сайганова. Ч. 3. СПб.: Изд-во ФГБОУ ВО СПбГМТУ. 2018. С. 10-16.
- 4. Данные ГОБУЗ «Новгородский Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями «Хелпер» / Информационный бюллетень «ВИЧ-инфекция в Новгородской области в 2020 году». 2021.
- 5. Хаирова Я. Р. Оппортунистические инфекции при ВИЧ-инфекции / Я.Р. Хаирова, М.И. Скороделова, М. В. Никольская // Вестник ПензГУ. 2021. № 2 (34). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/opportunisticheskie-infektsii-pri-vich-infektsii

614.2

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В САНКТПЕТЕРБУРГЕ

Ом С.М., 5 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: заражение, инфекции, возбудители, медицинская помощь, медицинское учреждение.

Актуальность. Качественное оказание медицинской помощи и безопасное пребывание пациентов и медицинского персонала в лечебно-профилактических учреждениях является одной из основных задач здравоохранения. Актуальность инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) определяется широким распространением и негативными последствиями для здоровья пациентов и персонала, а также увеличением расходов на оказание медицинской помощи в лечебнопрофилактических учреждениях из-за увеличения длительности лечения и снижения оборота койки

Цель. Изучение и анализ распространения ИСМП в лечебно-профилактических учреждениях Санкт-Петербурга за 2016-2020 гг.

Материалы и методы. Для изучения показателей распространения ИСМП были использованы данные государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Санкт-Петербурге за период 2016—2020 годов». Для обработки данных использовались программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. В 2020 году в Санкт-Петербурге медицинскими организациями выявлено 6441 случай инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, что выше количества случаев ИСМП зарегистрированных в 2016 году в 3,3 раза. В общей структуре инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, за 2020 год были зарегистрированы: инфекции нижних дыхательных путей – пневмонии (26%), инфекции мочевыводящих путей (12%), гнойно-септические инфекции новорожденных (4%), послеоперационные инфекции (4%), гнойно-септические инфекции родильниц (3%), постинъекционные инфекции (2%), острые кишечные инфекции (1%), прочие инфекции (48%). Среди инфекций нижних дыхательных путей (пневмонии) 51,2% случаев обусловлены COVID-19, а 48,8% вызваны условно-патогенными возбудителями. В период с 2016 по 2020 год в структуре ИСМП наибольшая доля пневмонии зарегистрирована в 2018 году (35,5%). В структуре ИСМП в период с 2016 по 2020 гг. инфекции мочевыводящих путей чаще регистрировались в 2018 году, их доля составила 38%. В 2020 году частота выявлений пневмонии составила 2,6 случаев на 1000 пролеченных пациентов против 1,2 случаев на 1000 пролеченных пациентов в 2019 году. Показатель заболеваемости инфекций мочевыводящих путей в 2020 году составил 1,3 случаев на 1000 пролеченных больных, что на 15% выше, чем в 2019 году (1,1 случаев на 1000 пролеченных больных). Показатель заболеваемости среди новорожденных (гнойно-септические инфекции) в 2020 году составил 3,4 случаев на 1000 новорожденных, что является самым низким уровнем заболеваемости за последние пять лет и на 45% ниже уровня заболеваемости в 2016 году (6,2 случаев на 1000 новорожденных). В период с 2016 по 2020 годы в структуре ИСМП наибольшая доля гнойно-септических инфекций новорожденных зарегистрирована в 2016 году (18,6%) и в 2017 году (19%).

Выводы. В структуре ИСМП в 2020 году основную долю занимают инфекции нижних дыхательных путей (26%), среди которых 51,2% случаев обусловлены COVID-19, а 48,8% случаев вызваны условно-патогенными возбудителями. В изучаемый период наименьшая доля инфекций мочевыводящих путей зарегистрирована в 2020 году и составила 12%. Показатель заболеваемости среди новорожденных в 2020 году (3,4 случаев на 1000 новорожденных) уменьшился на 45% по сравнению с 2016 годом (6,2 случаев на 1000 новорожденных), что является самым низким показателем в период с 2016 по 2020 год. Наиболее высокий уровень гнойно-септических инфекций среди новорожденных зарегистрирован в 2016 году (6,2 случаев на 1000 новорожденных). Наибольшая доля гнойно-септических инфекций новорожденных зарегистрирована в 2016 году (18,6%) и в 2017 году (19%). В 2020 году медицинскими организациями было зарегистрировано 6441 случай инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Резкий рост случаев распространения ИСМП объясняется появлением новой коронавирусной инфекции.

Список литературы

1. Акимкин В.Г. Актуальные направления научных исследований в области инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, на современном этапе / В. Г. Акимкин, А. В.

Тутельян // Здоровье населения и среда обитания 2018; (4): 46-50 с.

- 2. Акимкин В.Г. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП): Информационный бюллетень за 2018 г. / В.Г. Акимкин, А.В. Тутельян, О.А. Орлова, А.А. Голубкова, О.А. Квасова, Н.В. Сычева., Т.С. Скачкова // М.: ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, 2019. 51 с.
- 3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2017. 220 с.
- 4. Орлова О.А. Неспецифическая профилактика внутрибольничных вентилятор-ассоциированных инфекций дыхательных путей / О.А. Орлова, В. Г. Акимкин // Дезинфекционное дело. 2017. No 1 (99). С. 56—57.

314.44

ОЦЕНКА МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

Сычикова В.В., 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: Липецкая область; медикодемографические показатели; рождаемость; смертность; ожидаемая продолжительность жизни при рождении; численность населения; естественный прирост или убыль.

Актуальность. Указ Президента России от 7 мая 2018 года № 204 определил направления стратегического развития России, одним из которых стал национальный проект «Демография». Для его реализации необходимо изучать медико-демографические показатели населения субъектов РФ. Повышение рождаемости в регионе, стабилизация численности населения и повышение уровня и качества жизни граждан являются составной частью комплекса целей государственной политики, направленной на экономическое и социальное развитие Липецкой области. Решению поставленных задач способствует реализация на территории области национального проекта «Демография» и входящих в его состав федеральных и региональных проектов, разработанных во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Цель. Провести анализ медико-демографических показателей населения Липецкой области в динамике за 2010-2020 годы.

Материалы и методы. Для исследования данной темы использовались статистические данные, представленные Федеральной службой государственной статистики по Липецку и Липецкой области. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программах Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. Численность населения Липецкой области по данным Росстата составляет 1139371 человек (2020). Плотность населения — 47,28 чел./км² (2020). Городское население - 65,27% (2020). При распределении по возрастным группам установлено — тип населения регрессивный. В структуре численности Липецкой области по полу преобладают женщины (54%). В период с 2010 по 2020 год население Липецкой области уменьшилось на 3%. Максимальные показатели наблюдались в Липецкой области в 2010 году (1173513 человека), минимальные — в 2020 г. (1139371 человек). Анализ данных в динамике за 2010-2020 годы показал, что в Липецкой области высокий уровень смертности. За период с 2010 по 2020 год смертность в Липецкой области возросла на 0,1%. Анализ рождаемости в динамике в Липецкой области показал, что рождаемость снизилась на 2,6‰ (максимальное значение в 2012, 2014 и 2015 - 11,6%; минимальное — в 2020 г. 8,3‰). Суммарный коэффициент рождаемости в Липецкой области снизился с период с 2010 г. по 2020 г. на 0,08. Рождаемость в 2010 г. находилась на низком уровне, а в 2020 г. на очень низком уровне. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Липецкой области возросла за период с 2010 по 2020 год на 5,15 лет среди мужчин и на 3,29 лет среди женщин. Естественный прирост в Липецкой области в 2010 году составил -5,8%, в 2020 году -9,5%; исходя из полученных данных можно сделать вывод, что в регионе естественная убыль. Младенческая смертность за период с 2010 по 2020 годы снизилась на 2,3‰. В Липецкой области основной причиной младенческой смертности являются асфиксия и родовая травма.

Выводы. При анализе данных можно сделать вывод, что численность населения снижается в Липецкой области. Положительная динамика в Липецкой области наблюдается в увеличении ожидаемой продолжительности жизни за период с 2010 по 2020 год на 5,15 лет среди мужчин и на 3,29 лет среди женщин, в увеличении суммарного коэффициента рождаемости за период с 2010 по 2020 год на 0,08 и в уменьшении младенческой смертности за период с 2010 по 2020 год на 2,3‰.

Список литературы

- 1. Основы медицинской демографии / под ред. проф. В.С. Лучкевича: учебно-методическое пособие. СПб: Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. 68 с.
- 2. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
- 3. Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Липецкой области [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://48.rospotrebnadzor.ru/.
- 4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru;

616.1

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Данилов Д.В., 4 курс, лечебный факультет, Компанцев В.П., 4 курс, лечебный факультет, Никаноров С.С., 1 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Самодова И.Л.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, качество жизни, физическое здоровье, психологическое здоровье.

Актуальность. Фибрилляция предсердий является одной из причин развития сердечной недостаточности, инсульта и других тромбоэмболических осложнений; смертность больных фибрилляцией предсердий в 2—5 раз выше по сравнению с пациентами, сохраняющими синусовый ритм.

Цель. проанализировать зависимость качества жизни пациентов от наличия или отсутствия той или иной формы фибрилляции предсердий на основании ретроспективного анализа данных.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ литературных данных.

Полученные результаты. Результаты исследования показали, что ряд исследователей (А.В. Васильев, С.А. Володченко) выявили зависимость качества жизни от уровня тревожности пациентов (низкий уровень качества жизни был выявлен у 87,5% пациентов с постоянной, у 61,1% с пароксизмальной формами фибрилляции предсердий). Часть исследователей (А. Сейдарыпкызы, А.К. Жетписбаева, А.Н. Базарбекова, А. Мухаметжанова,

Ж. Патуллаева, А. Досалиева, Г. Нургалиева Абдугулова, Ж.Т. Енсеева, К.Ш. Кушимбаева) установили взаимосвязь некоторых показателей качества жизни с наличием мерцательной аритмии (ограничение физической активности, болевой синдром, ухудшение общего состояния, а также нестабильность, тревожные и депрессивные состояния). Некоторые исследователи (Петрова Г. А.) выявили, что имеется на физические и психические показатели здоровья влияют следующие факторы: исходные показатели здоровья, активное амбулаторное наблюдение, пол, проживание с семьей. Ряд исследователей (К. А. Лаптева, Д. И. Смышляева) при изучении качества жизни пациентов с фибрилляцией предсердий на фоне приема антикоагулянтов установили, что высокие показатели физического компонента здоровья выявлены среди пациентов с постоянной формой фибрилляцией предсердий, принимающих антикоагулянты, в то время как низкие показатели выявлены в группе пациентов с персистирующей формой, не принимавших антикоагулянты. Результаты исследования показали, что психический компонент здоровья выше оценивался пациентами с персистирующей формой фибрилляции, в то время как самые низкие значения наблюдались среди пациентов с постоянной формой фибрилляции. Некоторые исследователи (Г. А. Юркулиева, Ш. М. Абдулкеримов, А.Ю. Испирян) выявили улучшение качества жизни пациентов, страдающих фибрилляцией предсердий, после радиочастотной абляции легочных вен и оперативного лечения. Часть исследователей (Е.Н. Азема, С.В. Бондаренко) установили, что наибольшее влияние на качество жизни пациентов с фибрилляцией предсердий оказывают такие факторы, как уровень независимости, духовная сфера и социальные взаимоотношения. Выявлено, что более чем у половины (50,0%) пациентов с фибрилляцией предсердий повышен уровень тревоги, у небольшой части пациентов присутствовали признаки легкой депрессии и субдепрессивного состояния; значимых различий психологического состояния между пациентами с разными формами фибрилляцией предсердий выявлено не было.

Выводы. Результаты исследования установили особенности показателей качества жизни пациентов, которые могут учитываться при выборе тактики лечения данной патологии. Выявлено, что наряду с физическим, психологическое состояние пациента также должно учитываться при

выборе стратегии лечения фибрилляции предсердий. Анализ данных показал, что наиболее неблагоприятным для высокого уровня жизни является постоянная форма фибрилляции предсердий. Выявлено, что самый высокий уровень тревожности установлен у пациентов с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий.

Список литературы

- 1. Лучкевич B.C. Методологическое обоснование применения критериев качества жизни и здоровья различных групп городского населения при оценке эффективности профилактических и лечебно-оздоровительных программ / В. С. Лучкевич, В. Н. Филатов, Г. Н. Мариничева // Здоровье населения и качество жизни: Материалы V Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 30 марта 2018 года. Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, 2018. С. 187-193.
- 2. Организационно-экологическое обоснование критериев качества жизни и здоровья населения при оценке эффективности региональных программ по охране окружающей среды / В. С. Лучкевич, Г. Н. Мариничева, И. Л. Самодова [и др.] // Экологическая и техносферная безопасность горнопромышленных регионов: труды VIII Международной конференции, Екатеринбург, 07 апреля 2020 года. Екатеринбург: Уральский государственный горный университет, 2020. С. 158-162.
- 3. А. Сейдарыпкызы, А.К. Жетписбаева, А.Н. Базарбекова, А. Мухаметжанова, Ж. Патуллаева, А. Досалиева, Г. Нургалиева Абдугулова, Ж.Т. Енсеева, К.Ш. Кушимбаева, Качество жизни пациентов с фибрилляцией предсердий. Казахский Национальный медицинский университет имени С.Ж.Асфендиярова, Кафедра ОВП № 3 Издатель: Вестник КазНМУ № 3-2017 25 с.
- 4. Петрова, Г. А. Влияние выбора стратегии лечения на качество жизни пациентов с пароксизмальной и персистирующей формами фибрилляции предсердий: специальность 14.01.05 «Кардиология»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Петрова Гаяне Артемовна. Москва, 2016. 22 с.
- 5. Сравнительная оценка качества жизни пациентов с фибрилляцией предсердий после хирургического и интервенционного методов лечения / Г. А. Юркулиева, Ш. М. Абдулкеримов, А. Ю. Испирян [и др.] // Анналы аритмологии. 2020. Т. 17. № 2. С. 84-96.

614.1

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Ким А. Г., 4 курс, лечебный факультет, Законов В. А., 4 курс, лечебный факультет, Омельчук А.С., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Мариничева Г.Н.

Ключевые слова: новообразования женской половой системы, заболеваемость новообразованиями в РФ, заболеваемость новообразованиями женской половой системы в Ленинградской и Иркутской областях.

Актуальность. Анализ статистических данных Росстата показал, что одной из причин смертности в России являются новообразования (3-е место), за 2020 год в России от новообразований женской половой системы умерло 21868 женщин. Выявлено, что новообразования женской половой системы приводят к инвалидизации и снижают качество жизни пациентов.

Цель. Провести сравнительный анализ заболеваемости новообразованиями женской половой системы в Ленинградской и Иркутской областях путем ретроспективного анализа данных на основании данных Росстата.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ литературных источников и данных официальной статистики по заболеваемости новообразованиями.

Полученные результаты. В ходе исследования были рассмотрены показатели заболеваемости новообразованиями в целом и показатели заболеваемости новообразованиями женской половой системы в Ленинградской и Иркутской областях за 2017 и 2018 год. Заболеваемость новообразованиями на 100000 человек в Ленинградской области составила 333,9 и 331,9 случаев за 2017 и 2018 год соответственно. В Иркутской области — 483,1 случай на 100000 человек в 2017 году и 499,1 случай на 100000 человек в 2018 году. Анализ структуры распределения по стадиям развития опухолевого процесса в 2017 году в Ленинградской области показал: І стадия — 26%, II стадия — 28,9%, III стадия — 21%, IV стадия — 18,4% от общего числа случаев, в 5,7% случаев стадия не установлена. В 2018 году: I - 25,5%, II - 27,9%, III -21,3, IV - 17,6%, в 7,7% случаев стадия не была установлена. В Иркутской области в 2017 году: I - 30,4%, II - 22,7%, III - 15,9%, IV - 26,9%, стадия не установлена в 4,1% от числа выяв-

ленных случаев. Выявлено, что в 2018 году отклонение от показателей распределения заболеваемости по стадиям опухолевого процесса составило + 1%. Оценка данных показала, что в 2017 году на территории РФ было выявлено 128907 случаев онкогинекологических нозологий, из них: 70569 случаев – новообразования молочной железы, 17587 — шейки матки, 103 — плаценты, 26081 — тела матки, 14567 яичников. В 2018 году было выявлено 129799 случаев онкогинекологических нозологий, из них: 70682 — новообразования молочной железы, 17766—шейки матки, 85—плаценты, 26948 тела матки, 14318 — яичников. Выявлено, что в 2017 году в Ленинградской области заболеваемость новообразованиями женской половой системы составила 4,6 случаев на 100 000 населения, в 2018 году -4,2 случая на 100000человек. В Иркутской области в 2017 году на 100000 человек приходится 14,4 пациентки с новообразованиями женской половой системы, в 2018 году -13.8.

Выводы. Проведенный анализ статистических данных показал, что в Ленинградской области в 2018 году показатель заболеваемости новообразованиями женской половой системы незначительно снизился, по сравнению с 2017 годом. В Иркутской области, наоборот, по сравнению с 2017 годом в 2018 показатель заболеваемости вырос. Установлено, что удельный вес из общего числа выявленных новообразований новообразования женской половой системы в Ленинградской области в среднем составляют 1,3%, в Иркутской 2,9%. Выявлено, что наиболее часто встречающимся онкогинекологическим заболеванием на территории РФ в 2017-18 годах является новообразование молочной железы.

Список литературы

- 1. Организация медицинской помощи и медико-социологическая характеристика пациентов онкологического профиля / Т. В. Усенко, С. А. Леоненкова, И. Л. Самодова, О. Ю. Тимирбаева // Здоровье населения и качество жизни: Материалы IV Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 30 марта 2017 года. Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, 2017. С. 316-321.
- 2. Динамика смертности от злокачественных новообразований шейки матки среди населения Северо-Западного федерального округа / Г. М. Пивоварова, Т. В. Коломенская, А. Д. Белоголова, Г. О. Ермаков // Актуальные вопросы гигиены: сборник научных трудов VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием,

Санкт-Петербург, 27 февраля 2021 года / Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова. Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2021. С. 300-307.

- 3. Динамика первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями шейки матки среди женского населения Северо-Западного федерального округа / В. Н. Филатов, Г. М. Пивоварова, Г. О. Ермаков, А. Д. Белоголова // Проблемы городского здравоохранения: сборник научных трудов. Санкт-Петербург: Медиапапир, 2021. С. 50-54.
- 4. Практические рекомендации по оценке качества жизни у онкологических больных / Т.И. Ионова, Т.П. Никитина, А.А. Новик, А.В. Снеговой // Злокачественные Опухоли. 2017. Т. 7, № 352. С. 586—591.
- 5. Белозёр А.С., Дорофейков В.В., Петрова Н.Н. Влияние аффективных и нейрокогнитивных нарушений на качество жизни у больных раком яичников / Белозёр А.С., Дорофейков В.В., Петрова Н.Н. Влияние // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. С. 410-416.

616-036.86

ДЕТСКАЯ ИНВАЛИДНОСТЬ В РОССИИ ЗА 2018-2021 ГОДЫ

Панчишина К.А., 5 курс, лечебный факультет Большакова К.А., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Мариничева Г.Н.

Ключевые слова: статистический анализ, инвалидность, детская инвалидность, Российская Федерация.

Актуальность. Проблема инвалидности является одной из самых острых проблем социальной сферы российского общества. Последние данные свидетельствуют о том, что к настоящему времени в Российской Федерации насчитывается 11,5 млн граждан с инвалидностью, из них 721,8 тыс. дети-инвалиды. Целевые реабилитационные программы направлены на решение задач, направленых на формирование условий преодоления социальных барьеров, возникающих перед детьми-инвалидами в современном обществе [2].

Цель. Провести анализ детской инвалидности в России за 2018-2021 гг., выявить динамику изменения численности детей-инвалидов за указанный срок.

Материалы и методы. В ходе работы были использованы статистические и аналитические методы анализа отчетных документов Федеральной службы государственной статистики по Российской Федерации. Для обработки данных — программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. Основные критерии, которые были использованы для анализа: распределение детей-инвалидов по регионам, полу и возрасту за период 2018-2021 гг. в России. По результатам анализа, общая численность детей-инвалидов в России в 2021 году составила 703675 человек, что на 8% больше по сравнению с 2018 г. (651043 человека) [3]. Доля детей-инвалидов среди общей численности инвалидов равна в среднем 5,5%. Данный показатель возрастает с каждым годом: если в 2018 году он был равен 5,4%, то в 2021 году уже 5,7%. Статистика детской инвалидности показывает, что количество детей-инвалидов в 2021 году преобладает в Северо-Кавказском федеральном округе (21% от общего числа детей-инвалидов), что связано с численностью населения. Больше всего детей инвалидов в Чеченской Республике и Дагестане [1, 3]. Далее следует Центральный федеральный округ (20%), в котором преобладающее число детей-инвалидов проживает в Москве и Московской области. Приволжский Федеральный округ занимает третью позицию (16,5%), где больше всего детей инвалидов в Республике Башкортостан и Татарстан. Сибирский федеральный округ (Красноярский Край и Иркутская область) – 11,7%, Южный федеральный округ (Краснодарский Край и Ростовская область) — 9,6% и Уральский федеральный округ (Свердловская и Челябинская области) — 8% занимают четвертое, пятое и шестое места соответственно. В Северо-Западном федеральном округе, включая Санкт-Петербург, относительно малая численность детей инвалидов в сравнении с другими регионами – 7,4%, а в Дальневосточном федеральном округе самый низкий показатель детской инвалидности (5,5%). Стоит обратить внимание, что в каждом из регионов ежегодно наблюдается отрицательная динамика, т.е. численность детейинвалидов возрастает. Распределение детей инвалидов в Российской Федерации по полу в динамике последних 4 лет стабильно: процент мальчиков больше и составляет 57% от общего числа детей инвалидов [3]. Возрастная группа, в которой наблюдается преобладающее число детей инвалидов, составляет 8-14 лет. Далее следует возраст от 4 до 7 лет. Несколько меньше детей инвалидов в возрасте 15-17 лет, и меньше всего детей-инвалидов в возрастной группе от 0 до 3 лет [4].

Выводы. 1. Общая численность детей-инвалидов в России в 2021 году возросла на 8% в сравнении с 2018 г. 2. Наибольшее число инвалидов наблюдается в Северо-Кавказском федеральном округе (21%), Центральном (20%) и Приволжском федеральном округе (16,5%). 3. Распределение детей-инвалидов по полу за 2018-2021 гг. стабильно и представлено большинством мальчиков — 57% от общего количества. 4. Преобладающая возрастная группа в общей численности детей-инвалидов РФ составляет 8-14 лет.

Список литературы

- 1. Количество инвалидов в России и размер ЕДВ. [Электронный ресурс]. URL.: https://rosinfostat.ru/invalidy/ (дата обращения: 22.02.2022)
- 2. Распоряжение Правительства РФ от 18 декабря 2021 г. № 3711-р. [Электронный ресурс]. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/ doc/403212204/ (дата обращения: 21.02.2022)
- 3. Численность детей-инвалидов в возрасте до 18 лет, получающих социальные пенсии по субъектам Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL.: https://rosstat.gov.ru/folder/13964 (дата обращения: 22.02.2022)
- 4. Численность инвалидов в Российской Федерации, федеральных округах и субъектах Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL.: https://sfri.ru/analitika/chislennost/chislennost-detei/chislennost-detei-po-vozrastu?territory=undefined (дата обращения: 24.02.2022)

614.2, 616-002.5

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА И КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Киценко М.Л. 3 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: активный туберкулез, заболеваемость, инвалидность, смертность, Российская Федерация, Южный Федеральный округ, Краснодарский край.

Актуальность. Туберкулез — это хроническое инфекционное заболевание, при котором поражаются все органы человека, но чаще страдают легкие. Заболеваемость, инвалидизация и смертность от активного туберкулеза являются медико-социальной проблемой, а динамика

его распространения влияет на социальноэкономическую обстановку в Российской Федерации. Постановлением Правительства РФ № 715 от 01.12.2004 г. туберкулез включен в перечень социально значимых заболеваний и в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих [1].

Цель. Изучение и анализ заболеваемости активным туберкулезом населения Российской Федерации, Южного Федерального округа и Краснодарского края за 2016-2020 годы.

Материалы и методы. Статистические материалы отчетных документов Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Минздрава России за период с 2016 г. по 2020 г. Полученные результаты обрабатывались с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. В структуре социально-значимых заболеваний среди населения Российской Федерации в 2020 году наибольшую долю составляют болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (58,9%), злокачественные новообразования (20,3%), сахарный диабет (13,8%). Среди людей с социально значимыми болезнями доля болеющих активным туберкулезом в 2020 г. составляет 2,0%, а доли инвалидов и умерших по причине активного туберкулеза составляют соответственно 18,5% и 14,5%. Наибольшая доля заболевших активным туберкулезом среди населения Российской Федерации регистрировалась в Сибирском федеральном округе (21,1%), в Приволжском федеральном округе (19,8%) и в Центральном Федеральном округе (16,4%). Наименьшая доля заболевших была зафиксирована в Северо-Кавказском федеральном округе (4,8%), Северо-Западном федеральном округ (6,4%) и Дальневосточном федеральном округе (9,3%). В Южномфедеральном округе доля заболевших активным туберкулезом составила 11,0%. Уровень заболеваемости активным туберкулезом в РФ за 2016 г. составил 53,3 случаев на 100 тыс. населения, а в 2020 г. 32,3 случаев на 100 тыс. населения (показатель наглядности составил 60,0%). В Сибирском, Дальневосточном и Уральском федеральных округах заболеваемость с 2016 по 2020 год была выше, чем в РФ. В Южном федеральном округе заболеваемость активным туберкулезом в 2016 и 2018гг. была ниже, чем в РФ и составила 50,9 и 43,2 случаев на 100 тыс. населения соответственно. В Краснодарском крае уровень заболеваемости активным туберкулезом за 2016 г. составил 38,9 случаев на 100 тыс. населения, а в 2020 г. 26,3 случаев на 100 тыс. населения (показатель наглядности 67,9%). Среди муниципальных образований края наибольшие показатели заболеваемости активном туберкулезом на 100 тыс.человек за 2020 г. зарегистрированы в Выселковском районе (42,8), Каневском (38,8) и Тихорецком (36,9). Муниципальными образованиями с наиболее низким уровнем заболеваемости активным туберкулезом являются Мостовской район (11,4 случаев на 100 тыс. населения), г. Армавир (12,5 случаев на 100 тыс. населения) и Лабинский район (17,6 случаев на 100 тыс. населения).

Выводы. Среди людей, болеющих социально значимыми болезнями, доля болеющих в РФ активным туберкулезом в 2020 г. составляет 2,0%, а доли инвалидов и умерших по причине активного туберкулеза составляют соответственно 18,5% и 14,5%. Наибольшая доля заболевших активным туберкулезом регистрировалась в Сибирском (21,1%), в Приволжском (19,8%) и в Центральном Федеральных округах (16,4%). В Южном федеральном округе заболеваемость активным туберкулезом в 2016 и 2018гг. была ниже, чем в РФ и составила 50,9 и 43,2 случаев на 100 тыс. населения соответственно. В Краснодарском крае уровень заболеваемости активным туберкулезом в 2016 г. составила 38,9 случаев на 100 тыс. населения, а в 2020 г. 26,3 случаев на 100 тыс. населения. Среди муниципальных образований края наибольшие показатели заболеваемости активном туберкулезом за 2020 г. зарегистрированы в Выселковском, Каневском и Тихорецком районах.

Список литературы

- 1. Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2004 г. № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих». URL: https://base.garant.ru/12137881/
- 2. Сюнякова Д.А. Социальные аспекты здоровья населения. «Особенности эпидемиологии туберкулеза в мире и в России в период 2015-2020 гг.» Аналитический обзор, 2021, С. 22-24. URL: http://vestnik.mednet.ru/content/view/1273/30/lang,ru/

314.44

СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010-2019 ГОДЫ

Макаров Д.А., 4 курс, лечебный факультет Бурлакова С.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: Сахалинская область; ВИЧ-инфекция; первичная заболеваемость, поражённость.

Актуальность. Проблема распространения ВИЧ-инфекции остаётся актуальной для мирового сообщества, масштабы распространения вируса иммунодефицита человека приобрели глобальный характер и представляют реальную угрозу социальноэкономическому развитию большинства стран мира. В настоящее время ежегодно в Российской Федерации регистрируется увеличение количества новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией. В 2020 году среди населения Российской Федерации было зарегистрировано 1 492 998 человек с ВИЧ-инфекцией, что составляет более 1% населения страны. За 2010-2019 гг. в Российской Федерации также регистрируется увеличение смертности от осложнения ВИЧ-инфекции. Учитывая социальную значимость проблемы, недостаточность эффективных методов лечения и профи-ВИЧ-инфекция представляет лактики, серьёзную проблему для Российской Федерации. Для определения экономически рациональной и оптимальной стратегии, направленной на разработку лечебных и профилактических подходов по снижению количества новых случаев инфицирования, необходимо понимание региональных особенностей и эпидемиологических характеристик ВИЧ-инфекции.

Цель. Изучить структуру и динамику первичной заболеваемости, а также поражённость ВИЧ-инфекции среди населения Сахалинской области за 2010-2019 годы.

Материалы и методы. При выполнении работы были использованы данные официальной статистики Росстата, информационных бюллетеней Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом, обработанных медико-статистическим методом с помощью программ Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. В 2019 году преобладающей причиной заражения ВИЧ-инфекцией среди населения Сахалинской области явилось парентеральное введение наркотиков - 64,5%. Гетеросексуальным путем заразилось – 35%, вновь выявленных пациентов, половым гомосексуальным путем – 0,5%. Случаев с вертикальным путем инфицирования не зарегистрировано. Первичная заболеваемость ВИЧ-инфекцией среди населения Сахалинской области за 2010-2019 гг. увеличилась в 5 раз и в 2019 году составила 40,3 на 100 000 человек. Наибольший по-

казатель первичной заболеваемости ВИЧинфекцией был зарегистрирован в 2018 году и составил 47,2 на 100 000 человек. Наименьший показатель в 2011 году – 8,1 на 100 000 человек. В 2019 году в Сахалинской области на 100 тысяч населения приходится 251,8 лиц, живущих с ВИЧинфекцией. За 2010-2019 гг. существует стойкая тенденция к повышению показателя поражённости ВИЧ-инфекцией. Темп прироста показателя поражённости за 2010-2019 гг. составил 356,2%. В 2019 году наиболее высокая заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Сахалинской области зарегистрирована в Углегорском районе (444,9 случая на 100 тысяч населения), Невельском районе (397,4 случаев на 100 тысяч населения), Охинском районе (324 случая на 100 тысяч населения) и Корсаковском районе (274,3 случаев на 100 тысяч населения). Наиболее низкая заболеваемость – в Северо-Курильском районе (0 случаев на 100 тысяч населения) и в Тымовском районе (77,9 случая на 100 тысяч населения).

Выводы. Эпидемический процесс ВИЧ-инфекции развивается преимущественно за счет парентерального наркотического пути передачи — 65%. В Сахалинской области первичная заболеваемость и поражённость ВИЧ-инфекцией за 2010-2019 гг. выросла в 5 раз. Темп прироста показателя распространенности за 2010-2019 гг. составил 356,2%. В Сахалинской области наиболее высокий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2019 году зарегистрирован в Углегорском, Невельском и Охинском районах. Наиболее низкий в Северо-Курильском и Тымовских районах.

- 1. ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора». Режим доступа: Информационные бюллетени «ВИЧ-инфекция» Федеральный научно-методический Центр по профилактике и борьбе со СПИДом (hivrussia.info)
- 2. Данные ГБУЗ «Сахалинский областной центр по профилактике и борьбе со СПИДом» Информационный бюллетень». Режим доступа: https://hiv.sakhalin.gov.ru
- 3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru
- 4. Сайт единой межведомственной информационно—статистической системы (ЕМИСС) [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.fedstat.ru

614.2

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С 2010 ПО 2020 ГОД

Горзий Е.С., 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: инфекционные болезни, заболеваемость, динамика.

Актуальность. Инфекционные заболевания представляют собой группу заболеваний, вызываемых проникновением в организм патогенных (болезнетворных) микроорганизмов, вирусов и прионов [1, 2]. На сегодняшний день инфекционные заболевания занимают главенствующую позицию в структуре заболеваемости населения Российской Федерации. Риску подвергается как взрослое, так и детское население страны [1, 2, 3]. Данная проблема получила обострение в условиях пандемии COVID-19, что существенно повлияло на общество в целом [4, 5]. По этой причине в мире начали уделять большее внимание проблеме инфекционных заболеваний, в том числе и в Российской Федерации.

Цель. Провести анализ заболеваемости инфекционными болезнями в Российской Федерации.

Материалы и методы. За основу исследования были взяты данные Росстат и Роспотребнадзора по инфекционным заболеваниям с 2011 по 2020 год. Для проведения исследования был применён метод ретроспективного статистического анализа данных.

Полученные результаты. В многолетней динамике, в том числе и за последние десять лет (2010–2020 гг.), отмечена тенденция к снижению заболеваемости для 61 и рост заболеваемости в отношении 29 инфекционных болезней [4]. В 2020 году по сравнению с 2019 годом отмечено снижение заболеваемости по 77 формам инфекционных болезней (в 2019 по сравнению с 2018 г. снижение по 23 болезням соответственно). Данная ситуация обусловлена введением комплекса ограничительных мероприятий, связанных с пандемией новой коронавирусной инфекции (COVID-19), снижением интенсивности формирования очагов инфекционных болезней. Наиболее существенное снижение отмечено по следующим инфекционным нозологиям: энтеровирусные инфекции – в 15,6 раза (в том числе энтеровирусный менингит — в 24 раза), корь — в 3,7 раза,

коклюш — в 2,3 раза, эпидемический паротит в 2,3 раза, впервые выявленный бруцеллез — в 3,4 раза, геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) — в 3,6 раза, лихорадка Западного Нила — в 24 раза, лихорадка Ку в 19 раз, астраханская пятнистая лихорадка (АПЛ) — в 8,5 раз, бактериальная дизентерия в 2,3 раза (в том числе вызванная шигеллами Зонне — в 3,9 раза) [5]. Наиболее значительный рост заболеваемости в 2020 г. зарегистрирован по внебольничным пневмониям – в 3,6 раза (1856,18 на 100 тыс. населения), в том числе по вирусной пневмонии – в 109 раз (783,08 на 100 тыс. населения) [4, 5]. В 2020 году в Российской Федерации зарегистрировано 37 млн 507 тыс. 161 случай инфекционных и паразитарных заболеваний, что на 13% выше суммы заболеваний по данным 2019 года (33 млн 086 тыс. 203 случая) [4, 5]. Прослеживается слабо выраженная тенденция роста заболеваемости инфекционными болезнями.

Выводы. В целом, наблюдается тенденция к снижению заболеваемости инфекционными болезнями. Однако в 2020 году наблюдался скачок заболеваемости внебольничными пневмониями, что напрямую связано с началом пандемии COVID-19 и отразилось на общей заболеваемости инфекционными болезнями. Поэтому на сегодняшний день стоит анализировать отдельные группы инфекционных заболеваемость, чтобы иметь объективную и актуальную картину по заболеваемости инфекционными болезнями.

- 1. Шестакова Ирина Викторовна Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации в 2000-2015 гг.: успех или провал? // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2017. № 3 (20). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/infektsionnaya-zabolevaemost-vrossiyskoy-federatsii-v-2000-2015-gg-uspeh-iliproval (дата обращения: 11.03.2022).
- 2. Лобзин Ю.В., Рычкова Светлана Владиславовна, Скрипченко Н.В., Усков А.Н., Федоров В.В. Состояние инфекционной заболеваемости у детей в Российской Федерации за 2016-2017 гг // Медицина экстремальных ситуаций. 2018. № 3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-infektsionnoy-zabolevaemosti-u-detey-v-rossiyskoy-federatsii-za-2016-2017-gg (дата обращения: 11.03.2022).
- 3. Яковлев С.А. Инфекционные заболевания как глобальная проблема современности // Территория науки. 2017. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/infektsionnyezabolevaniya-kak-globalnaya-problemasovremennosti (дата обращения: 11.03.2022).

4. Электронный источник: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/5fa/gd-seb_02.06-_s-podpisyu_.pdf 5. Электронный источник: https://rosstat.gov.ru/folder/13721

614.2 616.379-008.64

ИЗУЧЕНИЕ И АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010-2020 ГОДЫ

Павлов Д.Р., 5 курс, медико-профилактический факультет Новикова Д.А., 5 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: сахарный диабет (СД); заболеваемость; факторы риска (Φ P).

Актуальность. Сахарный диабет — проблема мирового масштаба, важность которой с каждым годом приобретает все более угрожающие размеры несмотря на то, что этому вопросу уделяется все более пристальное внимание. Сегодня у каждого из нас есть родственник, или знакомый, страдающий сахарным диабетом. Основная причина роста числа заболевших – изменение образа жизни населения (гиподинамия, нерациональное питание, курение и злоупотребление алкоголем), начавшееся с середины прошлого века, и продолжающееся по сей день. При сохранении текущего положения дел предполагается, что к 2030 году число заболевших удвоится и составит уже 20% от всего населения земли.

Цель. Провести динамический (2010-2020 гг.) анализ возрастной и половой структуры заболеваемости СД в Псковской области по данным Псковстата.

Материалы и методы. Объект исследования: база данных Псковстата (https://pskovstat.gks.ru).

Полученные результаты. Показатель заболеваемости населения с диагнозом, установленным впервые в жизни в Псковской области, в 2020 г. составил 65555,1 на 100 тыс. населения, по сравнению с предыдущим годом ниже на 7,2% (2019 г. 70658,7; 2018 г. 72076,02; 2010 г. — 67720,4). За 10 лет (2010-2020 гг) показатель заболеваемости населения с диагнозом, установленным впервые в жизни в Псковской области снизился на 3,2%. Из них в 2020 г. на заболевания эндокринной системы приходится 771,1 на 100 тыс. насе-

ления. По сравнению с 2010 г. данный показатель снизился на 17% (2010 г. — 640.1). Среди населения в возрасте от 0 до 18 лет данный показатель снизился на 38% (2010 г. — 1554,4; 2020 г. — 956,3) В структуре первичной заболеваемости населения Псковской области болезни эндокринной системы занимают 12 место или 1% от общего числа впервые выявленных случаев заболевания. В динамике показателя заболеваемости СД за период 2010-2020 гг. в Псковской области наблюдается снижение. В 2010 г. Показатель составлял 451,3 на 100 тыс населения, в 2020 - 382,5 на 100 тыс. населения. Среди населения в возрасте от 0 до 18 лет данный показатель снизился на 61% (2010 г.—81; 2020 г. – 31,3). По данным Публичного отчета ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России за 2020 год распространенность СД 1 типа по РФ составила 180,5 человек на 100 тыс. населения, распространенность СД 2 типа по РФ составила 3035,5 человек на 100 тыс. населения, следовательно СД 2 типа встречается в 17 раз чаще чем СД 1 типа. В Псковской области распространенность СД 1 типа составила 182,8 человек на 100 тыс. населения, распространенность СД 2 типа – 2168,5 человек на 100 тыс. населения, также преобладает СД 2 типа.

Выводы. Показатель первичной заболеваемости сахарным диабетом за 10 лет (2010-2020 гг.) имеет тенденцию к снижению, после пика заболеваемости, который пришелся на 2014-2016 гг. Болезни эндокринной системы чаще встречаются у детей. Сахарным Диабетом, наоборот, чаще болеют взрослые, чем дети. Распространенность СД 1 типа в Псковской области на 1,3% выше, чем в среднем по РФ, а распространенность СД 2 типа, наоборот, на 28,5% ниже, чем в среднем по РФ.

- 1. Материалы к государственному докладу «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения в Псковской области в 2020 году» 2021.
- 2. Псковский статистический ежегодник. 2011: Стат. сб. В 2 т. П86 Т.1 / Псковстат П., 2011. 198 с.
- 3.Псковский статистический ежегодник. 2019: Стат. cб./ П86 Псковстат П., 2019. 324 с.
- 4. Публичный отчет ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России за 2020 год Режим доступа: https://www.endocrincentr.ru
- 5. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Псковской области. Режим доступа: https://pskovstat.gks.ru.

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

616.216

ВОЗБУДИТЕЛИ АСПЕРГИЛЛЕЗА ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У БОЛЬНЫХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Подковальников С.Л., аспирант, профессор Артюшкин С.А., профессор Климко Н.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Артюшкин С.А., д.м.н., профессор Климко Н.Н.

Ключевые слова: аспергиллез околоносовых пазух, микотический синусит, *Aspergillus* spp.

Актуальность. Плесневые грибы Aspergillus spp. составляют 50-85% микозов околоносовых пазух (ОНП)по данным Stammberger H. При этом инвазивный аспергиллез (ИА) околоносовых пазух — недостаточно изученная проблема, сообщения по этой теме в литературе единичны и основаны на малом количестве наблюдений.

Цель. Анализ этиологии возбудителя *Aspergillus* spp. у больных инвазивным аспергиллезом (ИА) околоносовых пазух (ОНП).

Материалы и методы. Проводили проспективное исследование в период 1995-2021 г.г. Для постановки диагноза ИА использовали критерии EORTC/MSG, 2008.

Полученные результаты. Мы обследовали 59 больных из 5 стационаров Санкт-Петербурга, в возрасте от 1 до 83 лет (медиана -40). Среди них 51 взрослый (81%) и 8 детей (19%); женщины – 66%, мужчины — 34%. Изолированный аспергиллез ОНП диагностирован у 44% пациентов, в сочетании с поражением легких – 56%. Одностороннее поражение ВЧП – 91%, в сочетании с клетками решетчатого лабиринта – 9%, один случай изолированного поражения клиновидной пазухи. «Доказанный» ИА диагностирован у 44% больных, «вероятный» ИА — 56%. Положительный тест на галактоманнан в сыворотке крови или БАЛ определяли у 52% больных. Aspergillus spp. были выделены в культуре в 44% случаев. Ocновными возбудителями ИА были: A.fumigatus (37%), A.flavus (32%), A.niger (21%), редкими возбудителями были — A.ustus и A.ochraceuss -5% каждый. Два и более видов Aspergillus spp. были выделены от 5% больных.

Выводы. Основные возбудители — A.fumigatus (37%), A.flavus (32%), A.niger (21%). Поражение легких при ИА развивается в большинстве случаев (56%).

Список литературы

- 1. Крюков А.И., Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б. Эпидемиология грибковых заболеваний верхних дыхательных путей и уха// Проблемы медицинской микологии. 2011. Т. 13, № 1. С. 28-31.
- 2. De Pauw B., Walsh T.J., Donnelly P., et al. Revised Definitions of Invasive Fungal Disease from the European Organization for Research and Treatment of Cancer/Invasive Fungal Infections Cooperative Group and the National Institute of Allergy and Infectious Diseases Mycoses Study Group (EORTC/MSG) Consensus Group// Clin. Infect. Dis. 2008. Vol. 46. P. 1813-21.
- 3. Климко Н.Н. Принципы лечения микозов //Микозы: диагностика и лечение: руководство для врачей. М., 2007. С. 30-90.
- 4. Аравийский Р.А., Климко Н.Н., Васильева Н.В. Диагностика микозов. СПб.: СПбМАПО, 2004. С. 180-190.
- 5. Климко Н.Н. Инвазивный аспергиллез у гематологических и онкологических больных // Онкогематология. 2006. Т.1, \mathbb{N} 2. С. 97-107.

616.21

ПЕРСИСТИРУЮЩЕЕ ПОСТУРАЛЬНО-ПЕРЦЕПТИВНОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ: СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ, АНАЛИЗ ПРИЧИН

Савинова А.К., 5 курс, лечебный факультет, Старикова Т.К., клинический ординатор, Колпакова К.В., клинический ординатор ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Воронов В.А., к.м.н., ассистент Мирзаева Л.М.

Ключевые слова: персистирующее постурально-перцептивное головокружение, анализ, психосоматика.

Актуальность. Среди причин обращения пациентов с жалобами на головокружение в амбулаторной практике персистирующее постурально-перцептивное головокружение занимает 2-е место после заболеваний периферического отдела вестибулярной системы [1]. Наблюдается тенденция повышенного интереса к изучению ПППГ, что имеет большое значение для отоневрологии и психотерапии, так как часто данное заболевание остается под маской других причин головокружения. От этого страдает качество жизни пациентов, которые не получают своевременную квалифицированную помощь.

Цель. Определить, на фоне каких заболеваний чаще всего встречается персистирующее постурально-перцептивное головокружение, а также улучшить качество жизни пациентов с вестибулярными расстройствами, осложненными соматоформными ирритациями

Материалы и методы. Решение поставленных в работе задач осуществлялось с помощью статистического метода, а также посредством анализа литературы.

Полученные результаты. Персистирующее постурально-перцептивное головокружение (ПППГ) – это хроническое функциональное расстройство нервной системы, характеризующееся головокружением без ощущения вращения и неустойчивостью [2] Патофизиологический процесс может быть представлен следующим образом: изменения в механизмах постурального контроля, мультисенсорной обработки информации, особенно зрительно-вестибулярной и лимбической, более выраженные при повышенном уровне тревоги. Персистирующему головокружению предшествуют перенесенные вестибулярные заболевания: вестибулярная мигрень, болезнь Меньера или ДППГ. Важную роль играет психосоматика, так как более склонны к ПППГ люди с тревожно - депрессивными расстройствами [3] Симптомами персистирующего головокружения являются: постоянное ощущение покачивания или шаткости, длящееся не менее 3 мес (минимум 15 дней в месяц) Выраженность симптомов варьируется — они могут нарастать и ослабевать в зависимости от степени самоконтроля, тревожности, но обычно они присутствуют постоянно [4] Диагноз ставится путем тщательного сбора анамнеза и должен соответствовать пяти диагностическим критериям общества Барани. Критерии (A–D) диагноза ПППГ: А. Симптомы беспокоят на протяжении не менее 3 месяцев (минимум 15 дней в месяц) В. Симптомы усиливаются при: вертикальном положении тела; активных или пассивных передвижениях вне зависимости от направления и позы; воздействии движущихся зрительных стимулов С. Расстройство начинается вскоре после случая острой вестибулярной дисфункции или острого нарушения равновесия; при действии хронического триггера симптомы могут развиваться медленно и постепенно утяжеляться. D. Симптомы вызывают значительное расстройство или ухудшение функционального состояния. Е. Симптомы не соответствуют в большей степени другому заболеванию или синдрому [2] При анализе данных, полученных во время изучения амбулаторных карт пациентов с диагнозом ПППГ (в количестве 208) за период с 2018 по 2022 год,

было выявлено, что ПППГ возникло на фоне: ДППГ — у 103 пациентов (49,5%), вестибулярной пароксизмии — у 73 пациентов (35%), нарушений центрального уровня сосудистой этиологии — у 16 пациентов (7,7%), вестибулярного нейронита — у 13 пациентов (6,3%), вестибулярной мигрени — у 2 пациентов (1%), последствий ЧМТ — у 1 пациента (0,5%)

Выводы. Персистирующему головокружению чаще предшествуют перенесенные вестибулярные заболевания. В результате анализа данных выявлено, что наиболее часто персистирующее постурально-перцептивное головокружение возникает на фоне доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения (в 49,5% случаев). Наиболее склонны к ПППГ люди с тревожно -депрессивными расстройствами.

Список литературы

- 1. Антоненко ЛМ. Психогенное головокружение. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2016;8(2):50-4.
- 2. Антоненко ЛМ. Персистирующее постурально-перцептивное головокружение: современные подходы к диагностике илечению. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019;11(4):136—140.
- 3. Staab, Jeffrey P. et al. 'Diagnostic Criteria for Persistent Postural-perceptual Dizziness (PPPD): Consensus Document of the Committee for the Classification of Vestibular Disorders of the Bárány Society'. 1 Jan. 2017: 191–208.
- 4. Есин Р. Г., Хайруллин И. Х., Мухаметова Э. Р., Есин О. Р. Персистирующее постурально-перцептивное головокружение. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(4):28-33.

616.859.1

ПРОФИЛАКТИКА УКАЧИВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ КИНЕТИЧЕСКИХ ОЧКОВ

Константинов А.О., 3 курс, лечебный факультет, Крыжановская Е.М.В., 4 курс, лечебный факультет

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

Ключевые слова: укачивание, вестибулярный аппарат, линия горизонта, кинетоз, морская болезнь, очки от укачивания.

Актуальность. Укачивание или кинетоз является острой проблемой современной медицины, по статистике, 15% населения Земли

подвержено «морской болезни» Показано, при использовании очков, симптомы кинетоза снижаются.

Цель. Оценить работу вестибулярного анализатора в период укачивания, используя зрительный раздражитель в трех позициях: без очков, в очках и при повторном осмотре без очков. Оценить возможность применения кинетических очков для профилактики и лечения укачивания.

Материалы и методы. Было обследовано 5 студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Исследования вестибулярного аппарата проводилось в два этапа: первый – без применения очков, второе - с применением очков от укачивания с последующей интерпретацией результатов Очки от укачивания имеют четыре окуляра, которые заполнены жидкостью. Она перемещается в трубке оправы и выполняет функцию линии горизонта, которую человек постоянно держит перед глазами Боковые окуляры позволяют удерживать линию горизонта периферическим зрением Формирование линии горизонта позволяет синхронизировать поступающие в мозг сигналы от глаз и вестибулярного аппарата Принцип работы основан на формировании линии горизонта в поперечной плоскости центральными окулярами и формирования в продольной плоскости боковыми окулярами Для интерпретации чувствительности к укачиванию были разработаны опросники на основе опросника DHI и шкалы по укачиванию согласно которым определялась подверженность пациента к укачиванию в различных условиях. Опросник состоит из 26 вопросов, которые оцениваются согласно пятибалльной системе и имеющих три варианта ответов: всегда, иногда, никогда. После этого использовалась телевизионная аппаратура с моделями укачивания, по типу «зоопарк медленно», «зоопарк быстро» После этого экспериментальные данные подверглись статистической обработке, разработаны графики корреляция укачивания При сравнении полученных в первом и втором этапе исследования данных были сделаны выводы Был получен график зависимости.

Полученные результаты. На первом этапе исследования при оценке функции вестибулярного анализатора было определено, что до использования очков время без появления укачивания среднее арифметическое составило 51,4 секунд На втором этапе исследования при оценке функции вестибулярного аппарата с использованием очков от укачивания было получено 66,4 При повторном исследовании пациентов без очков было получено среднее

арифметическое 58,6 секунд При оценке показателей динамического ряда была установлена положительная корреляция относительно пациентов, использующих очки во время эксперимента, а также положительная динамика при повторном осмотре без очков. Приведем график положительной динамики

Выводы. В результате проведения функциональных вестибулярных проб было установлено, что при использовании очков от укачивания в краткосрочной и долгосрочной перспективе наблюдаются улучшения состояния пациентов при кинетозах.

Список литературы

- 1. Keshavarz, Behrang; Hecht, Heiko; Lawson, Ben (2016). Visually induced motion sickness: Characteristics, causes, and countermeasures // Hale, K.S.; Stanney, K.M. (eds.). Handbook of Virtual Environments: Design, Implementation, and Applications, Second Edition. Human Factors and Ergonomics. Taylor & Francis.
- 2. Hemmerich, Wanja A.; Shahal, Avner; Hecht, Heiko (2019). Predictors of visually induced motion sickness in women.
- 3. Preventing passengers in autonomous cars from feeling queasy. The Economist.
- 4. Hemmerich, Wanja; Keshavarz, Behrang; Hecht, Heiko (2020-11-24). Visually Induced Motion Sickness on the Horizon.
- 5. Воронов В. А.. Современные аспекты вестибулярной реабилитации / Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, 2020.

616.212.4

РИНОЛИТ КАК РЕДКАЯ ПАТОЛОГИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ. ВАЖНОСТЬ РЕНТГЕН-ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ УСПЕШНОЙ ПОСТАНОВКИ ДИАГНОЗА И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Яновская В.В., 5 курс, лечебный факультет, Абрамов О.О., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Безрукова Е.В.

Ключевые слова: ринолит, полость носа, инородное тело, рентген-лучевая диагностика.

Актуальность. Ринолит представляет собой плотное новообразование полости носа, сформировавшееся вокруг органического или же неорганического очага в течение долгого времени. Ринолит — редко встречающаяся в популяции патология.

Цель. Доказать важность использования рентген-лучевой диагностики для успешного лечения ринолита с помощью хирургического вмешательства

Материалы и методы. Описывается клинический случай пациентки Н., 62 лет. Пациентка обратилась за помощью в клинику Петра Великого с жалобами на заложенность носа, периодический дискомфорт в полости носа, слизистые выделения из носа, снижение обоняния. Данные жалобы беспокоили пациентку на протяжении длительного времени. Пациентка обратилась к лор-врачу в поликлинику по месту жительства с вышеперечисленными жалобами, далее была направлена в клинику Петра Великого СЗГМУ им. И.И. Мечникова с диагнозом: «Neo полости носа справа?»

Полученные результаты. Пациентке была выполнена рентгенография носа в двух проекциях. На рентгенограммах в проекции правого носового хода определяется группа рентгенконтрастных теней, представлена в виде конгломерата, неправильно округлой формы, размерами 2.5×1.7 см по типу ринолитов. Определяется понижение пневматизации правой верхнечелюстной пазухи за счет утолщения слизистой. Заключение: Острый верхнечелюстной синусит. Лабораторные исследования: клинический анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи - без клинически значимых отклонений. При эндовидеоскопии в полости носа справа определяется инородное тело, бело-серого цвета, выполняющее весь нижний и часть общего носовых ходов. При попытке извлечения инородного тела щипцами Блэксли появилась резкая боль и кровоточивость полости носа. Пациентке было выполнено оперативное вмешательство: извлечение инородного тела полости носа в условиях ЭТН с использованием видеоэндоскопических технологий. Ринолит был извлечен фрагментарно, после проведения ультразвуковой литотрипсии, ввиду невозможности извлечь инородное тело единым блоком ввиду его плотной фиксации в полости носа. Размеры «центрального ядра» составили 2,5×1,7 см. Источником формирования ринолита была хлопковая нить. Гистологическое исследование макропрепарат – слоистое бесструктурное слабобазофильно окрашенное вещество, микрофрагмент ткани $1\times0,6\times0,6$ см, треугольной формы, очень плотный, почти каменистой плотности. Одна поверхность черная, неровная, блестящая. Остальные поверхности серые, неровные, полосатые.

Выводы. Таким образом, мы видим, что ринолит, несмотря на позднюю диагностику и запущенность течения заболевания, хорошо поддается хирургическому лечению. Однако необходимо подчеркнуть важность выполнения рентген-лучевой диагностики (золотым стандартом является компьютерная томография) и эндоскопического исследования полости носа для установления точного диагноза.

Список литературы

- 1. Еремеева К.В., Бадалян Л.П. Инородное тело полости носа: клиническое наблюдение. Медицинский совет. 2019; 8.
- 2. Yuca K. Caksen H. Etlik Ö Bayram İ Sakin Y.F. Dulger H. et al. The importance of rigid nasal endoscopy in the diagnosis and treatment of rhinolithiasis. Auris Nasus Larynx. 2006; 33: 19-22.
- 3. Yoruk O., Sumbullu M., Yilmaz A. Rhinolithiasis: the importance of flat panel detector—based cone beam computed tomography in diagnosis and treatment, 2009

612.85.012.4

СРАВНЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ МАСКИРОВКИ ШИРОКОПОЛОСНЫМ И УЗКОПОЛОСНЫМ ШУМАМИ ПРИ АУДИОМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ С ОДНОСТОРОННЕЙ ДЕГЕНЕРАЦИЕЙ СЛУХОВОГО НЕРВА

Константинов А.О., 3 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н. Барсуков А.Ф.

Ключевые слова: аудиометрия, воздушная проводимость, костная проводимость, переслушивание, клиническая маскировка.

Актуальность. В связи с развитием цифровых технологий и возможностями слухопротезирования больного с односторонней дегенерацией слухового нерва, остается актуальным вопросом о применении заглушения лучше слышащего уха — клиническая маскировка С этой целью в аудиометрии используются широкополосный и узкополосный шумы (Полякова С.Д., Батенева Н.Н., Купельская И.Л., Левина Ю.В.).

Цель. Целью исследования являлось сравнения эффективности клинической маскировки широкополосными и узкополосными шумами у 26 больных с односторонней дегенерацией слухового нерва при нормальном слухе на противоположном ухе.

Материалы и методы. Исследования больных проводились на аудиометре «АС-40». Пороги воздушной проводимости измеряли в диапазоне частот от 128 до 8000 Гц, пороги костной проводимости — в диапазоне от 250 до 4000 Гц. Одновременно на лучше слышащее ухо подавали последовательно широкополосный или узкополосный шумы интенсивностью от 30 до 80 дБ.

Полученные результаты. При измерении порогов воздушной проводимости отмечена большая эффективность клинической маскировки узкополосным шумом по сравнению с широкополосным в среднем на 10 дБ в диапазоне частот 250-4000 Гц. При исследовании порогов костной проводимости эффективность маскировки узкополосного шума по сравнению с широкополосным составляла в сумме 15 дБ в диапазоне частот 500-2000 Гц. Исследования порогов воздушной проводимости при клинической маскировки здорового уха больших интенсивностей до 80 дБ показало, что применяя как широкополосный, так и узкополосный шумы удаётся полностью устранить переслушивание у больных с односторонней дегенерацией слухового нерва. При измерении порогов костной проводимости у тех же больных полного заглушения не исследуемого уха удавалось добиться только с помощью маскировки узкополосным шумом.

Выводы. 1. При использовании клинической маскировки у больных с односторонней дегенерацией слухового нерва, узкополосному шуму присуще большее маскирующие действие, чем широкополосному в среднем на 15 дБ в зоне речевых частот 500-2000 Гц. 2. Применение клинической маскировки широкополосным и узкополосным шумами при исследовании порогов воздушной проводимости позволяет полностью исключить феномен переслушивания. При измерении порогов костной проводимости полного заглушение исследуемого уха можно добиться лишь с использованием клинической маскировки узкополосным шумом.

Список литературы

- 1. Полякова С.Д., Батенева Н.Н. Диагностика и лечение затянувшегося острого среднего отита и его осложнения. Российская оториноларингология. 2019. Т. 18. С. 44-48.
- 2. Купельская И. Л. Левина Ю. В. «Субъективный ушной шум: современные тенденции и перспективы» Вестник оториноларингологии 2019;6, 54-60.
- 3. Маркова Т.Г. Алексеева Н. Н. «Нарушение слуха при мутациях или отсутствии гена, кодирующего белок стереоцилин».
- 4. Таварткиладзе Г.А. Аудиторные нейропатии (заболевания профиля аудиторных ней-

ропатий): подходы к диагностике и реабилитации. Вестник оториноларингологии. 2014; (2). С. 9-16.

5. Таварткиладзе Г.А. Руководство по клинической аудиологии. М.: Медицина, 2013. 676 с.

616.24-002

ПНЕВМОМЕДИАСТИНУМ У ПАЦИЕНТОВ С НКИ COVID-19

Горский А.Г., 6 курс, лечебный факультет, Фадеева Э.А., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., ассистент Руслякова И.А., профессор, д. м. н. Карелов А.Е.

Ключевые слова: пневмомедиастинум, COVID-19, SARS CoV-2, факторы риска.

Актуальность. Пневмомедиастинум (ПМ) – это патологическое состояние, связанное со скоплением воздуха в средостении, которое может возникнуть спонтанно либо являться результатом различных хронических заболеваний легких, травмы, инфекций, ятрогенного повреждения. Распространенность ПМ при новой коронавирусной инфекции (НКИ) COVID-19 возросла и составляет 0,5% среди 4081 госпитализированных пациентов с подтвержденной коронавирусной инфекцией, по данным другого исследования – 0,66% среди 1648 пациентов. Диффузное альвеолярное повреждение выявлено у всех пациентов с ПМ. Особое внимание ПМ вызывает в связи с небольшим объемом информации в мировой литературе о причинах, факторах риска и механизме развития, а также отсутствием общего подхода к лечению данной группы пациентов.

Цель. Целью исследования является выявление факторов риска и особенностей развития ПМ у пациентов с НКИ COVID-19.

Материалы и методы. В исследование включены данные проспективного наблюдения и ретроспективного анализа результатов лечения 569 пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Исследуемую группу составили 21 (3,7%) человек, у которых был выявлен ПМ по данным компьютерной томографии. В контрольной группе (n=548) указанного осложнения не было. В обеих группах анализировались демографические и клинические показатели, данные лабораторных и инструментальных (бронхоскопия) исследований и исходы НКИ COVID-19. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа.

Полученные результаты. При анализе данных исключены ятрогенные факторы баротравмы легких. В анализируемых группах не было выявлено статистически значимых гендерных (р=0,340) и возрастных различий: средний медианный возраст у пациентов со ПМ составил 72 года, в контрольной группе -68 лет (p=0,352). В исследуемой группе наблюдалась более длительная продолжительность заболевания от её начала до поступления в ОРИТ (14 дней, в контроле – 8 дней; р=0,035). Пациенты с ПМ имели более высокий балл по шкале NEWS (Me=10 баллов, Q1-Q3=9-12), в сравнении с пациентами без ΠM (Me=8 баллов, Q1-Q3=7-10) (p=0,003). На момент поступления в ОРИТ пациенты обеих групп имели равные баллы (Ме=5-6 баллов; p=0.027) по шкале SOFA, при выбытии из ОРИТ пациенты исследуемой группы имели балл в среднем равный 12, что в 4 раза превышает баллы пациентов из контроля (р=0,005). Исследуемая группа чаще находилась на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) (85,7% vs 43,0% соответственно; р=0,002). При исследовании динамики активности маркеров воспаления у пациентов основной группы до ПМ и на момент ПМ получены данные: С-реактивный белок – 54 и 77 мг/л, ферритин – 466 и 994 мкг/мл, лактатдегидрогеназа (ЛДГ) — 371 и 543 ед/л, интерлейкин-6 — 183 и 534 пг/мл, D-димер -0.53 и 1.79 нг/мл, прокальцитонин -0.2 и 0.399 нг/мл соответственно. У пациентов с ПМ достоверно чаще регистрировалась ТЭЛА (61,9%) в сравнении с контролем (36,0%; p=0,016). Развитие ПМ ассоциировалась с высокой летальностью в исследуемой группе (71,4% vs 41,2% соответственно; р=0,006). Шансы развития

летального исхода в исследуемой группе были выше в 3,562 раза, по сравнению с контрольной группой, различия шансов были статистически значимыми (95% ДИ 1,361-9,320). По данным аутопсии у 14 (66,7%) пациентов выявлено диффузное альвеолярное повреждение в стадии пролиферации с тромбозами капилляров и большим объемом поражения легочной ткани с рассеянными зонами консолидации.

Выводы. ПМ у пациентов с НКИ COVID-19 развивается у пациентов среднего и пожилого возраста с более тяжелым течением инфекции. При возникновении ПМ рост маркеров воспаления и темп развития ОРДС позволяют верифицировать гипервоспалительный субфенотип ОРДС, требующий коррекции гипериммунного ответа. ПМ ассоциирован с диффузным альвеолярным повреждением в стадии пролиферации с тромбозами капилляров и большим объемом поражения легочной ткани с рассеянными зонами консолидации. ПМ является предиктором неблагоприятного исхода заболевания.

- 1. Kouritas VK, Papagiannopoulos K, Lazaridis G, et al. Pneumomediastinum. J Thorac Dis. 2015; 7(1):44-49. doi:10.3978/j.issn.2072-1439.2015.01.11.
- 2. Brito J, Gregório P, Mariani A, et al. Pneumomediastinum in COVID-19 disease: Outcomes and relation to the Macklin effect. Asian Cardiovascular and Thoracic Annals. 2021; 29(6):541-548. doi:10.1177/02184923211010089.
- 3. Cut TG, Tudoran C, Lazureanu VE, et al. Spontaneous Pneumomediastinum, Pneumothorax, Pneumopericardium and Subcutaneous Emphysema-Not So Uncommon Complications in Patients with COVID-19 Pulmonary Infection-A Series of Cases. J Clin Med. 2021; 10(7):1346. doi:10.3390/jcm10071346.

616

ОЦЕНКА ХАРАКТЕРА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РОГОВИЧНОГО АСТИГМАТИЗМА ОТ ЦЕНТРА К СРЕДНЕЙ ПЕРИФЕРИИ

Логинова А.Д., клинический ординатор, Шухаев С.В., врач-офтальмолог, Санкт-Петербургский филиал ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Бойко Э.В.

Ключевые слова: кератометрия, роговичный астигматизм, торическая ИОЛ.

Актуальность. Роговичный астигматизм более 1 дптр встречается у 29-42% пациентов с возрастной катарактой [3]. Одним из методов коррекции данного вида аметропии при проведении катарактальной хирургии является имплантация торической ИОЛ. Для получения точного рефракционного результата необходим расчет оптической силы имплантируемой ИОЛ с использованием данных биометрии и кератометрии. Именно погрешность в измерении роговицы является наиболее частой причиной ошибок расчета [4].

Цель. Целью данного исследования является оценка характера роговичного астигматизма и его распределения по зонам диаметром 0,5-5 мм.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Санкт-Петербургского филиала МНТК Микрохирургия глаза им. С.Н. Федорова. В группу включены 45 пациентов (47 глаз), которым проводилась ФЭК с имплантацией торической ИОЛ. Всем пациентам на предоперационном этапе проводилась кератотопография на приборе Pentacam HR (Oculus). В ходе исследования оценивались полученные кератотопограммы на карте Axial/Saggital Apex, которая демонстрирует показатели SimK, а также на карте Power Distribution, на которой отображаются показатели общей преломляющей силы роговицы (Total Cornea Refractive Power). Оба вида кератометрии оценивались относительно вершины роговицы в зонах диаметром от 0,5 до 5 мм с шагом 0,5 мм (10 зон). Статистическая обработка проводилась в программе Pyton. Анализировались средние показатели степени и оси астигматизма по SimK и TCRP по всем 10 зонам.

Полученные результаты. По данным SimK были получены средние значения астигматиз-

ма: 1.86 ± 0.84 ; 2.1 ± 0.96 ; 2.08 ± 0.96 ; 2.06 ± 0.96 ; $2,03\pm0,96;$ $2,02\pm0,96;$ $2,02\pm0,97;$ $1,94\pm0,98;$ $1,98\pm0,95$; $1,97\pm0,95$ в зонах диаметром 0,5-5 мм, соответственно (р=0,013). При оценке общей преломляющей силы роговицы зафиксированы следующие показатели средних значений астигматизма: $1,49\pm0,68$; $1,86\pm0,84$; $1,92\pm0.87;$ $1,98\pm0.95;$ $1,94\pm0.88;$ $1,94\pm0.89;$ $1,95\pm0,88; 1,95\pm0,9; 1,95\pm0,92; 1,97\pm0,91$ coответственно (р=0,025). Полученные цифры достоверно показывают, что значения астигматизма SimK меньше, чем TCRP, что обусловлено отсутствием учета задней поверхности роговицы в кератометрии SimK. В обоих методах исследования роговицы зарегистрирована закономерность в изменении степени астигматизма от центра к периферии. При кератометрии по передней поверхности (SimK) наибольшее значение астигматизма было отмечено в зоне 1,5 мм с последующим постепенным уменьшением абсолютных значений. При измерении общей преломляющей силы роговицы (TCRP) наибольшее значение астигматизма в зоне 2,0 мм с последующим уменьшением и небольшим увеличением показателей на периферии в 5 мм зоне. Анализ оси астигматизма не выявил достоверных различий ни при стандартной кератометрии (SimK), ни и при оценке общей преломляющей силы роговицы (TCRP). Результаты данного исследования отчасти согласуются с проведенными ранее зарубежными исследованиями [1,2]. Однако методы кератометрии и выбранные зоны отличаются, что может быть причиной различий. Выявленные закономерности могут быть полезны при выборе актуальной зоны у пациентов с неправильным астигматизмом.

Выводы. При стандартной кератометрии (SimK) наблюдается увеличение степени астигматизма в зоне 1,5 мм с постепенным снижением к периферии. Степень астигматизма по TCRP наибольшая в зоне 2,0 мм, к периферии значения снижаются с последующим небольшим нарастанием в 5 мм зоне.

- 1. Kawamorita, T., Shimizu, K., Hoshikawa, R., Kamiya, K. & Shoji, N. Relationship between cen tral and peripheral corneal astigmatism in elderly patients. Opt. Rev. 25, 336–339 (2018).
- 2. Łabuz G, Varadi D, Khoramnia R, Auffarth GU. Central and mid-peripheral corneal astigmatism in an elderly population: a retrospective analysis of Scheimpflug topography results. Sci Rep. 2021 Apr 12;11(1):7968.
- 3. Savini G, Barboni P, Carbonelli M, Hoffer KJ. Comparison of methods to measure corneal power

for intraocular lens power calculation using a rotating Scheimpflug camera. J Cataract Refract Surg. 2013 Apr;39(4):598-604

4. Savini G, Hoffer KJ, Barboni P, Schiano Lomoriello D, Ducoli P. Corneal asphericity and IOL power calculation in eyes with aspherical IOLs. Refract Surg 2017; 33: 476–81.

617.736

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ДИСЛОКАЦИИ С ФИБРИНОЛИЗОМ КАК МЕТОДА НЕОТЛОЖНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СУБРЕТИНАЛЬНЫМ МАКУЛЯРНЫМ КРОВОИЗЛИЯНИЕМ

Шумова Д.И., ординатор 2 года, кафедра офтальмологии, Докторова Т.А., аспирант 1 года, врач-офтальмолог, Суетов А.А., к.м.н., врач-офтальмолог, Санкт-Петербургский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза им. акад.С.Н.Федорова»

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Сосновский С.В., доцент Литвин И.Б.

Ключевые слова: субретинальное макулярное кровоизлияниене, неоваскулярная возрастная макулярная дегенерация, рекомбинантная проурокиназа, пневмодислокация.

Актуальность. Субретинальное макулярное кровоизлияние (СМК) - скопление крови между нейросенсорной сетчаткой и пигментным эпителием, исходящей из сосудов хориоидеи макулярной области. Наиболее частой причиной СМК является хориоидальная неоваскуляризация - морфологический субстрат неоваскулярной возрастной макулярной дегенерации (нВМД)[1]. Для лечения СМК используются монотерапевтические и комбинированные подходы. В качестве одного из комбинированных подходов предложено сочетание фибринолиза и пневмодислокации $(\Pi I)[3]$. ΠI преследует цель физического смещения СМК из центральной ямки с помощью расширяющегося газа и заключается в интравитреальном введении (ИВВ) перфторпропана длительного действия [4]. Фибринолиз – лизис субретинального кровяного сгустка за счет действия гемолитического фермента, введенного интравитреально. В России для этого используют рекомбинантную проурокиназу, катализирующую превращение плазминогена в плазмин-сериновую протеазу, способную лизировать фибриновые сгустки [5].

Цель. Оценить эффективность ПД с фибринолизом в лечении СМК при нВМД.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 5 пациентов с диагнозом «нВМД, осложнившаяся СМК», которым было проведено оперативное лечение – ИВВ Гемазы 500 МЕ с ИВВ газа C3F8 в объеме 0,3 мл. Методы исследования: визометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, оптическая когерентная томография, фоторегистрация глазного дна при обращении и через месяц после хирургического лечения. Критерии эффективности лечения – высота и площадь (S) СМК. По критериям эффективности все пациенты были разделены на две группы: 1) «Эффективное лечение» – значительное уменьшение S и высоты СМК; 2) «Неэффективное лечение» – незначительное уменьшение S и высоты СМК или отсутствие динамики. В каждой группе сравнивали возраст, остроту зрения (ОЗ), давность, S и высоту СМК.

Полученные результаты. В группу «эффективного лечения» вошли 2 пациента, в группу «неэффективного лечения» — 3. В 1ой группе средний возраст составил 68±2 года, давность СМК 7 ± 2 дня, исходная $O3 - 0.3\pm 0.00$, $S - 4\pm 1$ ДД, высота $- 350,5\pm 91,5$ мкм. Через месяц O3 0.33 ± 0.03 , S 1.25 ± 0.25 ДД, высота СМК- 0 мкм. В группе выявлено снижение высоты СМК на 100% и уменьшение S на 68,75%. В то же время ОЗ существенно не изменилась, несмотря на значительное уменьшение S и высоты. Во 2ой группе средний возраст пациентов — 77 ± 5 лет, давность — $23,33\pm5,77$ дней, O3 до хир. лечения -0.15 ± 0.05 , высота $-1056,33\pm425,31$ мкм, S $-13,67\pm2,08$ ДД. Через месяц: O3 -0.08 ± 0.03 , высота $-926,67\pm334,1$ мкм, S $-13,67\pm3,21ДД$. В данной группе снижение высоты СМК на 12,27%, при этом S CMK не уменьшилась, ОЗ не улучшилась. Определяется существенная разница в исходных характеристиках СМК между двумя группами. Высота СМК в 1 группе меньше на 66,8%, давность меньше на 70,1%, S меньше на 70,8%, чем исходные данные 2 группы. В обеих группах выявлена разница в анатомической эффективности лечения и отсутствие разницы в динамике исходной ОЗ. Последнее может быть связано с вторичными изменениями в следствие ВМД, не ассоциированными с кровоизлиянием. Также не было разницы в возрасте пациентов между группами.

Выводы. ПД с фибринолизом является эффективным методом хирургического лечения при сроках обращения до 9 дней, высоте СМК до 440 мкм и S до 5 ДД. При подобных исходных параметрах СМК ПД с фибринолизом по-

зволяет в значительной степени элиминировать кровоизлияние из макулярной области. При сроках обращения более 20 дней, высоте СМК больше 600 мкм и S больше 12 ДД необходим выбор альтернативных методов лечения для устранения кровоизлияния из макулярной области. Динамика ОЗ не является значимым критерием эффективности ПД с фибринолизом по поводу СМК.

Список литературы

- 1. Асланова В.С., Красновид Т.А. Субмакулярные кровоизлияния. Клиника, диагностика, лечение. 2010 г. с.176.
- 2. Management of Submacular Hemorrhage. Ch. Wong, I. Yeo and G. Cheung. 2018 Γ. c.35-36.
- 3. Managing Submacular Hemorrhage. S.Driscoll and S.J. Garg. Science Magazine «Review of ophthalmology 2014».
- 4. Способ хирургического лечения субретинальных кровоизлияний на фоне возрастной макулодистрофии с субретинальной неоваскулярной мембраной. Поздеева Н.А., Воскресенская А.А. 2009. С. 4-5.

617.72

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОТЕРАПИИ ПРИ ГИФЕМЕ

Телелясова М.А., ординатор 1 года, кафедра офтальмологии, Щемеров Н.В., ординатор 1 года, кафедра офтальмологии

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н. Сажин Т.Г., к.м.н., доцент Зумбулидзе Н.Г.

Ключевые слова: ферментотерапия, фибринолитики, рекомбинантная проурокиназа, гифема.

Актуальность. Внутриглазные кровоизлияния в переднюю камеру глаза относятся к серьезным осложнениям постоперационного периода и могут развиться как после экстракции катаракты, так и после гипотензивных операций. Травматическая катаракта, осложненная катаракта с сопутствующей патологией глаза (глаукома, диабетическая ретинопатия, увеиты и проч.), повышает риск развития послеоперационных осложнений. Длительное пребывание крови в передней камере чревато формированием передних и задних синехий, гониосинехий, отложений фибрина на передней поверхности ИОЛ и на волокнах стекловидного тела, что в свою очередь ведет к деформации зрачка, возникновению вторичной глаукомы, помутнению стекловидного тела и понижению остроты зрения. Основным направлением в лечении внутриглазных кровоизлияний, тромбо- и фибринообразования является локальное усиление фибринолиза и активности плазминогена с помощью различных фибринолитических ферментов. Свойственных многим энзимам недостатков (аллергенность, ингибирование, неспецифичность действия) лишены фибринолитики последнего поколения, к которым относится, в том числе, рекомбинантная проурокиназа(РПУ), которая может применяться в виде инъекций, инстилляций, а также с помощью электрофореза. При субконъюнктивальном введении РПУ повышает фибринолитические свойства влаги передней камеры (ПК), что способствует рассасыванию кровяных сгустков в ПК у больных с гифемой.

Цель. Изучить эффективность применения РПУ в лечении больных с гифемой.

Материалы и методы. Под наблюдением в ЧУЗ КБ РЖД-Медицина находилось 12 больных (12 глаз) с гифемой, осложнившей течение постоперационного периода после экстракции осложненной катаракты у 7 пациентов и после синустрабекулэктомии у 5 пациентов. Мужчины составили 66,7% (8 глаз), женщины -33,3% (4 глаза). Средний возраст больных составил 64,88±3,8 лет. На первые сутки после операции у всех пациентов отмечена гифема I степени – кровь заполняла до 1/3 передней камеры. Пациенты были разделены на 2 группы по 6 пациентов в каждой. В І группе пациенты получали только противовоспалительное лечение: субконъюнктивально 0,4% раствор дексаметазона и 4% раствор гентамицина; инстилляции тобрадекса, наклофа, мидриацила. Во II группе, помимо основного противовоспалительного лечения, пациенты получали РПУ, которая вводилась субконъюнктивально 1 раз в сутки в дозе 5000 МЕ в течение 4 дней. Субконъюнктивальные инъекции осуществляли стерильным инсулиновым шприцом путем введения под конъюнктиву нижнего свода 0,5 мл 0,9% раствора хлорида натрия, содержащего 5000 МЕ РПУ. Обследование пациентов включало визометрию, рефрактометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию до и после лечения.

Полученные результаты. Оценка эффективности лечения проводилась на основании сравнения остроты зрения и уменьшения уровня гифемы на 1, 3, 7 и 30 сутки от начала терапии. При оценке остроты зрения и уровня гифемы у всех больных отмечалась положительная динамика на фоне проводимого лечения. Средние сроки полного рассасывания гифемы в I группе составили 7±0,6

суток, во II группе -3.5 ± 0.4 суток. Средняя острота зрения в I группе достигла максимума к 7 суткам и составила 0.7 ± 0.1 , во II группе средняя острота зрения достигла максимума к 3 суткам и составила 0.75 ± 0.1 . Средние показатели остроты зрения в последующие сроки наблюдения были одинаковы в обеих группах. Местных аллергических реакций и других возможных осложнений лечения не развилось ни в одном случае. Рецидивов гифемы не наблюдалось. Более быстрое рассасывание гифемы во II группе объясняется катализирующим воздействием РПУ на процесс перехода плазминогена в плазмин, который, в свою очередь, лизирует фибрин кровяных сгустков.

Выводы. Применение РПУ в лечении постоперационной гифемы позволяет в 2 раза сократить срок рассасывания кровяных сгустков в передней камере по сравнению с обычной схемой лечения.

Список литературы

- 1. Бойко Э.В., Даниличев В.Ф., Сажин Т.Г. Современные фибринолитики в лечении заболеваний и повреждений органа зрения. Методические рекомендации. ГВМУ Министерства обороны РФ, кафедра офтальмологии ВМедА им. С.М.Кирова. М.; 2013.
- 2. Бойко Э.В., Даниличев В.Ф., Сажин Т.Г. и др. Методы клинического применения рекомбинантной проурокиназы в офтальмологической практике. РМЖ. Клиническая офтальмология. 2017; 2:118—129. doi: 10.21689/2311-7729-2017-17-2-118-129.
- 3. Даниличев В.Ф. Офтальмология. Энзимотерапия и экстракорпоральная гемокоррекция. Руководство для врачей СПб.: Гуманистика, 2002. 312 с.

617.735

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДВУСТОРОННЕГО МАКУЛЯРНОГО РАЗРЫВА

Телелясова М.А., ординатор 1 года, кафедра офтальмологии

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н. Сажин Т.Г., к.м.н., доцент Зумбулидзе Н.Г.

Ключевые слова: макулярный разрыв, PRP-масса.

Актуальность. Макулярный разрыв (MP) — приобретенное заболевание, проявляющееся сквозным дефектом сетчатки в макулярной области, приводящее к снижению централь-

ного зрения, появлению центральной скотомы и метаморфопсии. Распространенность заболевания среди лиц старше 55 лет составляет 3,3 на 1000 человек, чаще встречается у женщин. В 20% случаев МР двусторонний. «Золотым стандартом» лечения МР считается трехпортовая витрэктомия с удалением задних слоев стекловидного тела и внутренней пограничной мембраны (ВПМ), тампонадой витреальной полости газовоздушной смесью или силиконом. Перспективным направлением в хирургии МР стало применение в ходе операции аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами (PRP – Platelet rich plasma), которую получают путем центрифугирования аутокрови. Применение PRP-массы направлено на повышение эффективности закрытия дефекта сетчатки.

Цель. Оценить анатомическую и функциональную эффективность хирургического лечения MP на примере клинического случая двустороннего MP.

Материалы и методы. Пациентка Р., 66 лет, в феврале 2021 года поступила в ЧУЗ КБ РЖД-Медицина для планового лечения катаракты правого глаза. В ходе предоперационного обследования получены следующие результаты: максимально корригированная острота зрения (МКОЗ): OD 0,02; OS 0,4; периметрические данные и цифры ВГД (по Маклакову) обоих глаз в пределах нормы; по результатам ОКТ: двусторонний сквозной МР, максимальный диаметр справа 1022 мкм, слева 1824 мкм, крупнокистозный отек и отслойка нейроэпителия по краям разрывов, полная отслойка ЗГМ. Таким образом, МР классифицировались как большие (>450 мкм) и относились к IV стадии по Gass. Было принято решение об одномоментном проведении ФЭК с имплантацией ИОЛ, субтотальной витрэктомии с пилингом ВПМ и тампонадой витреальной полости силиконом. На третьи сутки после операции МКОЗ OD 0,04, по результатам ОКТ: MP сохранился, диаметр уменьшился до 420 мкм. В августе 2021 года проведена повторная витрэктомия с увеличением диаметра пилинга ВПМ и тампонадой силиконом. До операции MKO3 OD=0,04, на 1 сутки после операции MKO3 OD 0,1, по данным ОКТ признаки закрывшегося разрыва. Удаление силикона в октябре 2021. MKO3 OD 0,1. В феврале 2022 года пациентка поступает на отделение для планового лечения МР и начальной катаракты левого глаза. MKO3 OD 0,3; OS 0,1. Проведена операция в объеме: субтотальная витэктомия, удаление ВПМ с формированием лоскута, введение PRP-массы, тампонада витреальной полости силиконом, ФЭК с имплантацией ИОЛ на левом глазу. Также была применена техника инвертированного лоскута: сформированный фрагмент ВПМ переворачивали и укладывали на МР. Затем вводили ПФОС с последующей заменой на газовоздушную смесь, а затем на силиконовое масло. На 3 сутки после операции МКОЗ OS 0,3, при офтальмоскопическом осмотре на поверхности сетчатки в зоне разрыва и вокруг него визуализируется слой обогащенной тромбоцитами плазмы, в виде гомогенной пленки белого цвета, по данным ОКТ признаки закрытия дефекта сетчатки, область MP заполнена тромбоцитарной «пробкой» средней рефлективности. Операции прошли без осложнений.

Полученные результаты. На 3 сутки после операции на правом глазу MKO3 OD 0,04, по данным ОКТ добиться сопоставления краев разрыва не удалось, что обусловило необходимость повторного оперативного вмешательства. На 1 сутки после повторной операции: MKO3 OD 0,1, по результатам ОКТ признаки полного анатомического закрытия разрыва. Удаление силиконового масла через два месяца: МКОЗ сохранилась на постоперационном уровне (0,1 H/K), по результатам ОКТ отек сетчатки на месте разрыва практически исчез. Через 4 месяца после удаления силикона острота зрения правого глаза 0,3 н/к. Слева объем операции дополнен применением PRP-массы. На 3 сутки после операции острота зрения повысилась с исходных 0,1 до 0,3 н/к. По данным ОКТ достигнуто полное закрытие дефекта сетчатки оптически плотной «пробкой» из тромбоцитарной массы.

Выводы. Витреоретинальная хирургия MP с применением PRP-массы дает возможность добиться положительного анатомического и функционального результата в случае длительно существующих МР большого диаметра. Использование PRP-массы является высоэффективным, экономически выгодным методом лечения, так как увеличивает вероятность закрытия разрыва после первой операции и позволяет тем самым избежать повторного хирургического вмешательства. Перспективным направлением в хирургии МР большого диаметра представляется технология «инвертированного лоскута» в сочетании с применением PRP-массы.

Список литературы

1. Алпатов С.А. Патогенез в лечении идиопатических макулярных разрывов / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко, В.В. Малышев / Новосибирск: Наука, 2005. 192 с. 617.7

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Зейбель Э., 5 курс, лечебный факультет, Гойсултанова Ф.М., 6 курс, лечебный факультет, Ковшевникова А.А., 5 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: офтальмология, качество жизни, опросники.

Актуальность. В офтальмологии существует большая категория пациентов, страдающих хроническими, прогрессирующими, неподдающимися окончательному излечению заболеваниями, которые, зачастую, приводят к различной степени инвалидизации, что сильно сказывается на качестве жизни (КЖ) данных больных. Изучение КЖ важно для облегчения симптомов заболевания, оптимизации лечения, улучшения ухода и реабилитации пациентов. Полученная в ходе опроса информация позволит определить диапазон проблем, которые оказывают непосредственное влияние на больного, в том числе и психологическое, что может быть учтено и продуктивно использовано другими пациентами.

Цель. Проанализировать актуальные на сегодняшний день данные литературы, посвященные вопросу КЖ пациентов в офтальмологии с обзором современных опросников, используемых для его оценки.

Материалы и методы. В ходе работы было проанализировано большое число русскоязычных и зарубежных источников, освещающих вопрос КЖ пациентов в офтальмологии (базы PubMed, MEDLINE, The Canadian Journal of Ophthalmology (CJO), eLibrary, GoogleSchoolar), а также статьи последних лет (2018-2022), опирающиеся на актуальные исследования в этой области.

Полученные результаты. По данным литературы, в 2021 г. основными заболеваниями, приводящими к нарушению зрения и ухудшению КЖ больных названы: нескорректированные аномалии рефракции (88,4 млн), катаракта (94 млн), глаукома (7,7 млн), помутнение роговицы (4,2 млн), диабетическая ретинопатия (3,9 млн) и трахома (2 млн), а также нарушение ближнего зрения, вызванное нескорректированной пресбиопией (826 млн). При этом отмечается и значительное влияние на КЖ тех заболеваний, которые не приводят

непосредственно к нарушению зрения, но вызывают дискомфорт и глазную боль (синдром сухого глаза, воспалительные заболевания переднего отрезка глазного яблока). В отдельную проблему выделяют исследование психологических аспектов влияния офтальмологических заболеваний на пациентов, в том числе и связанный с этим рост тревожно-депрессивных и когнитивных нарушений. Большое число работ посвящены проблеме несовершенства существующих опросников. Авторами предлагаются различные варианты их сочетания для получения наиболее объективных данных о КЖ пациента. При этом особая трудность заключается в обилии различных опросников (особенно специализированных) и в отсутствии единой универсальной схемы их использования.

Выводы. Анализ данных литературы показал актуальность изучения вопросов качества жизни пациентов офтальмологического профиля, страдающих хроническими заболеваниями, сопровождающимися ухудшением зрительных функций. На сегодняшний день среди заболеваний, приводящих к снижению зрения и ухудшению КЖ следует выделить аномалии рефракции, катаракту, глаукому, диабетическую ретинопатию и др. В настоящее время не существует унифицированного специализированного опросника для пациентов офтальмологического профиля, позволяющего получить максимально достоверные и объективные сведения о КЖ, включающие психологическую и социальную составляющие.

Список литературы

- 1. Трубилин, В.Н. Методы исследования «Качества жизни» в офтальмологической практике: учеб. пособие / В.Н. Трубилин, И.Г. Овечкин, А.А. Кожухов и др. М., 2016. 28 с.
- 2. Борзунов, О. И. Современный взгляд на оценку качества жизни у пациентов с заболеваниями органа зрения / О. И. Борзунов // Системная интеграция в здравоохранении. 2020. N 3(49). С. 5-9.
- 3. Сахнов С.Н. Качество жизни как критерий эффективности лечения больных глаукомой // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2018. № 2.
- 4. Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years: evaluating the prevalence of avoidable blindness in relation to «VISION 2020: the Right to Sight». Lancet Global Health 2020. doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30489-7

5. Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, Andersen JR, Andersen MH, Beisland E, Borge CR, Engebretsen E, Eisemann M, Halvorsrud L, Hanssen TA, Haugstvedt A, Haugland T, Johansen VA, Larsen MH, Løvereide L, Løyland B, Kvarme LG, Moons P, Norekvål TM, Ribu L, Rohde GE, Urstad KH, Helseth S; LIVSFORSK network. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. Qual Life Res. 2019 Oct;28(10):

617

СРАВНЕНИЕ ДАННЫХ БЕСКОНТАКТНОЙ ТОНОМЕТРИИ (NIDEK NT-4000) И АППЛАНАЦИОННОЙ ТОНОМЕТРИИ ПО МАКЛАКОВУ

Юсупова А.И., ординатор 1 года, хирургический факультет («Офтальмология»), Елизарова П.В., ординатор 1 года, хирургический факультет («Офтальмология») ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Зумбулидзе Н.Г., к.м.н., доцент Литвин И.Б.

Ключевые слова: внутриглазное давление, тонометрия, пневмотонометрия, глаукома.

Актуальность. Исследование внутриглазного давления (ВГД) является одним из важнейших методов в диагностике глаукомы. Еще с XIX века золотым стандартом измерения ВГД в России стала аппланационная тонометрия по Маклакову. В наши дни, наряду с пневмотонометрией она остается наиболее распространенным методом исследования.

Цель. Целью работы было провести сравнительный анализ данных измерения ВГД различными методами (пневмотонометрии-NIDEK NT-4000 и аппланационной тонометрии по Маклакову).

Материалы и методы. Обследовано 55 пациентов (105 глаз) в возрасте 44-84 лет с различной офтальмологической патологией. Среди них 58,5% составили женщины и 41,5% мужчины. Всем пациентам проводились измерения уровня ВГД методами аппланационной тонометрии по Маклакову и бесконтактной тонометрии (NIDEK NT-4000).

Полученные результаты. Было сформировано 5 подгрупп, основанных на измерениях ВГД по методу аппланационной тонометрии по Маклакову и пневмотонометрии. В первую группу вошли пациенты с ВГД до 18 мм.рт.ст (29 глаз). При этом среднее арифметическое

по Маклакову составило 17,1 мм.рт.ст., в ходе измерения методом пневмотонометрии — 13,9 мм.рт.ст. Вторую группу составили пациенты с ВГД 19-20 мм.рт.ст. (32 глаза), среднее арифметическое 19,6 и 16,7 мм.рт.ст. соответственно. В третьей группе (29 глаз) зафиксированы цифры ВГД от 21 до 25 мм.рт.ст., среднее арифметическое 22,4 и 20,7 мм.рт.ст. соответственно. В четвертой группе (10 глаз) наблюдалось ВГД 26-29 мм.рт.ст., в среднем 27,3 и 24,3 мм.рт.ст. соответственно. В пятой группе (5 глаз) ВГД было 30 мм.рт.ст. и выше, а среднее арифметическое 31,4 и 32,9 мм.рт. ст. соответственно. Проведенный статистический анализ показал, что во всех подгруппах, кроме пятой (эту группу статистически не обработать из-за малого числа пациентов), цифры ВГД при измерении методом аппланационной тонометрии по Маклакову оказались выше, чем при использовании метода пневмотонометрии (81% и 19% соответственно). При этом разница в данных ВГД от 0 до 2,9 мм.рт.ст. наблюдалась у 26,7% пациентов (28 глаз), от 3 до 5 мм.рт.ст. у 28,6% (30 глаз) и более 5 мм.рт.ст. у 25,7% (27 глаз) и в среднем составила 4 мм.рт.ст.

Выводы. Была определена средняя разница между методами аппланационной тонометрии по Маклакову и пневмотонометрии, которая составила 4 мм.рт.ст. Учитывая полученные данные, можно считать целесообразным проводить дальнейшие исследования, направленные на выявление глаукомы в тех случаях, когда уровень ВГД, в ходе измерения методом бесконтактной тонометрии NIDEK NT- 4000) оказывается 22 мм.рт.ст. и выше. Для уточнения диагноза в таких случаях рекомендуется проводить дополнительные измерения внутриглазного давления методом аппланационной тонометрии по Маклакову.

Список литературы

- 1. Мачехин В.А. Сравнение данных пневмотонометрии (Reichert 7) и аппланационной тонометрии по Маклакову. Тамбовский филиал ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им.акад. С.Н.Федорова Росмедтехнологии», 2010. 123-125 с.
- 2. Аветисов С.Э., Бубнова И.А., Антонов А.А. Исследование влияния биомеханических свойств роговицы на показатели тонометрии. М: ГУ НИИ глазных болезней РАМН, 2010. С. 30-32.
- 3. Бауэр С.М., Типясев А.С. О математической модели оценки внутриглазного давления по методу Маклакова. Вестник Санкт-Петербургского университета. 2008. 98. 100 с.

617.764.1-002:616-097

IGG4-АССОЦИИРОВАННЫЙ ДАКРИОАДЕНИТ В СТРУКТУРЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

Гасанова У.Г., ординатор 2 года кафедры офтальмологии, хирургический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Бойко Э.В., Мелихова М.В.

Ключевые слова: дакриоаденит, IgG4-ассоциированные заболевания.

Актуальность. Заболевания слезной железы встречаются довольно редко, доля дакриоаденитов составляет 22,83-23,32%. IgG4-ассоциированное заболевание представляет собой воспалительный процесс, характеризующийся инфильтрацией тканей содержащими IgG4 плазматическими клетками. Он считается системным заболеванием неясной этиологии. «Классическими» местами поражения являются поджелудочная железа, гепатобилиарная система, слюнные железы, слезные железы, орбита, лимфатические узлы и забрюшинное пространство. IgG4-ассоциированное воспаление в структуре офтальмологических заболеваний наиболее часто проявляется поражением орбиты и дакриоаденитом.

Цель. показать возможности дифференциальной диагностики IgG4-ассоциированного дакриоаденита с помощью современного спектра клинико-интрументальных исследований.

Материалы и методы. изучено 5 клинических случаев пациентов с дакриоаденитом, которым проведено комплексное исследование, включающее стандартную офтальмологическую диагностику и дополнительные исследования: тест Ширмера 2, ультразвуковое исследование с допплеровским картированием, магнитно-резонансная томография или компьютерная томография орбит с контрастом. Для верификации диагноза и дифференциальной диагностики была выполнена биопсия пальпебральной части слезной железы с последующим гистологическим и иммуногистохимическим [ИГХ] исследованиями.

Полученные результаты. По результатам биопсии, в том числе ИГХ-исследования, IgG4-ассоциированное заболевание выявлено у 3 пациентов, им показана консультация и лечение у ревматолога. У остальных пациентов определено воспалительное пораже-

ние слезной железы с рекомендациями дальнейшего лечения и наблюдения у инфекциониста.

Выводы. Проведение биопсии слезной железы с ИГХ-исследованием позволяет поставить правильный диагноз в сложных дифференциально-диагностических случаях патологии слезной железы.

Список литературы

- 1. Сокол Е.В. Клинико-лабораторная характеристика IgG4-связанного заболевания и алгоритм его диагностики / Сокол Е.В., Васильев В.И., Пальшина С.Г., Кокосадзе Н.В., и др. // Терапевтический архив. 2019. № 5.
- 2. Cecilia S Lee, IgG4-associated orbital and ocular inflammation / C. S Lee, G. J Harocopos, C. L Kraus et al. // Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection, 2015. 5:15. P.1-8.
- 3. Hisanori Umehara, A novel clinical entity, IgG4-related disease (IgG4RD): general concept and details / H. Umehara, K. Okazaki, Y. Masaki et al. // Modern Rheumatology, 2012. Vol.22. P.1–14.
- 4. Nicholas Andrew, IgG4-related orbital disease: a meta-analysis and review / N. Andrew, D. Kearney, D. Selva // Acta Ophthalmol. 2013. Vol.91. P.694-700.

617.7

АНАЛИЗ УРОВНЯ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГЛАУКОМОЙ, ПОЛУЧАВШИХ ТЕРАПИЮ ПСИХОТРОПНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Елизарова П.В., ординатор 1 года кафедры офтальмологии

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н. Куликова Н.К., к.м.н., доцент Малеванная О.А.

Ключевые слова: глаукома, внутриглазное давление, психотропные препараты, нейролептики, антидепрессанты.

Актуальность. По данным Минздрава России около 5.6 млн. граждан России страдают психическими расстройствами. Частота встречаемости глаукомы у пациентов психоневрологического профиля в возрастной группе старше 40 лет составила 6,8%, у больных в возрасте 70 лет и старше — 9%. Психотропные препараты могут оказывать нежелательное воздействие на орган зрения. Их применение приводит к развитию кератопатии, пигментации век, межпальпебральной конъюнктивы и задних отделов роговицы, к нарушениям ак-

комодации, помутнениям хрусталика и патологии сетчатки. Это обусловлено тем, что орган зрения наиболее подвержен воздействию лекарственных средств, уступая первое место лишь печени, поскольку он состоит из тканей разного происхождения, имеет небольшую массу, характеризуется богатым кровоснабжением и высокой скоростью метаболизма сетчатки и зрительного нерва.

Цель. Проанализировать уровень внутриглазного давления пациентов с глаукомой, получавших терапию психотропными препаратами

Материалы и методы. Проведен анализ стационарных медицинских карт 43 человек, пациентов с глаукомой (84 глаза) за 2021 г., находившихся на лечении в СПб ГКУЗ Психиатрическая больница «Святого Николая Чудотворца» и получавших терапию психотропными препаратами. Среди пациентов мужчины составили 40% (17 человек), женщины 60% (26 человек). Возраст больных варьировал от 48 до 93 лет и составил в среднем 73±7,1 лет. Для анализа полученных данных были применены методы первичной статистической обработки с использованием программы Microsoft Office Excel.

Полученные результаты. Двусторонний глаукомный процесс наблюдался у 95.35% (41 человек), односторонний у 4.65% (2 человека). Частота встречаемости форм глаукомы: открытоугольная 76.20% (64 глаза), закрытоугольная 5.95% (5 глаз), смешанная 1.19% (1 глаз). Подозрение на глаукому было зарегистрировано в 11,90% случаев (10 глаз) и офтальмогипертензия 4,76% (4 глаза). При анализе стадийности глаукомного процесса были получены следующие результаты: 1 стадия -5.9% (5 глаз), 2 стадия -23.80% (20 глаз), 3 стадия — 13.09% (11 глаз), 4 стадия — 39.28% (33 глаза). Местную гипотензивную терапию получали 86.9% (39 человек), не получали 13.09% (4 человека). При этом неселективные В-адреноблокаторы использовались в 9.3% случаев (3 человека), ингибиторы карбоангидразы в 32.55% (13 человек). Остальные пациенты получали комбинированное лечение: В-блокаторы и ингибиторы карбоангидразы в 23.28% (9 человек), неселективные В-адреноблокаторы и простагландины в 32.55% (13 человек), неселективные в-адреноблокаторы и холиномиметики в 2.32% (1 человек). Терапия психотропными препаратами проводилась всем пациентам: антидепрессантами — 4.65% (2 человека), нейролептиками - 32.56% (14)человек), транквилизаторами -4.65% (2 человека) и ноотропами -58.14% (25 человек).

Средний уровень ВГД у пациентов, принимающих нейролептики составил — 15.87 мм рт. ст.; транквилизаторы – 17.69 мм рт.ст.; антидепрессанты – 17.10 мм рт.ст.; ноотропы – 20.34 мм рт. ст. Гипотензивный эффект у пациентов, получавших терапию нейролептиками, обусловлен уменьшением продукции водянистой влаги, легкость оттока при этом не меняется. Антидепрессанты обладают холинолитическими свойствами и могут вызвать блокаду угла передней камеры у пациентов с закрытым или узким углом передней камеры, однако, при открытоугольной глаукоме не приводят к повышению офтальмотонуса. Также у наблюдаемых нами пациентов, отмечена и другая офтальмологическая патология: перезрелая катаракта -15.78%, дистрофия роговицы — 10.52%, ангиопатия сетчатки -5.26%.

Выводы. 1) Анализируя стадийность глаукомного процесса, было установлено, что реже всего наблюдалась начальная стадия глаукомы (5.95% глаз), в то время как терминальная стадия была отмечена в большинстве случаев (39.28% глаз). Данная особенность, вероятнее всего, обусловлена психосоциальной дезадаптацией пациентов психоневрологического профиля. 2) Некоторые группы психотропных препаратов оказывают влияние на уровень ВГД пациентов, страдающих глаукомой: при применении нейролептиков был отмечен дополнительный гипотензивный эффект. Лечение ноотропными препаратами не оказывает влияния на уровень ВГД глаукомных пациентов, так же как и использование антидепрессантов при открытоугольной форме заболевания. Однако применение антидепрессантов при закрытоугольной глаукоме может привести к повышению ВГД. Назначая терапию психотропными препаратами, врач должен знать о возможности повышения ВГД и следить за пациентами которые входят в группу риска. 3) При лечении психотропными препаратами необходимо следить не только за уровнем внутриглазного давления, но и за другими побочными эффектами терапии: помутнением роговицы и/или хрусталика.

Список литературы

- 1. Гольдовская И.Л. Психотропная терапия и орган зрения: Автореф. дис. ... док. мед. наук / И.Л. Гольдовская. М., 1989. 30 с.
- 2. Петухова А.А, Панов А.А, Малыгин Я.В., Казанфарова М.А. Побочное действие психотропных препаратов на орган зрения // РМЖ. Клин. офтальмология. 2021. № 1. С. 29-33.

616-006.04

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЕЛАНОМЫ ХОРИОИДЕИ

Петросян Ю.М., ординатор 2 года обучения, хирургический факультет, кафедра офтальмологии

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

Ключевые слова: фотодинамическая терапия, меланома хориоидеи.

Актуальность. Меланома хориоидеи (MX) – это пигментная злокачественная опухоль нейроэктодермального происхождения, развитие которой сопряжено с риском метастазирования и возможностью летального исхода. На протяжении многих лет единственным методом лечения данной патологии была энуклеация глазного яблока, однако на сегодняшний день предпочтение отдается органосохранным методам лечения, действие которых направлено на достижение локального контроля над опухолью. К данным технологиям относятся брахитерапия (золотой стандарт), блокэксцизия, транспупиллярная термотерапия и стереотаксическая хирургия. Одним из перспективных методов локального лечения МХ является фотодинамическая терапия (ФДТ), противоопухолевые эффекты которой реализуются при одновременном воздействии на ткани-мишени фотосенсибилизатора, света определенной длины волны и кислорода. Бесспорным преимуществом ФДТ является возможность достижения эффективного разрушения новообразования в сочетании с минимальным повреждением прилегающих структур.

Цель. Оценить эффективность $\Phi Д T$ в лечении M X.

Материалы и методы. В исследование вошли 2 группы пациентов. В первую группу было включено 10 человек с диагнозом МХ, которым в качестве лечения было проведено изолированное контактное транссклеральное облучение изотопами Ru/Rh — 106, во вторую группу — 5 человек, которым было выполнено комбинированное воздействие на МХ — ФДТ и брахитерапия с использованием изотопов Ru/Rh — 106. Клинико-инструментальный мониторинг пациентов осуществлялся через 1, 3, 6 месяцев и 1 год после лечения с оценкой характеристик внутриопухолевого кровотока.

Полученные результаты. В первой группе пациентов через 1 год после брахитерапии у 6 пациентов (60%) при ультразвуковой допплерографии картировался внутриопухолевый кровоток, проминенция опухоли в среднем снизилась на 49,3%. У 1 пациента после лечения определялись признаки прогрессирования. Во второй группе у всех пациентов уже через 1 месяц после лечения по данным УЗИ с режимом ЦДК внутриопухолевый кровоток не картировался. К 6 месяцам наблюдения проминенция опухоли в среднем уменьшилась на 56%, а по критериям ВОЗ частичного регресса опухоли удалось добиться в 4 случаях (80%). Через 1 год после комбинированного воздействия на опухоль данных за прогрессирование не получено, внутриопухолевый кровоток ни в одном из случаев не картируется, проминенция опухоли в среднем уменьшилась на 62%, регионарные и отдаленные метастазы не обнаружены.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют об ускорении темпов регресса опухоли при локальном комбинированном воздействии ФДТ с последующей брахитерапией, что возможно определяется потенцированием эффектов брахитерапии.

Список литературы

- 1. Бровкина А.Ф. Офтальмоонкология. Руководство для врачей. Москва: Медицина, 2002. 424 с.
- 2. Терещенко А.В., Белый Ю.А., Володин П.Л., Каплан М.А. Фотодинамическая терапия с фотосенсибилизатором «Фотодитазин» в офтальмологии. Калуга, 2008. 288 с.
- 3. Акопов А.Л., Казаков Н.В., Русанов А.А., Карлсон А. Механизмы фотодинамического воздействия при лечении онкологических больных // Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2015. Т.2. С. 9-16.
- 4. Turkoglu E.B., Pointdujour-Lim R., Mashayekhi A., Shields C.L. Photodinamic therapy as primary treatment for small choroidal melanoma // Retina. 2019. T.39(7). C.1319-1325.
- 5. Blasi M., Pagliara M., Lanza A., Sammarco M., Caputo C., Grimaldi G., Scupola A. Photodynamic Therapy in Ocular Oncology // Biomedicines. 2018. T.6(1). C. 718–721.

617.7-001.17

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ АМНИОТИЧЕСКОЙ МЕМБРАНЫ ПРИ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ ГЛАЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Щемеров Н.В., ординатор 1 года, Абдульминова Р.И., 5 курс, лечебный факультет, Пресняков Е.В., ординатор 2 года, Телелясова М.А., ординатор 1 года, Сорочану И., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доц. Касымов Ф.О., к.м.н., ст. преп. каф. Татаркин В.В., к.м.н., доц. Деев Р.В.

Ключевые слова: химический ожог глаза, амниопластика, блефарорафия.

Актуальность. В структуре глазного травматизма от 8 до 15% занимают ожоги глаз, в мирное время 60-80% из них составляют химические, в основном, щелочные ожоги, что обусловлено использованием щелочных агентов в составе бытовых химических средств.

Цель. Оценить преимущества при лечения химического ожога глаза в эксперименте путем раннего покрытия глазной поверхности амниотической мембраной (AM) в сочетании с блефарорафией и консервативным лечением перед аналогичной тактикой без AM.

Материалы и методы. Работа выполнена с использованием лабораторных крыс линии Wistar. Крысы распределялись на 4 группы: 1, 2, 3, 4 недели наблюдения, в каждой 8 крыс (16 глаз). Ожог формировался при помощи дисков-аппликаторов из фильтровальной бумаги размером в ½ площади роговицы, пропитанных 1,0 М раствором NaOH. Местную анестезию проводили путем закапывания р-ра инокаина 0,4%. Седация крыс осуществлялась в/м введением р-ра Золетила 20%. На нижнюю половину роговицы в течение 2-х мин. наносился ожог с последующим промыванием физ. р-ром в течение 10 мин. На правом глазу (опытный глаз - $O\Gamma$) укладывался АМ с фиксацией по окружности узловыми швами к конъюнктиве (материал: пролен 10-0). На левом глазу (контрольный глаз — $K\Gamma$) AM не использовалась. С целью временной блефарорафии на веки накладывался П-образный провизорный шов. Операция проводилась на базе кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией им. С.А. Сим-

бирцева. Консервативное лечение проводилось во всех группах с первого часа после повреждения и включало в себя трехкратную инстилляцию 0,1% р-ра дексаметазона и 0,3% тобрамицина в течение 14 суток. Клиническая оценка проводилась с применением щелевой лампы по таким клиническим признакам, как: эрозии и изъязвление, отек, помутнение стромы и васкуляризация (ВР) роговицы, развитие субатрофии глазного яблока (СА), воспаление придаточного аппарата глаза (ПАГ), тонус ГЯ. Морфологическая оценка осуществлялась путем изготовления гистологических препаратов ГЯ. В каждой из групп выбирались по 2 крысы без признаков субатрофии и перфорации роговицы. Процесс изготовления микропрепарата производился на базе кафедры патологической анатомии СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Полученные результаты. Шов от блефарорафии сохранился на 2-х глазах (3,1%) у одной крысы на 1-й неделе. В ОГ отмечено 7 случаев (10,9%) развития субатрофии, в $K\Gamma - 12$ (18,8%). Признаки воспаления $\Pi A\Gamma - 7$ случаев (10,9%) для ОГ, 13 (20,3%) для КГ. Нормальный тонус ГЯ был сохранен в 16 случаях (25%) ОГ и в 12 (18,8%) КГ. Тотальное и частичное помутнение с ВР роговицы в ОГ и в КГ отмечалось в 28 (43,7%) и 24 (37,5%) случаях. Один случай перфорации роговицы (1,6%) и 3 случая эктазии роговицы (4,7%) наблюдались в КГ. При гистологическом исследовании с увеличением ×40 и ×400 сравнивался эпителий пораженного и интактного участка роговицы. В КГ на протяжении 4-х недель наблюдалось снижение количества и деформация промежуточных слоев эпителия. На глазах ОГ, с 1-й по 3-ю неделю отмечалось утолщение, а на 4-й неделе незначительное истончение эпителия пораженного участка. При сравнении толщины стромы роговицы отмечалась тенденция к истончению пораженного участка глаз КГ на 1-й неделе. Со 2-й по 4-ю неделю строма пораженного участка утолщается по сравнению с интактным за счет разрастания соединительной ткани. В ОГ с 1-й по 4-ю неделю отмечается увеличение толщины стромы в течение всех 4 недель.

Выводы. Исследование показывает, что использование АМ уменьшает риск развития воспалительных осложнений, СА, гипотонии ГЯ, эктазии и перфорации, но не уменьшает риск формирования бельм и НВ. При проведении гистологического исследования выявлено, что АМ ускоряет регенерацию эпителия и снижает степень истончения стромы, чем уменьшает риск перфорации в раннем периоде, однако на общую степень фиброза роговицы применение АМ не повлияло.

Список литературы

- 1. Черныш В.Ф., Бойко Э.В. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2017. 184 с.
- 2. Gholipourmalekabadi M. How preparation and preservation procedures affect the properties of amniotic membrane? How safe are the procedures? Burns. 2020 Sep;46(6):1254-1271.
- 3. Jirsova K, Jones GLA. Amniotic membrane in ophthalmology: storage and indications. Cell Tissue Bank. 2017 Jun;18:193-204.

617.7

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМОРБИДНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ОФТАЛЬМОЛОГА

Елизарова П.В., ординатор 1 года кафедры офтальмологии, Юсупова А.И., ординатор 1 года кафедры офтальмологии

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Зумбулидзе Н.Г., д.м.н., профессор Хокканен В.М.

Ключевые слова. Коморбидность, гипертоническая болезнь (ГБ), сахарный диабет (СД), центральная нервная система(ЦНС), язвенная болезнь желудка (ЯБЖ), двенадцатиперстная кишка (12ПК), панкреатит, желчекаменная болезнь (ЖКБ), артроз, ишемическая болезнь сердца (ИБС), ХОБЛ (хроническая обструктивная болезнь легких), бронхиальная астма (БА), варикозное расширение вен нижних конечностей (ВРВНК), дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника, хроническая болезнь почек (ХБП),мочекаменная болезнь (МКБ).

Актуальность. В развитых странах уровень жизни и здравоохранения способствует увеличению продолжительности жизни, параллельно увеличивается количество пациентов с сочетанной патологией, а проблема коморбидности приобретает большую актуальность. Увеличение числа пациентов пожилого и старческого возраста в современном обществе ставит задачи наблюдения и профилактики возрастной патологии этой категории пациентов.

Цель. провести анализ сопутствующей патологии у пациентов разных возрастных групп у больных офтальмологического профиля

Материалы и методы. Проведен анализ 98 медицинских карт стационарных больных за 2020-2022 г.г. получавших лечение в отделении микрохирургии глаза ЧУЗ Клинической

больницы РЖД-Медицина г. С-Петербург. Были сформированы 3 группы: 1-я группа 32 больных среднего возраста (45-59 лет), из них 59.50% (19) мужчин и 40.62% (13) женщин: 2-я группа 36 человек пожилого возраста (60-74 лет), из них 33.33% (12) мужчин и 66.66% (24) женщин; 3-я группа: 31 пациент старческого возраста (75 лет и старше) — 9,67% (3) мужчин и 90,32% (28) женщин. Для анализа данных применены методы первичной статистической обработки с использованием программы MicrosoftOffice Excel.

Полученные результаты. Сравнительная характеристика встречаемости сопутствующей соматической патологии у больных с заболеваниями органа зрения в исследуемых группах. Одна сопутствующая соматическая патология регистрировалась у 46.87% пациентов 1 группы, 13.88% пациентов — 2 группы, 3.22% пациентов -3 группы; две патологии - в 40.62%, 25%, 16.12% случаев соответственно; Три наблюдались у 3.12%, 33.33%, 35.48% пациентов; четыре — у 9.37%, 19.44%, 16.12; 5 и более патологий у 0%, 8.33% в 16.12% соответственно. Было зафиксировано достоверное увеличение количества сопутствующей соматической патологии у пациентов пожилой и старческой возрастной группы. Сравнительная характеристика характера и распространенности сопутствующей соматической патологии у больных катарактой и глаукомой в исследуемых группах. Заболевания сердечно-сосудистой системы: 1-я группа 37,49%, 2-я группа в 51,91%, 3-я группа в 51,34% случаях (из них: ИБС -3,57%, 19,23%, 24,34% соответственно; $\Gamma B - 32,14\%$, 30,76%, 24,32%; BPBHK - 1,78%, 1,92%, 2,70%). Haрушения обмена веществ: 1-я группа 17,84%, 2-я группа 11,52%, 3-я группа 8,1% (СД2 типа: 8,92%, 5,76%, 2,70% соответственно; нарушение толерантности к глюкозе 3,57%, 2,88%, 0,90%; ожирение: 5,35%, 2,88%, 1,80%, В третьей возрастной группе был в 2,70% случаях был дополнительно зафиксирован остеопороз. Заболевания дыхательной системы: 1-я группа 3,60%, 2-я группа 2,88%, 3-я группа 2,70% (из них: ХОБЛ 1,80%, 1,92%, 1.80% по группам соответственно; 6A - 1,80%, 0,96%, 0,90%). 3aболевания желудочно-кишечного тракта: 1-я группа 17,84%, 2-я группа 6,72%, в 3-я группа 4,0% (из них: гастрит, ЯБЖ и 12ПК 10,71%, 2,88%, 1,80% соответственно; панкреатит — 3,57%, 0%, 0%; WKE - 1,78%, 2,88%, 2,70%. Помимо этого, в 1-й группе отмечен синдром раздраженного кишечника 1,78%, во 2-й — стеатоз печени у 0,96% пациентов. Дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника: 1-я группа — 7,14%, 2-я группа — 3,84%, 3-я группа — 6,30%. Заболевания щитовидной железы: 3,57%, 2,88%, 2,70% соответственно. Заболевания мочеполовой системы: МКБ-в 1-й и 2-й группе в 3,57% и 2,88% соответственно; хронический пиелонефрит — у 2,88% пациентов 2-й группы, ХБП у 3-й группы в 0,90%. Заболевания ЦНС: 1-я группа 0%, 2-я группа 3,84%, 3-я группа 10,81%. Остеоартроз: 1-я группа 0%, 2-я группа 2,88%, 3-я группа 3,60%. Другие заболевания: 1-я группа 7,17%, 2-я группа 7,68%, 3-я группа 5,64%. С возрастом у пациентов отмечен рост заболеваний сердечно-сосудистой системы, ЦНС, опорно-двигательного аппарата, однако зафиксировано уменьшение пациентов с ожирением и заболеваниями желудочно-кишечного тракта

Выводы. 1) У пациентов с офтальмопатологией при выборе алгоритмов и схем лечения следует учитывать коморбидность этой возрастной группы. Наличие соматических заболеваний приводит к полипрагмазии (одновременному назначению большого количества лекарственных препаратов), что усложняет контроль эффективности терапии, увеличивает материальные затраты пациентов, а в итоге, снижает комплаентность. 2) Наличие у больных с офтальмопатологией хронических заболеваний требует длительной, иногда пожизненной терапии. В связи с этим следует учитывать особенности взаимодействия препаратов, используемых для лечения глазных и соматических заболеваний. Необходимо исключить или минимизировать риск и возможных нежелательных эффектов (побочное действие, либо подавление активности одного препарата другим).

Список литературы

1. Верткин А.Л. Коморбидность в клинической практике / А.Л. Верткин М.А. Румянцев, А.С. Скотников // Архив внутренней медицины. 2011. № 2. С. 20-24.

616.832-004.2

ОЦЕНКА ТОЛЩИНЫ СЛОЯ ПЕРИПАПИЛЛЯРНЫХ ВОЛОКОН И ЕГО КОРРЕЛЯЦИЯ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЗРИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Петухова С.Н., ординатор 2 года, хирургический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Малеванная О.А., к.м.н., доцент Молчанова Ж.И.

Ключевые слова: рассеянный склероз, оптическая когерентная томография, оптический неврит.

Актуальность. Основным проявлением рассеянного склероза является развитие оптического неврита, одним из характерных симптомов которого является резкое снижение остроты зрения, с его последующим постепенным восстановлением в течение нескольких недель. В связи с этим особенно актуальным вопросом в диагностике является исследование диска зрительного нерва при помощи методики оптической когерентной томографии, которая позволяет выявить на ранних стадиях характерные изменения диска зрительного нерва, характерные для оптического неврита.

Цель. Целью исследования являлся анализ показателя толщины слоя перипапиллярных волокон у пациентов с рассеянным склерозом, полученного при помощи оптической когерентной томографии с последующей интерпретацией диагностических и клинических результатов, таких, как острота зрения, для выявления степени зависимости между толщиной слоя перипапиллярных волокон и клиническими проявлениями оптического неврита.

Материалы и методы. Были произведен ретроспективный анализ и выкопировка данных из историй болезни 20 пациентов с диагностированным рассеянным склерозом, проходившие лечение в стационаре в окружном центре рассеянного склероза в окружной клинической больнице г. Ханты-Мансийска. Все пациенты были разделены на 3 группы по стажу заболевания рассеянным склерозом: от 0 до 5 лет (n=9), от 6 до 10 лет (n=3) и больше 11 лет (n=8) стажа заболевания. Возраст пациентов составлял от 25 до 59 лет, медиана — 41,5 лет. Среди пациентов преобладали лица женского пола (n=12), лиц мужского пола было 8 человек. Были проанализированы все клинически значимые данные, над которыми впоследствии был проведен статистический расчет и оценка корреляции по Пирсону. В качестве программного обеспечения использовался Microsoft Excel и Statistica 8.0.

Полученные результаты. Методика оптической когерентной томографии, выявляющая изменения сетчатки и зрительного нерва позволяет использовать ее для оценки развития зрительных осложнений рассеянного склероза. По результатам исследования была выявлена прямая умеренная связь между показателями максимально корригированной

остроты зрения (M=0,82) и толщины слоя перипапиллярных волокон нижнего квадранта диска зрительного нерва (M=115,35 мкм) для правого глаза и обратная умеренная связь между остротой зрения (M=0,79) и толщиной волокон назального квадранта диска (M=71,65) для левого . Также обнаружилась умеренная обратная корреляция между показателем стажа заболевания (M=10,05 лет) и толщиной слоя перипапиллярных волокон практически для всех квадрантов диска на обоих глазах.

Выводы. Методика оптической когерентной томографии, выявляющая изменения сетчатки и зрительного нерва позволяет использовать ее для оценки развития зрительных осложнений рассеянного склероза. У пациентов с рассеянным склерозом выявлена прямая взаимосвязь между показателями толщины слоя перипапиллярных волокон, показателями остроты зрения и стажем заболевания. Проведенное исследование подтверждает, что демиелинизирующие процессы, происходящие в ЦНС, распространяются и за ее пределы и в значительной степени вызывают нарушение зрительной функции, которое зачастую наблюдается при рассеянном склерозе и может усугубляться с увеличением стажа заболевания.

- 1. Biousse V, Newman NJ. Neuro-Ophthalmology Illustrated.// New York, NY: Thieme Medical Publishers, 2015.
- 2. Birkeldh U, Manouchehrinia A, Hietala M.A, Hillert J, Olsson T, Piehl F, Kockum I, Brundin L, Zahavi O, Wahlberg-Ramsay M, Brautaset R, Nilsson M. Retinal nerve fiber layer thickness associates with cognitive impairment and physical disability in multiple sclerosis. Mult Scler Relat Disord. 2019 Nov;36:101414.
- 3. Cellina M, Floridi C, Rosti C, Orsi M, Panzeri M, Pirovano M, Ciocca M, Oliva G, Gibelli D. MRI of acute optic neuritis (ON) at the first episode: Can we predict the visual outcome and the development of multiple sclerosis (MS)? Radiol Med. 2019 Dec;124(12):1296-1303.
- 4. Hickman SJ, Raoof N, McLean RJ et al. Vision and multiple sclerosis. Mult Scler Relat Disord 2014; 3: 3–16.
- 5. Hoff JM, Dhayalan M, Midelfart A, Tharaldsen AR, Bø L. Visual dysfunction in multiple sclerosis. Tidsskr Nor Laegeforen. 2019 Aug 2;139(11). English, Norwegian.

617.735-002.156

АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У ПАЦИЕНТОВ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ ДИСТОФИЯМИ СЕТЧАТКИ

Бабаева Ш.Э., 6 курс, лечебный факультет, Свистунова Е.М., ординатор 1 года, Дубенцова М.П., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Шефер К.К.

Ключевые слова: наследственная дистрофия сетчатки, пигментный ретинит, амавроз Лебера, никталопия, нистагм.

Актуальность. Наследственные дистрофии сетчатки (НДС) – большая группа фенотипически и генетически гетерогенных заболеваний, которые приводят к прогрессирующей потере функции фоторецепторов. Существует несколько типов НДС, основными из которых являются пигментный ретинит, амавроз Лебера, болезнь Штаргардта. Различные формы НДС поражают до 1:2000 людей во всем мире. Выявление ранних признаков заболевания и проведение необходимых обследований для его подтверждения позволяют рекомендовать пациенту проведение генетического тестирования и дальнейшего возможного лечения, которое на данный момент находится на стадии разработки.

Цель. проанализировать анатомо-функциональные характеристики зрительного анализатора у пациентов с НДС, а также определить их зависимость от типа выявленных генетических мутаций у группы исследуемых.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ случаев НДС 24 пациентов в возрасте от 3 до 50 лет, обратившихся в Санкт-Петербургский филиал МНТК имени С. Н. Фёдорова в период с 2020 по 2022 гг. Были изучены следующие факторы: возраст пациентов, анамнез заболевания, данные офтальмологического осмотра, генетического тестирования. Всем пациентам был проведен комплекс клинико-функциональных исследований: офтальмобиомикроскопия, периметрия, оптическая когерентная томография (ОКТ), электро-физиологическое исследование (ЭФИ). Результаты оценивались с помощью стандартных статистических методов и считались достоверными при p<0,05.

Полученные результаты. Среди пациентов было выявлено двое — раннего детского возраста (8,3%), трое — дошкольного воз-

раста (12,5%), школьного – шестеро (25%), юного — девятеро (37.5%), старше 18 - 4етверо (16,7%). У 15 пациентов получены результаты генетического тестирования, где мутации, связанные с пигментным ретинитом различных типов встретились 12 раз, с амаврозом Лебера, колбочко-палочковидный дистрофией и болезнью Штаргардта одинаково по 3 раза, р<0,05. Жалобы на снижение зрения наблюдались у 91,7% пациентов, на нистагм - у 16,7%, никталопию — в 33,3%, без жалоб — в 8,3% случаев. Острота зрения оценивалась по трем группам: I - 1.0-0.5, II - 0.49-0.1, III - <0,1. Анализ частоты распределения остроты зрения у больных выявил превалирование II группы пациентов (41,7%), среди которых 20% дошкольного, 30% школьного, 30% юного возрастов и 20% пациентов старше 18 лет. р<0,05 Исследование полей зрения было выполнено у 17 пациентов, где изменения отмечаются в 88,2% случаев, из них выявлены симметричные по типу «туннельного» зрения в 35,3%, центральная и парацентральная скотомыодинаково в 11,8%, сужение полей зрения у 29,4% больных, изменения отсутствовали в 11,8%. По данным офтальмобиомикроскопии изменения на глазном дне отмечались у 70,8% пациентов, из них: перераспределение пигмента встречалось в 76,5% случаев, побледнение диска зрительного нерва (Д3H) - 35,3%, сужение сосудов - 23,5%, р<0,05. Анализ ЭФИ показал следующие изменения: снижение электрогенеза -54,2%, среди них одинаково 7,8% детей дошкольного и школьного возрастов, 54% — юного возраста и 15,4% пациентов – старше 18 лет, отсутствующая ЭРГ и сочетание признаков наблюдались поровну в 16,7%. В 12,5% случаях ЭФИ не проводилось ввиду возраста и/или наличия нистагма. По данным ОКТ выявлены симметричные изменения: истончение центральных отделов сетчатки, дезинтеграция слоя фоторецепторов, а также кистозный макулярный отёк (КМО) одинаково в 27,3%. Изменения на ОКТ отсутствовали у 22,7% больных.

Выводы. На основании полученных данных выявлены наиболее частые фенотипические проявления НДС: изменение полей зрения по типу «туннельного» в 35,3%, перераспределение пигмента на глазном дне (76,5%), снижение электрогенеза по ЭФИ (54,2%). Данные ОКТ показали, что изменения макулярного отдела сетчатки могут быть различными и встречаются с одинаковой частотой. Жалобы на снижение зрения (91,7%) превалировали над жалобами на никталопию (33,3%) и нистагм

(16,7%). Представленные схожие патологические фенотипические изменения проявлялись при разных наследственных заболеваниях, которые требуют генетического подтверждения. Проведение молекулярно-генетического типирования людей с НДС позволяет создавать реестр пациентов в регионах и выявлять наиболее часто встречающиеся мутации, на которые необходимо и целесообразно разрабатывать варианты генетической терапии.

Список литературы

- 1. Шлепотина Н.М., Пешкова М.В. Генетические аспекты пигментного ретинита // ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск, Вестник совета молодых учёных и специалистов Челябинской области № 3 (26) Т. 2 2019.
- 2. Сизова О.С., Голубев А.И. Аутосомно-доминантная форма пигментного ретинита: последние данные о молекулярно-биологических аспектах заболевания // учёные записки Казанского Университета. Т. 155, кн. 4 Естественные науки 2013.
- 3. Землянушина С.М., Вашкулатова Э.А., Землянушин Л.С., Соколова А.А., Балагдашова Г.Т. Анализ клинического случая: наследственная оптическая нейропатия Лебера. //Практическая медицина. 2019. Том 17, № 7, С. 170-172.
- 4. Головкин В.И., Шандурина А.Н., Фоминцева М.В., Первова Е.М., Жулёв С.Н., Гарышина Ю.О. Случай атрофии Лебера: диагностика и лечение // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета. 2017. Т. 9. № 1. Р. 125-128.
- 5. Полехина Н.В., Федотова Е.Ю., Байдина Е.В., Ершова М.В., Клюшников С.А.. Наследственная оптическая невропатия Лебера: обзор литературы и клиническое наблюдение. 2018.

617.7-073.178

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ФАКТОРОВ РОСТА АУТОЛОГИЧНОЙ КОНДИЦИОНИРОВАННОЙ ПЛАЗМЫ И СТРОМАЛЬНО-ВАСКУЛЯРНОЙ ФРАКЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ

Егоров Н.А., 5 курс, Институт клинической медицины ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России ФГБОУ ВО «Антейский россии получений получе

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул

Руководитель темы: к.м.н. Чанцев А.В.

Ключевые слова. Заболевания глаз, моделирование синдрома сухого глаза и глаукомы, комбинированный препарат ACP и SVF, кролики.

Актуальность. Растущее количество глазных болезней в популяции человека делает крайне актуальным внедрение новых методов лечения заболеваний глаз, к числу которых можно отнести лечение комбинированным препаратом аутологичной кондиционированной плазмы (АСР) и стромально-васкулярной фракции (SVF) жировой ткани. Для решения изложенных проблем нами принято решение об испытании препарата аутологичной кондиционированной плазмы и стромально-васкулярной фракции жировой ткани на моделях патологий для изучения воздействия препарата на регенеративный потенциал тканей глаза, а также исключения малигнизации тканей, полученных в результате воздействия аутологичной кондиционированной плазмы и стромально-васкулярной фракции жировой ткани.

Цель. Определить статистически достоверное действие комбинированного препарата SVF и ACP на модели патологии глаз на лабораторных животных.

Материалы и методы. С целью изучения терапевтического эффекта комбинированного препарата SVF и ACP нами были созданы модели патологии глаз: для создания модели синдрома «сухого глаза» вводился в виде глазных капель 1% раствор атропина сульфата 3 раза в день в течение 14 дней; для создания модели глаукомы адреналин-индуцируемым методом опытным животным вводился в ушную вену 0,1 мл 0,1% раствора адреналина гидрохлорида через день в течение 20 дней. Далее осуществлялся забор жировой ткани у опытных животных по стандартной методике, запатентованной компанией Артрекс. Была организована группа контроля в количестве 10 животных. Введение препарата осуществлялось 10 животным, из которых 5 животных имели модель «синдрома сухого глаза», 5 особей – модель глаукомы, созданную адреналин-индуцируемым методом. У всех исследуемых кроликов приближенность модели к наблюдаемым в клинической практике заболеваниям глаз подтверждена путем офтальмологических и патоморфологических исследований. Особям, имеющим модель «синдрома сухого глаза», введение препарата в ткани, прилежащие к слезной железе, осуществлялось 2 раза в неделю в течение месяца, животным, имеющим модель патологии глаукомы, осуществлялось супрахориоидальное введение препарата 4 раза с интервалом в 7 дней.

Полученные результаты. В исследуемых группах животных наблюдалось статистиче-

ски достоверное увеличение слезопродукции, восстановление структуры эпителия роговицы. Проведенное гистолого-морфологическое исследование показало, что через один месяц кровеносные сосуды конъюнктивы, склеры, эписклеры, радужки, цилиарного тела, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва вернулись к нормальным размерам, полнокровие наблюдалось лишь в отдельных из них. В зрительном нерве нами наблюдалось исчезновение отека, число соединительнотканных прослоек так же уменьшилось (наличие которых говорит о фиброзе). Во многих капиллярах восстановилась базальная мембрана. Также нами наблюдалось статистически достоверное снижение внутриглазного давления, восстановление структуры эпителия Шлеммового канала, миелиновой оболочки зрительного нерва, уменьшение количества соединительнотканных прослоек во всех структурах глаза. Таким образом в ходе выполнения исследований наблюдалось постепенное восстановление структуры глаза при воздействии комбинированного препарата ACP и SVF.

Выводы. При введении препарата аутологичной кондиционированной плазмы и стромально-васкулярной фракции жировой ткани наблюдалось статистически значимое улучше-

ние состояния структур глаза при воздействии на модели патологий глаз.

- 1. Петров С.Ю., Суббот А.М., Габашвили А.Н., Волжанин А.В., Витков А.А. Способы моделирования глаукомной оптической нейропатии в эксперименте на крысах. Национальный журнал Глаукома. 2017;16(4):79-85.
- 2. Слепова О.С., Арапиев М.У., Ловпаче Д.Н., Балацкая Н.В., Куликова И.Г. Особенности местного и системного цитокинового статуса у здоровых разного возраста и пациентов с начальной стадией первичной открытоугольной глаукомы. Национальный журнал Глаукома. 2016;15.
- 3. Егоров Е.А., Егоров А.Е., Брежнев А.Ю. Современные аспекты нейропротекторной терапии глаукомы. Методические рекомендации. М.: Апрель, 2014. 40 с.
- 4. Osborn N.N., Chidlow G., Wood J.P. Glutamate exatotoxity in glaucoma: truth or fiction? // Eye. 2006. № 1. P. № 1. P. 18–22.
- 5. Santos-Carvalho A., Elvas F., Alvaro A.R. et al. Neuropeptide Y receptors activation protects rat retinal neural cell against necrotic and apoptoptic cell death induced by glutamate // Cell Death Dis. 2013. Vol. 4 (5). P. 636.

612.88-612.829.33

СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТИВНЫХ И СУБЪЕКТИВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК МЫШЕЧНОГО ТОНУСА ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫХ МЫШЦ

Поздняков М.А., ординатор 2-го года кафедры остеопатии, Котик А.С., ординатор 2-го года кафедры остеопатии

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Белаш В.О.

Ключевые слова: сопоставление пальпаторных и ЭМГ показателей паравертебральных мышц, остеопатия, пальпация.

Актуальность. В течение всего периода развития остеопатии, оценка функционального состояния организма и наличие соматических дисфункций определялось пальпаторно или с помощью специфических остеопатических тестов. В последние годы в диагностике различных проблем паравертебральных мышц используется ЭМГ исследование. Таким образом, можно соотнести данные, полученные пальпаторно с данными ЭМГ для последующей объективизации пальпаторных возможностей врача-остеопата.

Цель. Изучение взаимосвязи между остеопатическими характеристиками паравертебральных мышц, определяемыми пальпаторно, и характеристиками функционального состояния мышц по данным ЭМГ.

Материалы и методы. Во время исследования была проведена пальпация паравертебральных мышц у 20 людей на уровне Th4, L3, с определение мышечного тонуса. После проведения пальпации было проведено измерение электрической активности паравертебральных мышц с помощью поверхностной электромиографии (пЭМГ), которая выполнялась на комплексе беспроводного мониторинга электрофизиологических сигналов «Колибри» по ТУ 9442-007-12152519-2015, с последующим сопоставлением результатов.

Полученные результаты. Группа состояла из 9 мужчин и 11 женщин. Критериями исключения были пациенты с нарушениями мозгового кровообращения, дегенеративными заболеваниями нервной системы, новообразования центральной нервной системы, системные заболевания соединительной ткани, сколиозы 3-4 степени. У всех 20 пациентов было выявлено полное соотношение между пальпаторными ощущениями врача и данными электрической

активности паравертебральных мышц. Была получена взаимосвязь между остеопатическими характеристиками паравертебральных мышц и характеристиками функционального состояния мышц по данным $ЭМ\Gamma$ (p<0,05). Получена взаимосвязь между большим тонусом определяемым пальпаторно и сравнительными показателями $πЭM\Gamma$ (p<0,05).

Выводы. Установлено, что остеопат может определять различные характеристики тонуса паравертебральных мышц.

Список литературы

- 1. Мохов Д.Е., Трегубова Е.С., Янушанец О.И., Кузьмина Ю.О. Организация и выполнение дипломной работы с использованием принципов доказательной медицины. Санкт-Петербург, 2016.
- 2. Диагностическая пальпация и принятие решений в остеопатии: нейрокогнитивная модель опыта. Джордж Е. Эстевес, Британская школа остеопатии, Чарльз Спенс, Научно-исследовательская лаборатория, кафедра экспериментальной психологии, Оксфордский университет, 2014.
- 3. Surface Electromyograhy. Second Edition. Edited by Eleanor Criswell. Sudbury, Massachusetts, 2011.

616-01

АУТОАНТИТЕЛА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ РЕКОНСТРУКЦИИ КОЛЛАГЕНА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

Ихлеф А., ординатор второго года кафедры остеопатии

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Трегубова Е.С.

Ключевые слова: аутоантитела, коллаген, соединительная ткань, остеопатия.

Актуальность. Соединительная ткань (СТ) составляющая интерстиций, связки, сухожилия и др. способна к ремоделированию для адаптации к двигательному и постуральному стереотипам. Это необходимо для поддержания жизнедеятельности клеток и процесса гомеостаза в условиях изменяющихся механических стимулов экзо- и эндогенного характера [1, 2]. Целью остеопатического лечения является устранение ограничение подвижности в тканях организма, которые принято классифицировать, как соматическая дисфункция М99 (СД) [3]. Одной из мишеней воздействия на

СД являются мануальные методики, запускающие изменения в СТ [4]. Последующее ремоделирование СТ может отражаться в относительных показателях аутоантител к коллагену за счет процессов иммунного клиренса [5], что может быть важно для описания механизмов воздействия остеопатической коррекции.

Цель. обосновать возможности влияния на СТ остеопатического лечения путем оценки иммунного статуса.

Материалы и методы. Дизайн исследования. Клиническое проспективное исследование. Случайным образом отобранные 10 человек в возрасте 20 до 52 лет Критерии включения: Возраст от 20 до 52 лет; наличие глобальных, регионарных и локальных СД Критерии невключения: противопоказания для остеопатической коррекции, прием, иммунодепрессантов и иммуномодуляторов, прием гормональных препаратов, наличие аутоиммунных заболеваний, ВИЧ-инфекция, острые заболевания, перенесенные в течение последних 6 недель, беременность. Методы воздействия и обследования пациентов до и после курса остеопатической коррекции: остеопатическое обследование; оценка соотношения титров антител по методу ЭЛИ-Висцеро-Тест-24 Данный тест позволяет оценить отношение сывороточного содержания аутоантител по отношению к нормальной пулированной сыворотке аутоантител.

Полученные результаты. Статистически значимо повысились относительное содержание аутоантител к основному белку СТ коллагену (p=0,037) с медианного значения 6% (ИКР 2-9%) до 11% (ИКР 2-22%). Изначальные показатели выходили за пределы нормы только у одного пациента, что означает отсутствие иммунного процесса в СТ у основной массы обследуемых. В 6 из 8 случаев, в частности у пациента с уже анормальными показателями, рост показателя превышал границу нормы, что говорит о недавно и на данный момент протекающей иммунной реакции с учетом интервала наблюдения в 5 недель после курса лечения.

Выводы. Предположительно, данные изменения связаны с ремоделированием СТ, которая запускается остеопатической коррекцией и может достигнуть видимых изменений в течение 5 недель. Видимо, иммунная система производит клиренс волокон коллагена, требующих перестройки, что вызывает рост относительных показателей аутоантител к коллагену. На основании полученных результатов можно заключить, что одной из точек приложения остеопатической коррекции является СТ.

Список литературы

- 1. Orr A. W. et al. Mechanisms of mechanotransduction //Developmental cell. 2006. T. 10. № 1. C. 11-20.
- 2. Chiquet M. et al. From mechanotransduction to extracellular matrix gene expression in fibroblasts //Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Cell Research. 2009. T. 1793. № 5. C. 911-920.
- 3. Потехина Ю. П., Трегубова Е. С., Мохов Д. Е. Феномен соматической дисфункции и механизмы действия остеопатического лечения //Медицинский вестник Северного Кавказа. 2020. Т. 15. № 1. С. 145-152.
- 4. Schleip R. Fascial plasticity—a new neurobiological explanation: Part 1 //Journal of Bodywork and movement therapies. 2003. T. 7. № 1. C. 11-19.
- 5. Poletaev A. B. et al. Immunophysiology versus immunopathology: Natural autoimmunity in human health and disease // Pathophysiology. 2012. T. 19. № 3. C. 221-231.

615.828-612.829.33

ВЛИЯНИЕ ОБЩЕГО ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА СИЛУ РУК И ТОНУС МЫШЦ

Чередникова Н.В., ординатор Чжан В.Ф., ординатор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Свирин С.В.

Ключевые слова: остеопатия, тонус мышц, электромиография, динамометрия.

Актуальность. Остеопатические манипуляции критикуются и нуждаются в объективной оценке. И поэтому для развития остеопатии как науки актуальным является поиск инструментальных методов, позволяющих регистрировать и измерять различные пальпаторные феномены, выявлять их объективные характеристики, а также их изменения после остеопатической коррекции.

Цель. Изучить влияние общего остеопатического лечения на мышечный тонус и силу рук объективными методами.

Материалы и методы. На базе кафедры остеопатии СЗГМУ им. И. И. Мечникова было проведено когортное исследование, в котором приняло участие 27 практически здоровых добровольцев, не предъявляющих активных жалоб, возрастом от 20 до 45 лет. Критериями невключения являлись наличие заболеваний и/или состояний, являющихся абсолютным противопоказанием

к остеопатическому лечению, прием миорелаксантов, ингибиторов ацетилхолинэстеразы, заболеваний, относящиеся к группе G00-G83 по МКБ-10, наличие травмы в анамнезе сроком менее 1 года. Всем добровольцам проводилось общее остеопатическое лечение (ООЛ) в качестве варианта остеопатической коррекции. Перед и сразу после ООЛ оценивались тонус мышц по данным поверхностной электромиографии $(\Pi \Theta M \Gamma)$, которая выполнялась на комплексе беспроводного мониторинга электрофизиологических сигналов «Колибри» по ТУ 9442-007-12152519-2015, и сила рук посредством кистевого динамометра ДК-50. Регистрация показателей пЭМГ производилась с мышц передней и задней поверхности предплечья, области надплечий, межлопаточной области, передней и задней групп мышц бедра и голени. Запись производилась одновременно с нескольких групп мышц, синхронно с правой и левой стороны тела. В заданном промежутке времени анализировали такие показатели пЭМГ как средняя амплитуда в состоянии покоя и максимальная амплитуда при напряжении. При напряжении исследовались показатели мышц предплечья во время проведения динамометрии. Для обработки результатов использовалась программа STATISTICA 10,0 непараметрические методы.

Полученные результаты. После общего остеопатического лечения выявлено статистически значимое уменьшение максимальной амплитуды показателей пЭМГ датчиков установленных в проекции мышц передней поверхности предплечья с 688 мкВ (464-1033 мкВ) до 623 мкВ (438-835,5 мкВ)(р= 0,00023), средней амплитуды в проекции мышц передней поверхности бедра с 8 мкВ (5-18,5 мкВ) до 4 мкВ (4-6,5 мкВ) (р= 0,00001), передней поверхности голени с 9 мкВ (6-13 мкВ) до 7 мкВ

(6-10 мкB) (p= 0,02184), силы рук по данным кистевой динамометрии с 39 кг (30-48 кг) до 36 кг (30-44 кг) (p = 0.00036). Данные представлены в виде: медиана (нижний и верхний квартили). Определяется прямая корреляционная связь между силой рук и максимальной амплитудой пЭМГ в проекции мышц задней поверхности предплечья (r = 0.47, p<0.05). Снижение показателей пЭМГ и динамометрии в указанных группах может быть связано с уменьшением нервно-мышечного напряжения после общего остеопатического лечения и расслаблением исследуемых мышц. Полученные статистически значимые результаты у всех обследуемых добровольцев могут быть расценены как инструментальное подтверждение остеопатического воздействия.

Выводы. Общее остеопатическое лечение снижает мышечный тонус и силу рук по данным поверхностной электромиографии и кистевой динамометрии.

- 1. Мохов Д. Е., Марьянович А. Т. Остеопатия как доказательная медицина. Российский остеопатический журнал 2013;1–2 (20–21): 138–154. Mokhov D. E., Maryanovich A. T. Osteopathy as Evidence-Based Medicine. Russian osteopathic journal 2013; 1–2 (20–21): 138–154.
- 2. Lehman GJ, Vernon H, McGill SM. Effects of a mechanical pain stimulus on erector spinae activity before and after a spinal manipulation in patients with back pain: a preliminary investigation. J Manipulative Physiol Ther. 2001;24(6):402-406. doi:10.1067/mmt.2001.116421.
- 3. Goldstein B. Electromyography: A measure of skeletal muscle response. In: Greenfield S, ternbach R, eds. Handbook of Psychophysiology. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston; 1972.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

616-091

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ У УМЕРШИХ ОТ COVID-19

Аванесян А.В., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

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

Ключевые слова: COVID-19, SARS-CoV-2, дыхательная недостаточность, ОРДС, микротромбоз сосудов легких, индекс Керногана, индекс Вогенворта.

Актуальность. Дыхательная недостаточность (ДН) и острый респираторный дистресссиндром (ОРДС) являются причинами смерти у 80% умерших с COVID-19. Патоморфогенез ДН при COVID-19 имеет ряд причин, среди которых немаловажной является нарушение гемодинамики, обусловленное множественными микротромбозами легочных сосудов, ведущими к нарушению перфузии участка легкого. Цель исследования: углубление знаний о патоморфогенезе COVID-19, ДН, развивающейся при ней.

Цель. Выявить значение нарушения циркуляции в малом круге кровообращения при развитии ДН, а также определить основные закономерности структурно-функциональных изменений легочных сосудов пациентов, умерших с COVID-19.

Материалы и методы. Сформирована рандомизированная выборка из 30 пациентов, умерших от COVID-19. Взяты образцы легких, изготовлены гистологические препараты с использованием окраски для выявления давности образования фибрина, с последующим фотодокументированием. Морфометрически оценены доли сосудов с признаками тромбирования, функционально-сосудистые индексы Керногана и Вогенворта. В качестве контроля (n=10) исследованы образцы легких, умерших от причин не связанных с инфекциями в 2019 г

Полученые результаты. Получены данные о доле тромбированных сосудов у умерших с COVID-19. Среднее значение этого показателя составило 29,8±4,48%. Все сосуды были распределены на 17 порядков относительно их внешнего диаметра (по S. Singhal, 1973). Наименьшая выраженность тромбирования наблюдается в сосудах 16 порядка (круп-

ных сосудах- 3,565-30 мм) — в 0,16% случаев, а наибольшая в сосудах 8 порядка (мелкие сосудах- 0-0,85 мм) — в 24% случаев. Крупные вены и артерии тромбированы в 0,3% и 1,1% случаев соответственно, а вены и артерии меньших размеров тромбированы в 46% и 44% соответственно. Относительно контрольной группы индекс Керногана (К) для артериол и венул уменьшился на 57%, для мелких артерий и вен на 37%, для средних артерий и вен на 12,5%, для крупных артерий и вен на 5%. Индекс Вогенворта (W) для артериол и венул увеличился на 142%, для мелких артерий и вен на 66,5%, для средних артерий и вен на 34% и для крупных артерий и вен на 7%. Анализ возраста тромбов и их видов по отношению к просвету показал, что доля тромбов возрастом 0-6 часов, 6-12 часов, 12-18 часов, 18-24 часа -9%, 17%, 64,5% и 4,5% соответственно, тромбы возрастом >24 часов составили 5% от общего числа.

Выводы. Таким образом: 1) наиболее часто в 92% случаев тромбируются сосуды средних и малых порядков, что указывает на превалирование поражений именно микроциркуляторного русла; 2) поражение микроциркуляторного русла также подтверждает изменения W и К индексов, которые относительно контрольной группы изменились на 142% и 57% соответственно. Это наглядно отражает ухудшение пропускной способности сосудов, что ведёт к формированию зон ишемии легочной ткани и развитию ДН; 3) большинство тромбов (64,5%) образуется за 12-18 часов до смерти человека. Выявление таких закономерностей у пациентов умерших с COVID-19, указывает на значительную роль SARS-CoV-2 в развитии ДН посредством нарушения кровообращения в микроциркуляторном русле легких, что объясняет тяжелое течение этой болезни у ряда пациентов.

- 1. Ackermann M, Verleden SE, Kuehnel M, Haverich A, Welte T, Laenger F, Vanstapel A, Werlein C, Stark H, Tzankov A, Li WW, Li VW, Mentzer SJ, Jonigk D. Легочный сосудистый эндотелиалит, тромбоз и ангиогенез при Covid-19. N Engl J Med. 2020 Jul 9;383(2):120-128. doi: 10.1056/NEJMoa2015432. Epub 2020 Maй 21. PMID: 32437596; PMCID: PMC7412750.
- 2. Singhal S, Henderson R, Horsfield K, Harding K, Cumming G. Морфометрия легочного артериального дерева человека. Circ Res. 1973 Aug;33(2):190-7. doi: 10.1161/01. res.33.2.190. PMID: 4727370.

- 3. Рыбакова М.Г., Карев В.Е., Кузнецова И.А. Патологическая анатомия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Первые впечатления. Архив патологии. 2020;82(5):5-15.
- 4. Weibel ER. Морфометрия легких: связь между структурой и функцией. Cell Tissue Res. 2017 Mar;367(3):413-426. doi: 10.1007/s00441-016-2541-4. Epub 2016 Dec 16. PMID: 27981379.

616-091

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ЖИРОВОЙ И КОСТНОМОЗГОВОЙ ЭМБОЛИИ ДО И ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19: МАТЕРИАЛЫ ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Ветрова Ю.А., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ассистент Мавликеев М.О.

Ключевые слова: жировая эмболия, костномозговая эмболия, SARS-CoV-2, COVID-19, острая дыхательная недостаточность, дислипидемия, сердечно-легочная реанимация.

Актуальность. Жировая и костномозговая эмболия (ЖЭ, КМЭ) – опасные патологические состояния с возможным стремительным развитием летального исхода; ЖЭ и КМЭ трудно диагностируемы при жизни в силу отсутствия специфических симптомов; их этиопатогенез изучен недостаточно. В большинстве исследований основное внимание отводится случаям ЖЭ и КМЭ, связанных с переломами и ортопедическими операциями [1]. В настоящее время не существует полноценных исследований эпидемиологии, частоты развития нетравматической жировой или костномозговой эмболии, не установлена их роль в танатогенезе и не разработаны меры профилактики. Единичные исследования указывают на тенденцию к развитию жировой эмболии у лиц с COVID-19 [2].

Цель. Сравнить частоту развития жировой и костномозговой эмболии сосудов легких у умерших с подтвержденным диагнозом пневмонии, вызванной коронавирусной инфекцией COVID-19 и лиц, умерших до начала пандемии, провести клинико-анамнестический анализ.

Материалы и методы. Для проведения клинико-морфологического анализа изучали медицинскую документацию и аутопсийный материал — ткани легкого, полученного на вскрытиях умерших от COVID-19 и без этого инфекционного заболевания. Гистологические препараты окрашивали гематоксилином

и эозином. Всего изучено легких умерших от лабораторно подтвержденной коронавирусной инфекции (39 человек, 20 (51,28%) мужчин, 18 (46,15%) женщин, средний возраст 73,78±12,95 лет) (клиника им. Петра Великого) и умерших до начала пандемии в 2019 году (51 человек, 32 (62,75%) мужчин, 19 (37,25%) женщин, средний возраст 69,47±13,37) (городская больница № 40, Сестрорецк). Во всех срезах произведён поиск жировой и костномозговой эмболии кровеносных сосудов легких путем световой микроскопии. Полученные данные сопоставлены со сведениями из медицинской документации (истории болезни).

Полученные результаты. У умерших от COVID-19 в 8 из 39 случаев (20,51%) в гистологических препаратах фрагментов легких выявлено наличие жировых и (или) костномозговых эмболов в сосудах, среди них 5 (62,5%) мужчин, 3 (37,5%) женщины. Средний возраст составил 73,83±12,12 лет. В одном случае есть сведения об обеспечении искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Одному из исследуемых был проведён лапароцентез, ещё одному - торакотомия с дренированием плевральной полости. Средний возраст лиц без признаков эмболий $-73,77\pm13,29$ лет, 18 (58,06%) мужчин, 13 (41,94%) женщин. В группе умерших от COVID-19 разница в возрастном и половом составе лиц с признаками эмболии статистически не значима (р=0,68 и 0,48 соответственно).У умерших до пандемии при проведении микроскопического исследования эмболы жировыми глобулами и (или) костным мозгом обнаружены в сосудах легких у 4 из 51 умерших (7,84%). Все четверо мужского пола, причинами смерти являлись острый алкогольный панкреатит, повторный инфаркт миокарда, сахарный диабет II типа, хроническая ишемическая болезнь сердца, в 1 случае проводилась экстракорпоральная мембранная оксигенация, их средний возраст составляет 55,5±15,86 лет. Средний возраст лиц без признаков эмболий в данной группе $70,66\pm12,62$ лет, 28 (59,57%) мужчин, 19(40,43%) женщин. Разница в возрастном и половом составе умерших с признаками эмболии и без статистически не отличается (р=0,13 и 0,25 соответственно). Частота случаев выявления жировой и/или костномозговой эмболии между группами умерших до и во время пандемии COVID-19 не имеет статистически достоверных различий (значение t-критерия Стьюдента 1,69, p>0,05)), что может быть связано с недостаточным объемом выборки.

Выводы. Жировая и костномозговая эмболия сосудов легких являются частыми осложнениями у пациентов в нетравматологических стационарах, установление механизмов их раз-

вития и роли в танатогенезе требует дальнейших исследований.

Список литературы

- 1. Rothberg D.L. Fat Embolism and Fat Embolism Syndrome / D.L. Rothberg, D.C. Makarewich // J Am Acad Orthop Surg. 2019. 27(8. P.346-355. doi: 10.5435/JAAOS-D-17-00571. PMID: 30958807.
- 2. Cinti S. COVID-19 and fat embolism: a hypothesis to explain the severe clinical outcome in people with obesity / S. Cinti, L. Graciotti, A. Giordano et al. Int J Obes (Lond). 2020. 44(8). P. 1800-1802. doi: 10.1038/s41366-020-0624-5.
- 3. Мирджалилов Ф. Х. Синдром жировой эмболии: этиология, патогенез, диагностика и лечение / Ф. Х. Мирджалилов, Р. Н. Хакимов, Б. Р. Каримов и др. // Вестник экстренной медицины. 2018. № 1. С. 48-52.

616-091.0

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ДАННЫМ БИОПСИЙ В ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2020 ГОД

Жинко Н.В., Михайлов Н.П.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно, Республика Беларусь Руководитель темы: к.м.н., ст. преподаватель Лагодская И.Я.

Ключевые слова: хронический простатит, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, стадия заболевания по Гюйону, рак предстательной железы, индекс Глиссона.

Актуальность. За последние десять лет отмечается тенденция к росту патологии предстательной железы, особенно опухолевой природы. Однако, увеличение заболеваемости в основном связано с улучшением скрининга и внедрением новых методов диагностики заболеваний предстательной железы. Важное значение в лечении заболеваний предстательной железы является их ранняя диагностика. Воспалительные и опухолевые болезни предстательной железы (ПЖ) доминируют в структуре урологической патологии мужчин, число ежегодно регистрируемых случаев заболеваний ПЖ увеличилось в два раза. В Республике Беларусь рак предстательной железы составляет 9,2% в структуре онкологических заболеваний.

Цель. Определение частоты встречаемости заболеваний предстательной железы в г. Гродно и Гродненской области, их характерных особенностей и определение на какой стадии развития болезни ставится диагноз.

Материалы и методы. Данные гистологического исследования различных заболеваний предстательной железы за 2020 год в г. Гродно и Гродненской области. Произведена выборка заболеваний по различным признакам. Все количественные показатели подвергнуты стандартной статистической обработке.

Полученные результаты. За 2020 год в Гродно и Гродненской области было выявлено 246 случаев заболеваний предстательной железы, из которых на хронический простатит пришлось $(X\Pi) - 56 (22,76\%)$ на доброкачественную гиперплазию предстательной железы (ДГПЖ) -80 (32,52%), на рак предстательной железы $(P\Pi) - 110 (44,72\%)$. Хронический простатит чаще встречался в возрастной группе 60-69 лет -28 (50%) случаев, в других возрастных группах частота встречаемости следующая: 70-79 лет-26 (46,43%), 40-49 лет -2(3,57%) – по убыванию. Наиболее часто ДГПЖ встречалась также в возрастной группе 60-69 лет -48 наблюдений (60%), в других возрастных группах заболевание распределилось так: 70-79 лет -13 (16,25%), 50-59 лет - 10 (12,5%), 80-89 лет - 6 (7,5%),40-49 лет — 3(3,75%). В 64(80%) случаях преобладала первая стадия по классификации Гюйона, в меньшей степени выявлялась вторая стадия — 16(20%) случаев. РП наиболее часто встречался у мужчин 60-69 лет -62 (56,36%) случаев, в остальных возрастных группах по убыванию данная патология составила: 50-59 лет -19(17,27%), 70-79 лет -18(16,37%), 80-89 лет -7 (6,37%), 40-49 лет -3 (2,73%), 20-29 лет -1 (0,9%). По шкале Глиссона РП распределялся следующий образом: самым распространенным индексом является Глиссон 6, который составил 16 (14,55%) наблюдений, Глиссон 7(3+4) – 10 (9,09%), Глиссон 8-9 (8,18%), Глиссон 7(4+3) — 3 (2,73%).

Выводы. 1. Среди всех патологий предстательной железы наиболее распространенной является РП — 110 (44,72%). 2. Разные виды патологии предстательной железы чаще встречаются в возрасте от 60-69 лет — 62 (56,36%). 3. Среди всех ДГПЖ чаще встречается класс Гюйон 1 — 64 (80%). 4. Среди всех РП чаще встречается индекс Глиссон 6 — 16 (14,55%). 5. ДГПЖ часто выявляется в компенсированной стадии развития. 6. Преобладание индекс Глиссон 6, говорит о диагностике рака на ранней стадии своего развития.

Список литературы

1. Классификация и патологическая анатомия гиперпластических и предраковых процессов предстательной железы: учебно-методическое пособие / В.А. Захарова, Т.А. Летковская. Минск: БГМУ, 2018. 28 с.

2. Патологическая анатомия, классификация и градация рака предстательной железы: учебно-методическое пособие / Т.А. Летковская [и др.]. Минск: БГМУ, 2018. 36 с.

616.36-004

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОЗОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОФЕССОРА ОЛЕГА АЛЕКСЕЕВИЧА СМИРНОВА

Соболева А.А., 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: первичный гемохроматоз, болезнь Вильсона—Коновалова.

Актуальность. Наследственные заболевания печени, среди которых значимую долю занимают болезнь Вильсона-Коновалова (БВК) и первичный гемохроматоз (ПГХ) отличаются полиморфизмом клинической картины и неспецифичностью симптомов, что вместе с их относительной редкостью и низкой настороженностью медицинских специалистов вызывает трудности в клинической и патогистологической диагностике. Эти заболевания обычно распознаются через 4-7 лет после появления первых симптомов, когда степень поражения печени может носить уже фатальный характер. БВК составляет от 1 до 9 случаев на 100 тыс. населения, а носителем дефектного гена является каждый 90-100-й человек. Частота ПГХ соответствует 1 случаю на 200-500 человек, а частота дефектного гена - 1:8 - 10. Течение заболевания медленное, но неуклонно прогрессирующее, поэтому ранняя диагностика и во время начатая патогенетическая терапия улучшает качество жизни и ее продолжительность; предотвращает развитие необратимых изменений в печени и других внутренних органах. Профессор кафедры патологической анатомии СЗГМУ им. И.И. Мечникова Олег Алексеевич Смирнов в своей научной работе разработал критерии дифференциальной патологоанатомической диагностики микроэлементозов с поражением печени; в частности, он выделил и охарактеризовал стадии ПГХ, дал характеристику гепатопатической формы заболевания и вариантам ее течения, разработал оптимальный диагностический алгоритм ПГХ, обосновал применение цитафереза в лечении больных ПГХ.

Цель. Продемонстрировать основные патоморфологические изменения в печени паци-

ентов с наследственными микроэлементозами в частности, при патологоанатомическом исследовании случая болезни Вильсона—Коновалова из коллекции профессора О.А. Смирнова.

Материалы и методы. Проведен обзор и анализ опубликованных научных трудов д.м.н., профессора О.А. Смирнова, посвященных патологической анатомии микроэлементозов с поражением печени [1,2], а также клиникоморфологический анализ случая БВК. Клинико-морфологическое наблюдение пациентки 23 лет с 15-летней историей заболевания. Изготовленные гистологические срезы печени, полученные на вскрытии, и головного мозга окрашены гематоксилином и эозином, трихромом по Маллори для выявления соединительной ткани, орсеином для выявления отложения ионов меди.

Полученные результаты. Из медицинской документации установлено, что пациентка была доставлена в больницу им. Петра Великого с диагнозом хронический вирусный гепатит В, цирротическая стадия. В крови выявлено снижение церулоплазмина и меди, в связи с чем была заподозрена БВК. По данным вскрытия непосредственной причиной смерти явилось кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и кардиального отдела желудка на фоне печеночной недостаточности. Произведено морфологическое исследование гистологических срезов печени и головного мозга. При изучении срезов печени, окрашенных гематоксилином и эозином, отмечены изменения ткани печени с формированием большого количества ложных долек — мультилобулярный цирроз, выраженное разрастание соединительной ткани по данным окрашивания по Маллори, диффузная жировая дистрофия гепатоцитов, мостовидные некрозы, лимфоцитарная инфильтрация портальных трактов. Мозаично в гепатоцитах некоторых долек выявлено выраженное глыбчатое красно-оранжевое окрашивание орсеином, соответствующее отложениям меди. В головном мозге положительного окрашивания на медь достоверно отмечено не было. Полученные данные, наряду с лабораторными данными уровня церулоплазмина плазмы крови и общей меди позволили подтвердить диагноз БВК.

Выводы. Наиболее объективным способом диагностики микроэлементозов с поражением печени является биопсия с последующим гистохимическим исследованием. Необходимо дифференцировать БВК у больных молодого возраста с патологией печени неуточненного генеза с целью своевременного назначения терапии и предупреждения жизнеугрожающих

осложнений цирроза печени. Таким образом, одна из главных проблем — это поздняя диагностика, когда изменения имеют уже необратимый характер и происходит повреждение других органов.

Список литературы

- 1. Смирнов О.А. Клинико-морфологическая характеристика первичных и вторичных гиперсидерозов: автореф. дис. на соискание ученой степени д.мед.н: спец. 14.00.15 / О.А. Смирнов. СПб., 2001. 49 с.
- 2. Смирнов О.А. Гиперсидероз и диссидероз с позиций данных о гемохроматозе / О.А. Смирнов // Архив патологии. 2008. Т. 70, № 3. С. 3-8.

616-091.0

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА ПРИ ОЖИРЕНИИ

Иванов М.И., 3 курс, лечебное дело ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, Рязань Руководитель темы: к.м.н., доцент Глуховец И.Б.

Ключевые слова: сахарный диабет второго типа, поджелудочная железа, островок Лангерганса, эндокринная часть.

Актуальность. По данным литературы или по традиционно сложившимся представлениям морфологическими проявлениями сахарного диабета второго типа считается – уменьшение диаметра островков Лангерганса, уменьшение их числа, фиброз и липоматоз стромы поджелудочной железы [1, 2]. Литературных источников с исчерпывающей информацией по данному вопросу не очень много, что, по нашему мнению, показывает сложившийся консенсус и выработанный стереотип по этому вопросу. При изучении паренхиматозных органов при новой инфекции вызванной COVID-19 в том числе иструктуры поджелудочной железы, нами были получены данные, не коррелирующие с результатами других исследователей. Было принято решение произвести прицельное морфометрическое исследование.

Цель. Исследовать морфологические структуры поджелудочной железы у больных сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы. Были выделены две группы исследования. Первая группа (n=20) — умершие, где в клиническом диагнозе имеется сопутствующее заболевание — сахарный диабет 2 типа с уровнем гликозилированного гемоглобина не меньше 10%. Во вторую группу(n=20) были отобраны случаи без клинического под-

тверждения патологии поджелудочной железы и уровнем гликозилированного гемоглобина не выше 6,8%. Умершие были обоих полов в возрасте от 36 до 54 лет, смерть которых была связана с сердечно - сосудистыми заболеваниями, у всех наблюдалось ожирение (1-2 ст.), гипертоническая болезнь, хроническая сердечная недостаточность. Забор материала производили из тела поджелудочной железы по стандартизированной методике: не более чем 24 часа после наступления смерти и объемом не более $1 \times 1 \times 1$ см, для предотвращения аутолитических процессов во время фиксации в забуференном растворе формалина. Микропрепараты изготавливались по рутинной методике парафиновых срезов, которые окрашивались гематоксилином и эозином. Морфометрическое исследование проводилось в 10 полях зрения на 100 кратном увеличении, с помощью микроскопа ZeissScopeA1 с камерой Axiocam105 на лицензионном программном обеспечении компании Zeiss, полученные данные подвергались статистической обработке в лицензионном программном обеспечении MicrosoftOffice. Из-за неправильной формы островков Лангерганса, диаметром считали среднюю величину от двух перпендикуляров, идущих через центр островка. Были исследованы следующие параметры: 1) количество островков Лангерганса в 10 полях зрения; 2) диаметр островков Лангерганса (мкм); 3) Площадь фиброзной ткани поджелудочной железы (%); 4) площадь жировой ткани поджелудочной железы (%).

Полученные результаты. Среднее количество островков Лангерганса при сахарном диабете второго типа (10 п.з): $9,5\pm3,3$. Среднее количество островков Лангерганса без патологии поджелудочной железы (10 п.з): $11,7\pm3,1$. Что говорит о том, что при сахарном диабете незначительно уменьшается число островков Лангерганса, что может быть связано с замещением ацинарной части поджелудочной железы на жировую и фиброзную ткань. Средний диаметр островков Лангерганса при сахарном диабете второго типа (10 п.з): $364,7\pm104,1$ мкм Средний диаметр островков Лангерганса без патологии поджелудочной железы (10 п.з): 251,8±74,9 мкм. Увеличение диаметра островка явление, которое не коррелирует с результатами других исследователей [1–3]. Что дает нам пищу для размышлений и новый вектор для исследований, а именно, что увеличение островков Лангерганса является следствием компенсаторно-приспособительных процессов. Средняя площадь фиброзной ткани при сахарном диабете второго типа: 7,67%±2,14% Средняя площадь фиброзной ткани без патологии поджелудочной железы: $8,89\%\pm2,36\%$ Средняя площадь жировой ткани при сахарном диабете второго типа: $10,7\%\pm3,73\%$ Средняя площадь жировой ткани без патологии поджелудочной железы: $8,26\%\pm2,27\%$ Большой статистической разницы между площадью фиброзной и жировой ткани первой и второй группы не наблюдается, что говорит нам о том, что данные процессы замещения не связаны с заболеваниями поджелудочной железы, а скорее всего, являются следствием ожирения и возрастных особенностей.

Выводы. 1. Увеличение диаметра островков Лангерганса указывает на течение компенсаторно-приспособительных процессов в поджелудочной железе и вполне вероятно, что по полученным результатам можно судить о степени компенсации. (Данная гипотеза требует дополнительного исследования с корреляцией по уровню сахара в крови.) 2. Необходимо дальнейшее уточнение природы компенсаторно-приспособительных процессов в поджелудочной железе при сахарном диабете 2 типа, а именно, какие процессы преобладают - гиперплазии или гипертрофии. 3. Изменения стромы железы в меньшей степени реагируют на компенсаторно-приспособительные процессы. 4. Соотношение диаметра островков к площади занимаемой стромой- может быть критерием, отражающим стадию компенсаторно-приспособительных процессов в поджелудочной железе (начальная компенсация или стадия декомпенсации).

Список литературы

- 1. Можейко, Л. А. Структурная гетерогенность эндокринных островков поджелудочной железы. Часть II. Различия островков Лангерганса в зависимости от особенностей морфогенеза / Л. А. Можейко // Гепатология и гастроэнтерология. 2017. Т. 1, № 2. С. 123-127.
- 2. Sun T, Han X. Death versus dedifferentiation: The molecular bases of beta cell mass reduction in type 2 diabetes. Semin Cell Dev Biol. 2020 Jul;103:76-82. doi: 10.1016/j. semcdb.2019.12.002. Epub 2019 Dec 9. PMID: 31831356.
- 3. de Pablo S, Rodríguez-Comas J, Díaz-Catalán D, Alcarraz-Vizán G, Castaño C, Moreno-Vedia J, Montane J, Parrizas M, Servitja JM, Novials A. 4-Phenylbutyrate (PBA) treatment reduces hyperglycemia and islet amyloid in a mouse model of type 2 diabetes and obesity. SciRep. 2021 Jun 4;11(1):11878. doi: 10.1038/s41598-021-91311-2. PMID: 34088954; PMCID: PMC8178353.

57.089.6

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Церцеил В.В., 5 курс, лечебный факультет, Пресняков Е.В., клинический ординатор 2 года ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Деев Р.В.

Ключевые слова: остеогенез, тканевая регенерация, остеопластический материал, остеогенная недостаточность.

Актуальность. В России количество пациентов, нуждающихся в восполнении дефицита костной ткани в челюстно-лицевой области составляет более 330 тыс. в год. большинство из которых – лица трудоспособного возраста. Таким образом формируется потребность в большом количестве остеопластического материала (ОМ), обладающего оптимальным репаративным потенциалом, биодоступностью, и инертностью по отношению иммунной системы. «Золотым стандартом», обладающим необходимыми свойствами, является аутогенная костная ткань, однако такие недостатки, как сложность получения, ограниченное количество материала, формирование дефекта в донорском участке, побуждают исследователей к разработке альтернативных ОМ. В настоящее время наиболее схожими свойствами, присущими золотому стандарту, обладают материалы синтетического происхождения и ксеногенного костного матрикса (ККМ). Однако до сих пор нет признанного универсального медицинского изделия, эффективного в большинстве клинических ситуаций, в связи с чем возникает необходимость ретроспективно изучать результаты лечения пациентов при использовании различных ОМ для определения недостатков и перспектив их решения

Цель. Охарактеризовать особенности костной регенерации у пациентов после применения различных ОМ: аутогенной костной ткани (АКТ), ККМ «Bio-oss» (Geistlich, Швейцария) и синтетического ген-активированного материала (СГМ) «Гистографт» (Гистографт, Россия).

Материалы и методы. Был изучен операционный костный материал 25 пациентов полученный от через 6 месяцев после проведения остеопластической операции. В зависимости от примененного ОМ биоптаты были распределены на 3 группы. Костная регенерации оценивалась по следующим критериям: общее количество костной ткани и ее долевой состав

(пластинчатая и ретикулофиброзная), доля сохранившихся фрагментов ОМ, количество клеток, резорбирующих материал, наличие воспалительного инфильтрата. Для анализа использованы описательные методы статистики: определение среднего значения, медианы, среднего квадратического отклонения, стандартной ошибки среднего значения.

Полученные результаты. В биоптатах с АКТ доля костной ткани в общей площади гистологического среза составила 46,4%, с KKM – 41,3±12,6%, в биоптатах с СГМ – $41,9\pm14,3\%$. Во всех биоптатах обнаружена незрелая ретикулофиброзная костная ткань, указывающая на процесс регенерации. По результатам морфометрии ее доля составила: в биоптатах с АКТ -4,5%; «Bio-oss» -7% от общей площади среза; «Гистографт» – 10,7%. О биорезорбции судили по количеству оставшегося ОМ и наличию клеток, резорбирующих материал. В биоптатах с ККМ к 6 месяцу в среднем оставалось 18% ОМ, при этом в биоптатах с СГМ в среднем оставалось 11,8% ОМ. В обоих случаях обнаружены клетки, резорбирующие материал, наличие которых было подтверждено ИГХ-исследованием с моноклональными антителами к карбоангидразе II. Доля волокнистой соединительной ткани в биоптатах с СГМ и ККМ составила $38,4 \pm 11,2\%$ и $42,4\pm 12,4\%$, соответственно, что равно доле соединительной ткани в биоптатах с AKT - 46,9%.

Выводы. Долевое соотношение костной ткани в биоптатах с материалами «Гистографт» и «Bio-Oss» равно количеству костной ткани в биоптатах с АКТ. Наибольшее количество новообразованной костной ткани (10,7%) обнаружено в костном регенерате с СГМ, что подтверждает важное значение факторов активации в регенерации. Ни в одном образце не выявлено изолированного скопления материала, что говорит об активной биорезорбции и участии исследуемых остеопластических материалов в костной регенерации, при этом в биоптатах с СГМ в среднем оставалось меньше ОМ, что позволяют судить о более активном участии материала «Гистографт» в остеогенезе. Так же, нет оснований считать, что изучаемые ОМ могут вызывают воспалительную реакцию. Таким образом, изученные материалы, не уступали АКТ в изученных параметрах. Однако наиболее эффективным материалом при сравнении по выбранным показателям оказался СГМ «Гистографт», который при этом является отечественным продуктом и имеет меньшую стоимость.

Список литературы

- 1. Сравнительная оценка биологической активности ген-активированных остеопластических материалов из октакальциевого фосфата и плазмидных днк / И. Я. Бозо, К. С. Майорова, А. Ю. Дробышев [и др.] // Гены и Клетки. 2016. Т. 11. № 4. С. 34-42.
- 2. Деев, Р. В. Ординарные и активированные остеопластические материалы / Р. В. Деев, А. Ю. Дробышев, И. Я. Бозо // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2015. № 1. С. 51-69.
- 3. Бонарцев А.П., Мураев А.А., Деев Р.В., Волков А.В. Материал-ассоциированная костная резорбция // Современные технологии в медицине. 2018. № 4. С. 54-58.

616-091

ЛЕЧЕБНЫЙ ПАТОМОРФОЗ ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТОЙ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ПЛАЗМИДЫ, КОДИРУЮЩЕЙ VEGF165

Лимаев И.С., старший лаборант, Ветрова Ю.А., 5 курс, лечебный факультет, Московский И.А., сердечно-сосудистый хирург, ГБУЗ ЯО «Областная клиническая больница», Ярославль

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ассистент Мавликеев М.О.

Ключевые слова: ишемия, скелетная мышечная ткань, генная терапия, плазмида, центральноядерные мышечные волокна.

Актуальность. Хронические облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей (ХОЗАНК) – гетерогенная группа заболеваний кровеносных сосудов, сопровождающаяся уменьшением артериального кровотока в пораженной конечности. Биопсия скелетных мышц выявляет дегенеративно-регенеративные изменения: атрофию с компенсаторной гипертрофией мышечных волокон (МВ), мионекроз и миофагоцитоз, интернализацию ядер, появление угловых атрофических МВ, жировое замещение. Социальная значимость ХОЗАНК определяется высокой частотой инвалидизации пациентов трудоспособного возраста. Перспективным направлением терапии пациентов с ХОЗАНК являются генотерапевтические методы индукции неоваскулогенеза в пораженных конечностях, при этом отсутствуют данные о влиянии новой терапии на структуру скелетной мышечной ткани.

Цель. Оценить лечебный патоморфоз поперечнополосатой скелетной мышечной ткани пациентов с XO3AHK после введения генотерапевтического препарата на основе плазмиды, кодирующей ген VEGF165.

Материалы и методы. Проведена инцизионная биопсия икроножной мышцы 7 пациентов с ХОЗАНК до и после курса лечения генотерапевтическим препаратом на основе плазмиды, кодирующей VEGF165. Парафиновые срезы окрашены гематоксилином и эозином, иммуногистохимически с антителами к CD31 для визуализации капилляров. Анализ срезов проводили с помощью светового микроскопа Leica 1000DM (Leica Microsystems, Германия). Морфометрию выполняли с помощью графического пакета ImageJ (NIH, США). В поперечных срезах (n=7) анализировали не менее 7 полей зрения. Определяли площадь поперечного сечения мышечных волокон (ППСМВ) (мкм²), долю центральноядерных мышечных волокон (ЦЯМВ) от общего количества МВ (%) и отношение количества капилляров к количеству МВ. Статистическую значимость различий показателей оценивали в программе Statistica 8.0 критерием Уилкоксона со значением р<0,05 в качестве уровня значимости.

Полученные результаты. В 3 парах биоптатов из 7 определено статистически значимое увеличение доли ЦЯМВ после курса лечения (14,77 (4,33; 20,33)%; 42,33 (36,19; 52,58)%); р<0,05; что свидетельствует о начавшихся процессах репаративного рабдомиогистогенеза [1]. В 2 парах определено статистически достоверное уменьшение доли ЦЯМВ (8,59 (5,22; 12,41)%; 2,82 (1,47; 3.85)%); p<0,05. В 2 парах показатель не изменился. Средняя доля ЦЯМВ до и после лечения статистически достоверно не отличаются (6,74 (3,70; 12,41)%; 6,98 (3,28; 12,70)%); р>0,05. В 3 парах биоптатов из 7 определено статистически значимое увеличение ППСМВ (8263,9 (6019,57; 12135,85) мкм²; 12889,92 (10089,01; 16206,56) MKM²); p<0,05. B динамике это также позволяет судить об активации механизмов репаративного рабдомиогистогенеза, проявляющихся гипертрофией МВ на фоне неоангиогенеза. В 4 парах биоптатов отмечено статистически достоверное уменьшение ППСМВ (9989,5 (7815,16; 13404,49) MKM²; 4773,89 (2860,69; 6803,39) MKM²); p<0,05. В 1 паре биоптатов из 7 наблюдалось увеличение отношения числа капилляров к числу МВ, (1,02 (0,82; 1,07); 1,21 (1,15; 1,80)); p<0,05. B 1 паре определялось статистически значимое уменьшение капиллярной плотности (1,71 (1,65; 2,87); 1,52 (1,16; 1,72)); p<0,05. B 5 napaxкапиллярная плотность не изменилась. В биоптатах, полученных после курса лечения, преобладают тенденции к уменьшению ППСМВ, а также преимущественному увеличению капиллярной плотности. Обращает внимание закономерность уменьшения ППСМВ в тех биоптатах, где по результатам иммуногистохимической реакции наблюдается увеличение капиллярной плотности. Также отмечена тенденция к уменьшению доли ЦЯМВ при увеличении капиллярной плотности.

Выводы. Введение генотерапевтического препарата на основе плазмиды, кодирующей ген VEGF165, приводит к активации репаративного рабдомиогистогенеза, проявляющегося преимущественным увеличением доли ЦЯМВ и уменьшением ППСМВ на фоне увеличения капиллярной плотности. Вместе с тем, полученные данные должны интерпретироваться с учетом клинических данных (пол, возраст, длительность заболевания и его этиология, реализованные протоколы терапии и приверженность пациента лечению).

Список литературы

- 1. Tang Q. Two-Plasmid Packaging System for Recombinant Adeno-Associated Virus / Q. Tang, A.M. Keeler, S. Zhang et al. // Biores Open Access. 2020. 9(1). P. 219-228.
- 2. Roman W. Nuclear positioning in skeletal muscle / W. Roman, E.R. Gomes // Semin Cell Dev Biol. 2018. 82. P. 51-56.

616.127:616-091.8

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПОРАЖЕНИЕ МИОКАРДА ПРИ ДИСФЕРЛИНОПАТИИ

Савельева М.А., 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: дисферлинопатия, патологическая анатомия сердца, функциональное состояние сердца.

Актуальность. Дисферлинопатия — редкая форма мышечной дистрофии, обусловленная генетическим отсутствием в ткани белка дисферлина и проявляющаяся крайней степенью мышечного истощения, частота развития — 1:200 000 новорожденных. На сегодняшний день описано состояние скелетной мускулатуры при этом заболевании, в то время как степень поражения мышечной ткани сердца остается неизвестной. Клинико-морфологическая характеристика миокарда при дисферлинопатии необходима для прогнозирования состояния пациентов с данным заболеванием, учета

возможных рисков со стороны сердечно-сосудистой системы и поднятия вопроса о корректности схемы ведения пациентов.

Цель. Провести морфологическую и клинико-функциональную оценку состояния сердца при генетически обусловленном отсутствии белка дисферлина.

Материалы и методы. Изготовлены парафиновые срезы миокарда мышей: опытная группа была представлена 15 особями линии Bla/J (The Jackson Laboratory, Farmington, США) в возрасте 18-22 месяца на сроках течения дисферлинопатии 3, 6 и 12 месяцев, контрольная группа — 3 мыши линии Balb/C, самцы в возрасте 3-4 мес. Выполнена окраска препаратов гематоксилином и эозином, железным гематоксилином по Рего, гематоксилин-основной фуксин-пикриновой кислотой (ГОФПК) по Ли, проведена морфометрия 3 показателей в модульной программе для световой микроскопии AxioVision v. 4.9.1 с расчетом непараметрических показателей в Statistica v. 13.0 (StatSoft Inc., США): расстояние между вставочными дисками (длина клеток), толщина и периметр ядер кардиомиоцитов. Выполнено окрашивание криосрезов миокарда мышей опытной и контрольной групп с использованием иммунофлюоресцентного метода для обнаружения дисферлина. Проведено клинико-инструментальное исследование сердечных гемодинамических показателей у 35 пациентов с диагнозом дисферлинопатии с применением ЭКГ в 12 отведениях, Эхо-КГ, а также МРТ сердца с контрастированием гадолиниевым контрастом.

Полученные результаты. На сроках 3, 6 и 12 недель течения дисферлинопатии отмечался нарастающий полиморфизм ядер, гипертрофия кардиомиоцитов, волнообразная деформация клеток. В сравнении с контрольной группой, наблюдалось нормальное строение миокарда. При исследовании миокарда иммунофлюоресцентным методом у мышей контрольной группы подтвердилось наличие дисферлина в кардиомиоцитах. В миокарде мышей Bla/J выявлено его крайне малое содержание или полное отсутствие в кардиомиоцитах. У мышей опытной группы показатели длины и толщины кардиомиоцитов достоверно выше по сравнению с контрольной группой. По показателю периметра ядер кардиомиоцитов достоверные различия были выявлены при сравнении не каждой возможной пары, что свидетельствует о сохранной синтетической функции ядер кардиомиоцитов при дисферлинопатии. При исследовании миокарда с использованием специальных окрасок прослеживалась тенденция к гипоксическому повреждению, фиброзу, исчезновению поперечной исчерченности мышечных волокон у мышей опытной группы. Было прослежены признаки гипертрофии предсердий, выражающееся в увеличении продолжительности зубца Р, гипертрофии желудочков и нарушения внутрижелудочкового проведения – изменение ЭОС и увеличение продолжительности комплекса QRS. У пациентов с дисферлинопатией отмечена диастолическая дисфункция, выраженная в снижении КДО (EDV и его индекса), KCO (ESV и его индекса), пиковой скорости наполнения по данным МРТ сердца, увеличение Ve/Va по данным Эхо-КГ, что свидетельствует о нарушении скорости позднего заполнения ЛЖ, а также фиброзирование переднелатеральных сегментов миокарда по показателю ECV. Также выявлены признаки систолической дисфункции - снижение фракции выброса и минутной скорости кровотока.

Выводы. Выявлено, что генетически обусловленный дефицит дисферлина приводит к нарушению нормальной структуры миокарда у трансгенных животных. Установлено, что у пациентов с дисферлинопатией имеются признаки гипертрофической кардиомиопатии по данным ЭКГ и МРТ сердца (увеличение массы миокарда ЛЖ, фиброзирование переднелатеральных отделов). Показано, что у пациентов с дисферлинопатией поражение сердца проявляется в виде склонности к систолодиастолической дисфункции по данным объемных и скоростных показателей Эхо-КГ и МРТ сердца

- 1. Tan S.M.L. Subclinical Cardiomyopathy in Miyoshi Myopathy Detected by Late Gadolinium Enhancement Cardiac Magnetic Resonance Imaging / S. M. L. Tan, C. C. Ong, K. B. Tan et al. // Int Heart J. 2021. № 62(1). p. 186-192.
- 2. Nishikawa A. Respiratory and cardiac function in japanese patients with dysferlinopathy / A. Nishikawa, M. Mori-Yoshimura, K. Segawa et al. // Muscle Nerve. 2016. № 53(3). p. 394-401.
- 3. Wenzel K. Dysfunction of dysferlin-deficient hearts / K. Wenzel, C. Geier, F. Qadri et al. // J. Mol. Med. (Berl). 2007. № 85(11). P. 1203-14.
- 4. Fernandez R. Is cardiac dysfunction a feature of dysferlinopathy? Data from the clinical outcome study of dysferlinopathy / R. Fernandez, E. Torron, J. Harris et al. // Neuromuscular Disorders. Elsevier. 2017. № 27. p. 145.
- 5. Suzuki N. An autopsy case of a dysferlinopathy patient with cardiac involvement / N. Suzuki, T. Takahashi, Y. Suzuki et al. // Muscle Nerve. 2012. № 45(2). P. 298-299.

616.1

СD117+ КЛЕТКИ В СОСТАВЕ ПЕРИВАСКУЛЯРНОГО МИКРООКРУЖЕНИЯ: ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ВЕРОЯТНАЯ ФУНКЦИЯ

Бихтеев И.У., 4 курс, лечебный факультет, Емелин А.М., ординатор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Р.В. Деев

Ключевые слова: CD117+ клетки, телоциты, сосуды, гистотопография.

Актуальность. Телоциты — тип интерстициальных клеток, выделенных в отдельную группу лишь в 2009 году. Они участвуют в ангиогенезе и в межклеточных коммуникациях с соседними гладкомышечными клетками и нейронами. В научных публикациях сообщается о разнообразной локализации телоцитов в стенке сосудов, например: в субэндотелиальном слое вен; в адвентициальной оболочке, около наружной эластической мембраны артерий. Кроме этого, описано, что на поверхности эндотелия, со стороны просвета, артерий, артериол и венул телоциты отростками образуют «сеть». Актуальность темы обусловлена недостаточной изученностью гистотопографических характеристик телоцитов в стенке различных сосудов.

Цель. Дать гистотопографическую характеристику телоцитов в сосудистой стенке в гистологических препаратах различных органов.

Материалы и методы. Исследовали гистологические препараты: матки, диафрагмы, поперечнополосатой мышцы (m. psoas), сердца, толстой кишки, полученные при некропсии человека. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином, выполняли иммуногистохимическую реакцию с антителами к CD117 (c-kit), фотодокументировали с помощью микроскопа Nikon Eclipse 80i (Япония) и специализированной камеры Nikon DS-Fi1 (Япония). В каждом гистологическом препарате осуществляли поиск сосудов различного калибра и CD117+ клеток, интерпретируемых, как телоциты. Производили визуальный анализ локализации этих клеток в сосудистой стенке.

Полученные результаты. После окрашивания гистологических препаратов гематоксилином и эозином в них можно микроскопировать зоны с наибольшей локализацией крупных сосудов: в матке это средняя и наружная оболочки — миометрий и периметрий; в диафрагме и поперечнополосатой мышце (т. psoas) — перимизий; в сердце — соединительнотканный слой эндокарда, перимизий миокарда; в толстой кишке — подслизистая основа. С по-

мощью иммуногистохимической реакции с антителами к CD117 (c-kit), специфически окрасили CD117+ клетки интерпретируемые, как телоциты. Визуально наибольшее их количество обнаружили в миометрии и подслизистой основе толстой кишки. В стенке артерий, всех представленных гистологических препаратов, СD117+ клетки располагаются в адвентициальной оболочке около наружной эластической мембраны. В стенке венул толстой кишки и матки локализация в субэндотелиальном слое преобладает над расположением в адвентициальной оболочке в диафрагме, поперечнополосатой мышце (m. psoas), сердце – эта информация ранее не описывалась ни в одних источниках. В стенке вен и артериол, всех представленных гистологических препаратов, CD117+ клетки располагаются в адвентициальной оболочке, что дополняет ранее опубликованные научные публикации, в которых описывается их субэндотелиальная локализация. В периваскулярном микроокружении, в независимости от органа и калибра сосуда, СD117+ клетки располагаются в количестве 1-3 штук. Причем, примененный метод не позволил визуализировать соединения их отростков в виде «сети» между собой, которые описывались ранее. Причинами этого противоречия может быть особенность изготовления гистологических препаратов и чрезвычайная тонкость отростков.

Выводы. Гистотопографическая характеристика в сосудистой стенке CD117+ клеток, интерпретируемых нами, как телоциты — это чрезвычайно важный шаг к изучению их влияния на соседние клетки, сосудистый тонус и патогенез различных заболеваний.

- 1. Zhang H. Vascular Telocytes / H. Zhang // Advances in experimental medicine and biology 2016. Vol. 913 P. 377-395.
- 2. Wang X. Telocytes Connecting Cells / X. Wang, D. Cretoiu // Advances in experimental medicine and biology. 2016. Vol. 913.
- 3. Varga I. Recently discovered interstitial cells termed telocytes: distinguishing cell-biological and histological facts from fictions / I. Varga, J. Kyselovič, Ľ. Danišovič [et al.] // Biologia. 2019. Vol. 74 P. 195–203.
- 4. Cantarero I. The primary cilium of telocytes in the vasculature: electron microscope imaging / I. Cantarero, M. J. Luesma, C. Junquera // Journal of cellular and molecular medicine. 2011. Vol. 15, 12. P. 25942600.
- 5. Li H. Scanning electron microscope evidence of telocytes in vasculature / H. Li, S. Lu, H. Liu, J. Ge, H. Zhang // Journal of cellular and molecular medicine. 2014. 18, 7. P. 1486-1489.

616.419

ПРОГРАММНЫЙ АЛГОРИТМ НА ОСНОВЕ ИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ХАРАКТЕРИСТИК МЕГАКАРИОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ МИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

Балаева А.М., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ассистент Асауленко З.П.

Ключевые слова: морфометрия, мегакариоциты, миелопролиферативные новообразования, костный мозг.

Актуальность. Рh-негативные миелопролиферативные новообразования включают в себя первичный миелофиброз, эссенциальную тромбоцитемию и истинную полицитемию. Гистологическое исследование биопсий костного мозга служит большим диагностическим критерием этой группы болезней. К наиболее важным дифференциально-диагностическим признакам относят состояние мегакариоцитарного ростка миелоидной ткани: количество мегакариоцитов и особенности их строения. Использование программного обеспечения с элементами искусственного интеллекта (ИИ) позволяет упростить и объективизировать оценку патоморфологических изменений мегакариоцитарного ростка врачом-патологоанатомом.

Цель. разработать программный алгоритм с элементами ИИ для оценки характеристик мегакариоцитарного ростка у больных Рhнегативными миелопролиферативными новообразованиями.

Материалы и методы. Исследовано 3 биопсии костного мозга больных эссенциальной тромбоцитемией. Гистологические препараты костного мозга, окрашенные CD42b (клон EP409), были оцифрованы с использованием сканера Pannoramic 250 Flash III. С помощью Slide Viewer (3DHISTECH, Венгрия) отсканированные гистологические препараты фрагментированы на 45 полей зрения одинакового размера. Наиболее информативные микрофотографии были отобраны для ручной разметки аннотаций с целью «обучить» программный алгоритм ilastik определять мегакариоциты в миелоидной ткани. После создания рабочего программного алгоритма выполняли полуавтоматический анализ микрофотографий с целью идентификации и сегментации мегакариоцитов.

Полученные результаты. Разработан программный алгоритм, позволяющий дифференцировать в миелоидной ткани CD42b-позитивные мегакариоциты. Инструментарий ilastik позволяет оценить морфометрические характеристики распознанных объектов: площадь и периметр клетки и ее диаметр. К недостаткам ilastik можно отнести высокую требовательность к мощностям компьютера. При

использовании компьютера с операционной системой Windows 10, процессором Intel(R) Core(TM) i7-8750H CPU @ 2.20GHz 2.21 GHz, видеокартой NVIDIA GeForce GTX 1050 и оперативной памятью 8,00 ГБ средняя скорость анализа 1 изображения размером 4 758 983 байт и площадью поля зрения 444 632 мкм2 (включающее в себя 26 мегакариоцитов) составила 25 минут. Еще одним недостатком этого программного обеспечения является анализ изображения в пикселях, т.е. необходима конвертация полученных величин в микрометры.

Выводы. Продемонстрированы возможности ilastik в качестве вспомогательного инструмента для оценки особенностей строения мегакариоцитарного ростка в гистологических препаратах костного мозга у больных Ph-негативными миелопролиферативными новообразованиями. Внедрение в практическую работу гематопатолога программного алгоритма с элементами ИИ может упростить интерпретацию патоморфологических изменений миелоидной ткани у этой группы больных.

Список литературы

- 1. Berg, S., Kutra, D., Kroeger, T. et al. ilastik: interactive machine learning for (bio)image analysis. Nat Methods 16, 1226–1232 (2019). https://doi.org/10.1038/s41592-019-0582-9.
- 2. Nann, D.; Fend, F. Synoptic Diagnostics of Myeloproliferative Neoplasms: Morphology and Molecular Genetics. Cancers 2021, 13, 3528. https://doi.org/10.3390/cancers13143528
- 3. Морфологическая дифференциальная диагностикапервичного миелофиброза и эссенциальнойтромбоцитемии с использованием компьютерногокластерного анализа мегакариоцитарного росткамиелоидной ткани / З.П. Асауленко [и др.]. Санкт-Петербург: БИОФИЗИКА, 2020, том 65, № 4, 2020. 792-797 с.

616-006.82

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ И ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХОРДОМ

Ефимов А.В., 6 курс, лечебный факультет, Стрелкина К.А., 6 курс, лечебный факультет

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

Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт имени проф. А. Л. Поленова — филиал ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России Руководитель темы: д.м.н. Забродская Ю.М.

Ключевые слова: хордома, краниальная хордома, нотохорда, гистология, хирургическое лечение.

Актуальность. Хордома — редкое злокачественное новообразование, которое развивается из персистирующих нотохордальных остатков, локализующихся в осевом скелете, чаще в основании черепа или крестца. В норме они должны редуцироваться к 8 недели внутриутробного развития [1]. Хордома встречается в 0,5-1,0 случаев на 1000000 человек в год [2]. И несмотря на свою редкость остаются стабильной патологией. Много вопросов в разделе генетики, хирургического лечения остаются открытыми. Проводятся исследования хордом, создание новых препаратов для таргентной терапии, но стандартом лечения по прежнему остается полная тотальная резекция с дальнейшей лучевой терапией.

По локализации выделяют краниальные, вертебральные, а также каудальные хордомы. По данным Всемирной организации здравоохранения 5-го пересмотра нотохордальные опухоли делятся на: доброкачественную нотохордальноклеточную опухоль, конвенциональную хордому, дедифференцированную хордому, плохо дифференцированную хордому. Конвенциональная хордома имеет свой подтип — хондроидная хордома [3].

Макроскопически хордома имеет серо-желтый цвет. Опухоль ограничена соединительнотканной капсулой, которая, распространяясь внутрь, формирует дольчатую структуру строения.

Микроскопически хордома представлена эпителиоподобными клетками с крупными вакуолями, с признакими ядерного полиморфизма.

Хордомы характеризуются накоплением эмбрионального транскрипционного фактора, кодируемого ТВХТ-геном — белка brachyury необходимого для мезодермальной спецификации и дифференцировки во время развития [4].

Цель: изучить патоморфологические особенности хордом у пациентов оперированных в РНХИ им. А.Л. Поленова за 8 лет.

Материалы и методы. Гистологические препараты с хордомами удаленные у 17 пациентов в РНХИ им. А.Л. Поленова с 2014 по 2021 гг., что составило 0,20% от всех прооперированных пациентов с новообразованиями.

Полученные результаты. В исследуемой группе (17 человек) преобладают женщины — 13 человек (76,5%), мужчины — 4 человека (23,5%). Возраст пациентов составляет от 38 до 83 лет, в среднем 58 ± 1 год. Наибольшая встречаемость выявлена в интервале 51-60 лет (41,2%-7 человек), самая низкая распростра-

ненность обнаружена в возрастной группе 31-40 лет (5,9%- 1 человек). По локализации были выявлены преимущественно хордомы краниального расположения 88,2% - 15человек. Сакральные и позвоночные были обнаружены в 5,9% случаев. В зависимости от расположения краниальных хордом: хордомы ската и краниофациальные составили по 35,3% (6 пациентов); селлярные 17,6% (3 пациента). Краниовертебральная хордома и сакральная хордома – по 5,9% (1 пациент). При анализе гистологических препаратов, классическая хордома была обнаружена в 82% случаев (14 пациентов), хондроидная 18% случаев (3 пациента). Классические хордомы характеризовались дольчатым строением. Дольки разграничены тонкими соединительнотканными перегородками. центре визуализировались крупные клетки, на периферии мелкие. Для хондроидных хордом характерно гистологическое сходство с гиалиновым хрящем-клетки погружены в матрикс. При анализе макроскопических образов наблюдались очаги некроза, участки кровоизлияний, отложения кальция.

Размеры опухолевого узла зафиксированы у пациентов по данным MPT. Подавляющее большинство хордом составили хордомы больших размеров.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о недостаточной разработанности вопроса ранней выявляемости хордом. Преимущественная краниальная локализация, определяет сложность в хирургическом доступе, инвазия хордом в окружающие ткани, в том числе в кости не позволяет проводить тотальную резекцию новообразования.

- 1. Коновалов А.Н. Хордомы основания черепа и краниовертебрального перехода/ А.Н. Коновалов, Д.В. Сидоркин, А.Н. Шкарубо, Д.Ю. Усачев, У.Б. Махмудов. Москва: ООО «АйБиПринт», 2014. 275с.
- 2. Травкина Ю.В., Жевак Т.Н., Литвицкий П.Ф. Хордома: этиология, патогенез, диагностика, лечение. Вопросы современной педиатрии. 2018; 17 (4): 266—271.
- 3. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Soft tissue and bone tumours. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2020. (WHO classification of tumours series, 5th ed.; vol. 3). P. 449-457.
- 4. Nibu Y, Jose-Edwards DS, Di Gregorio A. From notochord formation to hereditary chordoma: the many roles of Brachyury. Biomed Res Int. 2013; 2013: 826435 doi:: 10.1155/2013/826435.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

612

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА КОВИДНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

Шевчукова А.Т., 440Б лечебный факультет, Брега А.В., Горзий Т.С.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Денисенко Н.П.

Введение. В период пандемии у работников медучреждений значительно возрастает риск профессионального выгорания и развития коморбидной психосоматической патологии. Опубликованы исследования, в которых показаны проблемы с психическим здоровьем у медицинских работников, но индивидуальные особенности реагирования организма в данных условиях изучены недостаточно.

Цель работы заключалась в оценке психофизиологических свойств личности и особенностей формирования адаптивных процессов у медперсонала ковидного отделения стационара.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 25 медицинских работников от 21 до 55 лет. Испытуемые были разделены на 2 группы: 1-я группа — врачи (8 человек — 4 женщины, 4 мужчины), 2-я группа — работники среднего звена - медицинские сестры и фельдшеры (17 человек – 12 женщин и 5 мужчин). Было проведено тестирование по опросникам А. В. Доскина «Самочувствие-активность-настроение»; оценивали уровень личностной (ЛТ) и реактивной (РТ) тревожности с использованием тестов Спилбергера-Ханина, эмоциональный баланс как соотношение ЛТ и РТ; депрессии (PHQ-9), жизнестойкости и толерантности к неопределенности Мадди и Баднера. Физиологическими критериями оценки адаптации служили индексы функциональных изменений (Баевский Р.М., Берсенева А.П., 1998) и испытуемого стресса (УИС, Шейх-Заде Ю.Р., 1997). Все мед.работники были обследованы перед началом работы в «красной зоне» стационара, для каждого участника это был второй период работ в данных условиях. Статистическую обработку данных проводили с помощью непараметрических методов, для оценки достоверности использовали коэффициент корреляции Пирсона.

Результаты. У испытуемых отмечался высокий уровень личностной и реактивной тре-

вожности, но наибольшие показатели были у женщин-врачей (РТ— 47, р<0,01). У 23 (93%) респондентов наблюдался «отрицательный эмоциональный баланс», положительный эмоциональный баланс» не превышал 2% в каждой группе исследования. Уровень средней и высокой степени тревожности был у молодых респондентов при умеренно выраженных симптомах депрессии. Депрессивные симптомы были распространены среди 14 (59,75%) врачей и 12 (50,36%) медсестер и фельдшеров.

Степень жизнестойкости составила 89 баллов у женщин и 98 баллов у мужчин (p<0,01). Большие показатели жизнестойкости были у мужчин, работников среднего звена.

Значения толерантности к неопределенности (ТН) были «умеренными» и не превышали 29 баллов у женщин, 32 (p<0,01) баллов у мужчин, но ТН у медсестер на 15% была выше, чем у женщин-врачей, а наименьшее значение ТН было у фельдшеров-мужчин (23 балла, p<0,01).

У всех женщин показатели «самочувствия, активности, настроения» не превышали 5,4 (5,3; 5,7) баллов; у лиц мужского пола — 5,9 (5,7;6,0) баллов.

У медсестер и фельдшеров наблюдался удовлетворительный уровень адаптации и у 3 (15%) респондентов — тенденция к напряжению адаптивных процессов: ИФИ колебался от 2,17 баллов у мужчин до 2,57 баллов у женщин. У врачей отмечалось выраженное напряжение адаптации (ИФИ — 2,64 балла и 2,90 балла, P<0,01). Показатель УИС не выявил достоверных различий в группах.

Выводы: 1. В экстремальных условиях работы в ковидных отделениях уровень эмоционального стресса у врачей был выше, чем у среднего медицинского персонала вне зависимости от пола. 2. Напряжение функциональных процессов у врачей при выполнении профессиональных обязанностей может иметь этиопатогенетическое значение для развития психосоматической патологии.

- 1. Николаев В.И., Денисенко Н.П., Белогурова Е.А., Горзий Т.С. Особенности функционирования сердечно-сосудистой системы при эмоциональном стрессе в зависимости от маскулинно-фемининных свойств личности. Педиатр. 2018. Том 9, № 6. С. 51-56.
- 2. Kang L, Ma S, Chen M, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease

outbreak: A cross-sectional study [published online ahead of print, 2020 Mar 30]. Brain Behav Immun. 2020; S0889–1591(20)30348-2. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020,03.028.

- 3. http://test-metod.ru/index.php/metodiki-i-esty
- 4. https://psytests.org/personal/hardinessA. html
- 5 https://psylab.info/Шкала_ толерантности_к_неопределённости_Баднера

616-092.19

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

Мельникова А.В., 639А, лечебный факультет, Горзий Т.С., Денисенко М.Д. 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, хронический гастрит.

Актуальность. Эмоциональный баланс представляет собой изменение проявлений свойств личности в условиях стресса относительно исходного состояния. Стресс вызывает разнонаправленную психологическую реакцию у индивидуумов с формированием «положительного», «равновесного» или «отрицательного» эмоционального баланса, который имеет разное адаптивное значение [1]. 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]. Такая адаптация может быть различной у здоровых студентов и студентов с хроническим гастритом, ведь именно эта патология рассматривается как одна из самых частых форм психосоматических заболеваний. 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 в зави-

симости от наличия хронической патологии ЖКТ.

Материалы и методы. Испытуемая группа 12 волонтеров (студенты в возрасте 22-23 лет), обучающиеся в ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России. У 5 волонтеров имеется диагностированный хронический гастрит. Исследование проходило в два этапа: первый - до начала дистанционного обучения, второй - во время его проведения. 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[2]. Полученные результаты обрабатывались с применением непараметрических методов математической статистики.

Результаты. В ходе первого этапа исследования было выявлено, что группа добровольцев с «положительным» эмоциональным балансом включает в себя 5 студентов, среди них - 2с хроническим гастритом, а группа с «отрицательным» эмоциональным балансом — 7 студентов, среди которых 3 имеют хронический гастрит. По результатам опросника САН у волонтеров с преобладанием реактивной тревожности были получены следующие средние результаты: самочувствие – 5,1; активность – 5,1; настроение -4,5. без достоверных различий среди студентов с патологией ЖКТ и без. В группе студентов с «отрицательным» эмоциональным балансом: самочувствие – 5; активность -5,5; настроение -4,9, при этом стоит обратить внимание на то, что значения показателей опросника были ниже у студентов с гастритом. В период дистанционного обучения в тех же группах испытуемых были получены следующие средние результаты: волонтеры с «положительным» эмоциональным балансом: самочувствие -5,05; активность -5,9; настроение – 5,5, с тенденцией к более низким показателям у лиц с хроническим гастритом. Студенты с преобладанием личностной тревожности: самочувствие - 5,1; активность -5,3; настроение – 5,1; значения показателей опросника также были ниже у студентов с гастритом. Полученные данные свидетельствуют о благоприятном психоэмоциональном состоянии всех испытуемых, однако у лиц с хроническим гастритом наблюдается тенденция к получению пограничных значений.

Вывод. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что форма обучение

влияет на психоэмоциональное состояние студентов. Студенты с соматической патологией (хроническим гастритом) имеют более низкие значения показателей опросника САН, что предполагает тенденцию к возможному ухудшению состояния при изменении условий окружающей среды. Дистанционная форма обучения ухудшает адаптацию к психоэмоциональным нагрузкам учебного процесса у студентов с имеющейся патологией ЖКТ (хронический гастрит).

Список литературы

- 1. Соловьева С.Л. Эмоциональный баланс как диагностический критерий психосоматических заболеваний/ С.Л.Соловьева, В.И.Николаев// Сб. научн.тр. Ярославль: «Аверс Плюс», 2011. С. 95 99
- 2. Большая энциклопедия психологических тестов: автор сост. А. Карелин. -М.: Издво Эксмо, 2006 416 с.
- 3. Николаев В.И. Характер гемодинамики и особенности адаптации у людей с разными типами эмоционального баланса/ В.И.Николаев, Н.П. Денисенко, М.Д. Денисенко, А.В. Исакова //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.

612.823:616.831-005.4-092.4

НЕЙРОНЫ ЗАТЫЛОЧНОЙ КОРЫ КРЫС ПРИ АСФИКСИИ

Грищенко А.Н., 3 курс, лечебный факультет, Бонь Е.И., Федуто М.А., Грасевич О.В.

Гродненский государственный медицинский университет, город Гродно Руководитель темы: д.м.н. Максимович Н.Е.

Ключевые слова: асфиксия, затылочная кора, гипоксия, гипоксиемия, гиперхромные, хроматофилия.

Актуальность. Асфиксия — остро протекающий патологический процесс, возникающий в связи с недостатком кислорода в крови и тканях (гипоксемия и гипоксия) и накоплением углекислого газа (гиперкапния) и характеризующийся тяжелыми нарушениями со стороны центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы и органов дыхания. Асфиксия, вызванная воздействием на организм внешнего механического фактора, получила название механической асфиксии. Патоморфология, патофизиология и клинические

аспекты глобальной аноксии достаточно подробно освещены в литературе. Однако представляет интерес изучение роли первичного повреждения нейронов головного мозга при тотальной гипоксии при дальнейшем развитии постаноксической (постреанимационной) энцефалопатии. Затылочная кора головного мозга, как часть неокортекса — филогенетически самая новая часть коры, которая обеспечивает восприятие зрительной информации, зрительную память и ориентацию в непривычной обстановке и чувствительна даже к кратковременному недостатку кислорода.

Цель. Изучение гистологических нарушений нейронов затылочной коры головного мозга крыс при механической асфиксии в динамике.

Материалы и методы. Исследование проведено на беспородных белых крысах (18 самцов, масса 240 ± 20 г), разделенных на 3 равные группы (n=6). Моделирование механической асфиксии проводили путем перевязки трахеи крыс на 30 минут и 60 минут в условиях внутривенного наркоза (тиопентал натрия, 40 мг/ кг). Контрольную группу составили ложнооперированные крысы. Головной мозг извлекали и фиксировали в жидкости Карнуа, после чего изготовляли парафиновые срезы и окрашивали их по методу Ниссля. Расположение затылочной коры устанавливали с использованием стереотаксического атласа. В гистологических препаратах определяли различные виды нейронов по степени окрашивания их цитоплазмы (хроматофилии). Изменение площади и формы нейронов (форм-фактор, фактор элонгации) оценивали с помощью программы анализа изображения ImageWarp (Bitflow, США). Полученные результаты обрабатывали с использованием методов непараметрической статистики, Statistica 10,0 для Windows (StatSoft, Inc., США).

Полученные результаты. В контрольной группе до 95% популяции нейронов составили нормохромные клетки, а остальные 5% нейронов - гиперхромные и гипохромные клетки. Перикарионы имели округлую форму, отчетливые ровные контуры клеточной и ядерной поверхностей. Площадь перикарионов составила 220,0 (175,5; 264,5) мкм², форм-фактор — 0,9 (0,9;0,9) единиц, фактор элонгации – 1,4 (1,2; 1,4) единиц. В оба изучаемых периода гистологические изменения нейронов затылочной коры головного мозга проявлялисьизменении формы нейронов, интенсивности окрашивания их цитоплазмы. Через 30 минут асфиксии форм-фактор уменьшился на 29% (р0,05). В обеих группах преобладали гиперхромные сморщенные нейроны - нейроны вытянутой и многоугольной формы с интенсивно окрашенной цитоплазмой, до 75% — в группе крыс с 30-минутной механической асфиксией и до 80% — в группе крыс с 60-минутной механической асфиксией, которые, как известно, являются маркерами острой кислородной недостаточности (гипоксии) нервной ткани. Полученные данные демонстрируют гистологические изменения нейронов затылочной коры головного мозга.

Выводы. Таким образом, механическая асфиксия в динамике привела к аноксическому повреждению нейронов затылочной коры головного мозга крыс, проявляющемуся в виде уменьшения площади и деформации перикарионов, увеличения степени хроматофилии цитоплазмы нейронов. В большей степени изменения размеров нейронов были выражены при 60-минутной асфиксии, в то время как различия формы и степени хроматофилии цитоплазмы отсутствовали.

Список литературы

- 1. Бонь Е.И. Виды повреждения и гибели нервных клеток / Е.И. Бонь, Н.Е. Максимович // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2021. № 1. С. 45–50.
- 2. Бонь Е.И. Сравнительный анализ морфологических нарушений нейронов теменной коры и гиппокампа крыс при различных видах экспериментальной ишемии головного мозга / Е.И. Бонь, Н.Е. Максимович // Оренбургский медицинский вестник. 2021. № 2. С. 29-36.
- 3. Хохлов В.В. Судебная медицина: Руководство / В.В. Хохлов, Л.Е. Кузнецов // Смоленск. 1998. С. 307—308.
- 4. Bon L.I. Effect of hypoxia on morphofunctional characteristics of brain neurons and molecular markers of ischemic hypoxia / L. I. Bon, S. M. Zimatkin, N. Ye. Maksimovich // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2021. № 1. С.51–57.

616-092.6

АНАЛИЗ ВОДНОГО БАЛАНСА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ВРАЧЕЙ-ОРДИНАТОРОВ

Чистякова А.В., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Николаев В.И.

Ключевые слова: водный баланс, хроническая гипогидратация, обезвоживание.

Актуальность. Современный человек постоянно находится в состоянии хронической гипогидратации, причиной этому является то,

что процесс регуляции водно-электролитного обмена у высших животных идет по механизмам вторичного питья, что не обеспечивает полной компенсации водных потерь, даже в условиях основного обмена [1, 4]. Непроизвольная хроническая гипогидратация, постепенно начинающаяся с раннего возраста, является возможным патогенетическим фактором нарушения функций систем организма: нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и других систем [2, 3].

Цель. Оценить состояние водного баланса у студентов вуза и врачей-ординаторов во время рабочего процесса.

Материалы и методы. В эксперименте участвовали 2 группы испытуемых (296 студентов в возрасте 18-20 лет и 123 врача-ординатора в возрасте 25-28 лет), которые обучаются и работают в СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Все испытуемые прошли тестирование, которое содержало субъективные вопросы о состояние своего водного баланса. Анализ результатов проводился в баллах, которые начисляли за положительный ответ 2 балла, за отрицательный — 0 баллов, за неопределенный — 1 балл. Полученные результаты статистически обрабатывали параметрическими и не параметрическими методами.

Полученные результаты. Согласно шкале оценок тестирования волонтеры были разделены на 3 группы: до 6 баллов — сохраняющие водный баланс; 7-15 баллов – активная компенсация, позволяющая сохранять водный баланс; более 15 баллов — отмечены признаки субъективных и клинических проявлений гипогидратации. В группе волонтеров-студентов (n=296 человек – из них 217 женщин и 79 мужчин) были получены следующие результаты: 36 человек (12,2%) имеют нормальный водный баланс, 108 человек (36,5%) находятся в состоянии активной компенсации, позволяющей сохранять водный баланс, у 53 человек (17,9%) отмечены признаки хронического обезвоживания. В группе врачей-ординаторов (n= 123 человек — из них 98 женщин и 25 мужчин) 32 человека (26%) имеют нормальный водный баланс, 43 человека (34,9%) находятся в состоянии активной компенсации, позволяющей сохранять водный баланс и у 48 человек (39,1%) наблюдаются начальные субъективные признаки хронической гипогидратации. Анализ состояния водного баланса у студентов вуза и врачей-ординаторов во время рабочего процесса показал, что признаки гипогидратации отмечены как среди студентов, так и среди врачей-ординаторов. При этом численность добровольцев с признаками субъективных и клинических проявлений гипогидратации среди врачей ординаторов имеет более выраженный характер по сравнению с волонтерамистудентами.

Выводы. Нарушение водного баланса зависит от влияний возраста испытуемых и, возможно, от характера производственной деятельности.

Список литературы

- 1. Антонов В.Г., Жерегеля С.Н., Карпищенко А.И., Минаеа Л.В. Водно-электролитный обмен и его нарушения: руководство для врачей. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 68 с.
- 2. Коц Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц. М.: Физкультура и спорт, 1998. 200 с.
- 3. Обезвоживание организма. Причины, симптомы, профилактика и лечение [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://kerchbolnical.ru/index.php/shkola-zdorovya/profilaktika-zabolevaemosti/930-obezvozhivanie-organizma-prichiny-simptomy-profilaktika-i-lechenie.
- 4. World Health Organization [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.who.int/elena/titles/bbc/dehydration_sam/ru/.

616-092.6

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

Чистякова А.В., 3 курс, лечебный факультет, Горзий Т.С., аспирант 4 года, Денисенко М.Д., к.м.н., доцент

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Белогурова Е.А.

Ключевые слова: стресс, адаптация, COVID-19, толерантность к неопределенности

Актуальность. Известно, что при воздействии стрессогенных факторов в организме человека развиваются адаптивные системные реакции, которые носят компенсаторный характер [4]. При длительном воздействии стрессорного фактора адаптивные механизмы переходят в стадию декомпенсации и способны стать основой развития заболеваний ССС, системы обмена веществ и энергии. Психологические проблемы пандемии имеют высокую актуальную значимость и даже не меньший смысл, чем ее клинические и эпидемиологические аспекты [1]. Большинство студентов в период пандемии испытывают большую на-

грузку, напряжение, связанное с учебным процессом, а также испытывают страх перед будущим. Воздействие стресса может отрицательно сказаться не только на процессе обучения, но и на состоянии психологического здоровья студентов.

Цель. Выявить особенности психофизиологического состояния у лиц, переболевших новой коронавирусной инфекцией COVID-19 легкой степени тяжести.

Материалы и методы. В эксперименте участвовали 2 группы испытуемых – студенты медицинского ВУЗа (45 добровольцев, переболевших новой коронавирусной инфекцией и 35 добровольцев, не болевших новой коронавирусной инфекцией, обоих полов в возрасте 20-21 лет. Волонтерам было предложено пройти психологическое тестирование на определение толерантности к неопределенности с использованием теста Мадди (2004) и Баднера, адаптированного Т.В. Корниловой (2014). Определялись также индекс функциональных изменений (ИФИ) (Баевский Р.М., Берсенева А.П., 2008) [5] и уровень испытываемого стресса (УИС) который определяли, используя расчетный метод, предложенный Шейх-Заде Ю.Р. и соавт. (1998, 2001 гг.) [6]. Также определяли наличие в анамнезе перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19. Статистическую обработку данных проводили с помощью непараметрических методов.

Полученные результаты. Согласно шкале оценки психологического теста «Толерантность к неопределенности» (ТН) испытуемые обеих групп имели низкий уровень толерантности к неопределенности, но в группе не болевших новой коронавирусной инфекцией средние значения теста составили 29.3 ± 1.7 , в то время как в группе лиц, переболевших новой коронавирусной инфекцией значения теста были выше и составили 23,2±2,3. В обеих группах наблюдался удовлетворительный уровень адаптации: ИФИ колебался от 1,58 баллов до 2,18 баллов. Следует отметить, что в группе лиц, переболевших новой коронавирусной инфекцией у 27% обследованных наблюдалось напряжение адаптации (И Φ И – 2,87 [2,75-2,97] балла). При изучении уровня испытываемого стресса (УИС) было установлено, что в группе не болевших новой коронавирусной инфекцией 30% добровольцев имели стрессреакцию средней степени (УИС колебался от 1,57 до 1,95) и только 13% имели выраженный стресс (УИС от 2,08 до 2,2). А в группе переболевших новой коронавирусной инфекцией 30% обследованных имели выраженный стресс (УИС колебался от 2,29 до 3,14). Анализ полученных результатов у добровольцев (студенты медицинского ВУЗа) показал, что более высокие значения теста толерантности к неопределенности были отмечены у лиц, переболевших новой коронавирусной инфекцией, также в этой группе было отмечено наиболее выраженное напряжение механизмов адаптации согласно полученным значениям индекса функциональных изменений (ИФИ) и уровня испытываемого стресса (УИС).

Выводы. Согласно оценке психофизиологического состояния лиц, переболевших новой коронавирусной инфекцией легкой степени тяжести, можно отметить напряженность механизмов адаптации равнозначное или приближающееся к состоянию психоэмоционального стресса.

Список литературы

- 1. Ковшова О.С., Лыгина Д.Д. Психоэмоциональный стресс у лиц молодого возраста в условиях COVID-19 // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. № 7 (197). с. 438-444.
- 2. Петренко Д.П. Стрессы в период пандемии COVID-19и после неё // Форум молодёжной науки. 2021. № 2. с. 60-67.
- 3. Леоненко Наталия Олеговна Психологические особенности совладания студентов со стрессом, ассоциированным с пандемией COVID-19 // Новая психология профессионального труда педагога: от нестабильной реальности к устойчивому развитию. 2021. № 1. с. 320-324.
- 4. Петунова А.Н., Алексеева Э.А., Иванова И.К. Влияние экзаменационного стресса на функциональное состояние организма // Acta Biomedica Scientifica. 2009. № 2. с. 286-288.
- 5. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Теоретические основы донозологичекой диагностики. Донозология. 2008. № 2(3). С. 2-13.
- 6. Шейх-Заде Ю.Р. Экспресс-диагностика уровня стресса, испытываемого человеком / XVII съезд физиологов России (тез. докл). Ростов-на-Дону, 1998. С. 343.

616

АНОСМИЯ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ СИМПТОМ COVID-19

Петушков И.Л., 4 курс, лечебный факультет, Иванова Т.А., 4 курс, лечебное факультет ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России Руководитель темы: к. м. н., доцент Щеглова Н.Е.

Ключевые слова: аносмия, COVID-19, коронавирусная инфекция, обоняние.

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) уже на протяжении двух лет является самой актуальной и серьезной

проблемой здравоохранения. В настоящий момент насчитывается более 20 симптомов, встречающихся при COVID-19. Одним из специфических симптомов является потеря обоняния (аносмия), которая развивается у 60-80% пациентов и в большинстве случаев снижает качество жизни. Считается, что мишенью вируса SARSCoV-2, помимо альвеолоцитов, являются и эпителиальные клетки носа. Так же, как и клетки легочной ткани, они экспрессируют на своей поверхности большое количество рецепторов ангиотензин превращающего фермента 2 типа (АСЕ2). Благодаря наличию АСЕ2, вирус взаимодействует с мембранами клеток и проникает в цитоплазму. Разрушение эпителиоцитов под влиянием токсического действия возбудителя COVID-19 сопровождается воспалительными изменениями в клетках, что приводит к нарушению функции нейронов обонятельных рецепторов и вызывает последующую их альтерацию. Результатом этих процессов является полная (аносмия) или частичная (гипосмия) потеря обоняния.

Цель. На основе данных анкетирования людей, перенесших коронавирусную инфекцию, установить частоту возникновения аносмии и ее последствия, а также возможные корреляции с полом, возрастом и степенью тяжести заболевания.

Материалы и методы. Для проведения настоящего исследования нами была разработана анкета-опросник, для установления факта аносмии и ее последствий у людей, переносящих COVID-19 разной степени тяжести. Анкета включала в себя следующие параметры: пол, возраст, степень тяжести перенесенной коронавирусной инфекции, наличие симптома аносмии, сроки его возникновения и сроки восстановления обоняния. В исследование было включено 150 человек, перенесших COVID-19 различной степени тяжести в течение последних 6 месяцев, из них 187 (73,9%) женщин и 66 (26,1%) мужчин.

Полученные результаты. В результате проведенного опроса установлено, что из общего числа опрошенных 116 человек (77%) отмечали потерю обоняния в среднем на 2-4 сутки от начала болезни. Достоверных данных о корелляции аносмии с полом, возрастом или степенью тяжести заболевания получено не было. 69,3% (88 человек) опрошенных отмечают полное восстановление обоняния в среднем в течение одного месяца после перенесенного заболевания. 26,2% (34 человека) отмечают искажение обоняния даже через 6 месяцев после перенесенной новой коронавирусной инфекции в виде приглушения или выпадения некоторых запахов, а также возникновение обонятельных

«галлюцинаций» (например, появление неприятных запахов там, где их нет, отказ от некоторых продуктов в рационе).

Выводы. На основе полученных данных установить взаимосвязь возникновения аносмии от пола, возраста и тяжести заболевания не удалось. Это позволяет подтвердить данные других авторов об исключительном действии вируса SARSCoV-2 на эпителиоциты слизистой носа при его внедрении в организм. Сохраняющееся искажение обоняния и появление обонятельных «галлюцинаций» требует дополнительного изучения их патогенеза, поскольку обонятельная функция является частью сенсорной системы и имеет большое значение в восприятии окружающего мира.

Список литературы

- 1. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. Available from: https://covid19.who.int/
- 2. Mohandas S, Vairappan B. SARS-CoV-2 infection and the gut-liver axis. J Dig Dis. 2020;21(12):687–695. doi: 10.1111/1751-2980.12951
- 3. Ahmadian E, Khatibi SM, Soofiyani SR, et al. COVID-19 and kidney injury: pathophysiology and molecular mechanisms. Rev Med Virol. 2021;31(3):e2176. doi: 10.1002/rmv.2176
- 4. Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, et al. SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor. Cell. 2020;181(2):271–280. doi: 10.1016/j.cell.2020,02.052
- 5. Johnson AS, Fatemi R, Winlow W. SARS-CoV-2 bound human serum albumin and systemic septic shock. Front Cardiovasc Med. 2020;7:153. doi: 10.3389/fcvm.2020,00153

616-092.6

АНАЛИЗ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ, СОВМЕЩАЮЩИХ УЧЕБУ С РАБОТОЙ В КОВИДНЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ

Сорочану И., 358A группа, Блицын К., 358Б группа, Горзий Т.С.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Белогурова Е.А.

Ключевые слова: психоэмоциональное напряжение, COVID-19, психофизиологические особенности, хронотип, биоритмы, личностная тревожность, жизнестойкость, толерантность к неопределенности.

Актуальность. В настоящее время на территории РФ проведено недостаточно исследо-

ваний об оценке психического и физического состояния студентов и врачей в медицинском сообществе, развертывающие свою практическую деятельность в ковидных стационарах. Результаты клинико-эпидемиологических исследований свидетельствуют о высокой роли психоэмоционального стресса в развитии кардиоваскулярных заболеваний [1, 2].

Цель. Провести сравнительный анализ психофизиологических показателей студентовмедиков, которые принимали участие в работе ковидного отделения, и студентов, которые занимались исключительно учебной деятельностью.

Материалы и методы. За период с октября по февраль 2021-2022 гг. проведено тестирование и определение физиологических показателей 20 студентов-медиков мужского пола. Средний возраст студентов составляет 19,65±2,00. Испытуемые разделены на 2 группы по 10 человек в зависимости от наличия/отсутствия опыта работы в ковидном отделении за период 2020-2021 гг. Для оценки физиологических показателей использованы следующие формулы: индекс функциональных изменений (ИФИ) [3] и вегетативный индекс Кердо (ВИК), измерялись АД, ЧП и ЧСС. Также студентами заполнена информация о своих метрических показателях и показателях успеваемости по результатам летней сессии 2021 г. в онлайнсервисе Google Forms. Для оценки психоэмоционального статуса участникам предложено прохождение ряда психологических тестов: исследование хронотипов и биоритмов работоспособности человека по О. Н. Московченко [6]; определение личностной тревожности по шкале Ч. Спилбергера и адаптации Ю.Л. Ханина [5]; уровень жизнестойкости и толерантности к неопределенности с использованием тестов Мадди и Баднера адаптированного Т.В. Корниловой [4]. Статистическую обработку данных проводили с помощью непараметрических методов.

Полученные результаты. Испытуемые разделены были на 2 группы по 10 человек в зависимости от наличия/отсутствия опыта работы в ковидном отделении за период 2020-2021 гг. По результатам физиологических показателей в опытной группе ИФИ составляет 2,27±0,36; в контрольной группе составил 2,24±0,36; что свидетельствует об удовлетворительном состоянии системы гомеостаза в обеих группах. ВИК среди студентов из опытной группы составляет 0,14±0,22, что говорит о преобладании симпатических влияний вегетативной нервной системы. В противовес этому, в контрольной группе ВИК равен -0,003±0,18, свидетельствующий о преобладании парасимпатических влияний.

При исследовании хронотипов выявлено, что 6 человек (60%) добровольцев из контрольной группы относятся к биоритмологическому типу «голубь», а 4 человека (40%) являются «совами». В контрольной группе только 4 человека (40%) относятся к типу «голубь», 4 добровольца (40%) имеют тип «сова», а 2 человека (20%) относятся к «жаворонкам».

По результатам оценки личностной тревожности в опытной группе средний показатель равен $45,9\pm9,9$, что интерпретируется как высокий уровень. В то время как в контрольной группе показатель тревожности оценивается как умеренный и равняется $44,1\pm8,69$.

Тест Мадди в опытной группе показал следующие результаты: вовлеченность — $36,2\pm6,27$; контроль — $31,2\pm4,71$; принятие риска — $18,1\pm4,58$; жизнестойкость — $85,2\pm12,96$. Значения по шкалам соответствуют средним и выше среднего и свидетельствуют о выраженности измеряемых показателей. Результат контрольной группы отличается и указывает на более низкую выраженность данных характеристик: вовлеченность — $29,4\pm6,69$; контроль — $29\pm7,02$; принятие риска — $15,3\pm4,9$; жизнестойкость — $73,7\pm15,68$.

Согласно результатам теста Баднера в опытной группе средний уровень как интолерантности $(28,7\pm10,8)$, так и толерантности $(28,5\pm3,92)$ к неопределенностям. В группе неработающих студентов же отмечается интолерантность немного выше среднего $(33,1\pm7,29)$, толерантность немного ниже среднего $(27,9\pm6,6)$.

При анализе успеваемости согласно пятибалльной шкале отмечено, средний балл в опытной группе составляет $3,3\pm0,43$; в контрольной — $3,77\pm0,74$, при этом 6 человек (60%) добровольцев опытной группы своевременно не справились с программой семестра.

Выводы. Характеристика гомеостаза у волонтеров обеих групп расценивается как удовлетворительная с небольшим напряжением пре функционирования адаптивных систем за счет преобладания симпатических влияний вегетативной нервной системы у добровольцев опытной группы.

На основе полученных результатов выявлено, что опытная группа обладает наиболее высокой способностью реагировать на непредвиденные обстоятельства извне, более высокой стрессоустойчивостью, пониженным порогом чувствительности.

Однако лучшая успеваемость студентов контрольной группы свидетельствует о негативной роли психоэмоционального стресса на успешность учебной деятельности студентов, совмещающих учебу с работой в ковидных отделениях.

Список литературы

- 1. Ковшова О.С., Лыгина Д.Д. Психоэмоциональный стресс у лиц молодого возраста в условиях COVID-19 // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. № 7 (197). С. 438-444.
- 2. Петунова А. Н., Алексеева Э. А., Иванова И. К. Влияние экзаменационного стресса на функциональное состояние организма // Acta Biomedica Scientifica. 2009. № 2. С. 286-288.
- 3. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Теоретические основы донозологичекой диагностики. Донозология. 2008. № 2(3). С. 2-13
- 4. Корнилова Т.В. Новый опросник толерантности к неопределенности// Психологический журнал. 2010. Т. 31. № 1. С. 74-86.
- 5. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера / Ю.Л. Ханин. Ленинград: ЛНИИФК, 1976. 40 с.

613.84:663.976:616.12-008.331-005.1-057.875

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ СИГАРЕТ И ВЕЙПА НА АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПАРНЕЙ-СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кранцевич Н.А., Казанцева А.Г., Кравчук А.П. Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь, кафедра патологической физиологии им. Д.А. Маслакова

Руководитель темы: ст. преп. Лелевич А.В.

Актуальность. Курение является одним из наиболее значимых факторов риска развития сердечнососудистых катастроф и преждевременной смерти. Оно несет целый ряд негативных последствий для организма, таких как дисфункция эндотелия, развитие артериальной гипертензии, атеросклероза, тромбоза и др. [1]. В последние годы широко распространилось курение содержащего никотин вейпа.

Цель. Изучение влияния курения сигарет и вейпа на показатели артериального давления парней-студентов Гродненского государственного медицинского университета.

Методы исследования. В исследовании приняло участие 275 парней-студентов ГрГМУ в возрасте 17-26 лет. Для выявления факторов риска патологии системы кровообращения была разработана анкета, также студенты опрашивались об артериальном давлении и наличии эпизодов повышенного и пониженного давления. Анкетирование проводилось анонимно, с помощью интернет-опроса. Для статистической обработки данных использовались непараметрический критерий U Манна—Уитни, критерий хиквадрат Пирсона. Различия считались статистически значимыми при р<0,05.

Результаты и их обсуждение. Среди парней количество курящих сигареты составило 28 человек (10,1%), вейп — 49 (17,8)%, и сигареты и вейп — 28 (10,1%). У парней, курящих сигареты, было повышено систолическое АД по сравнению с некурящими: 123,0 (120,0; 130,0) и 120,0 (120,0; 125,0) мм рт. ст. соответственно, р<0,05. Среди парней, курящих сигареты, вейп, процент имеющих эпизоды повышенного давления был выше, чем у некурящих: 50,0%, 48,14% и 41,18% соответственно, р<0,05.

Вывод. Курение сигарет и вейпа негативно влияет на АД у парней-студентов ГрГМУ. При курении сигарет это проявляется повышением систолического АД и частоты развития эпизодов повышенного давления, тогда как при курении вейпа отмечается только увеличение частоты эпизодов повышенного АД.

Список литературы

1. Hossain M, Sathe T, Fazio V, Mazzone P, Babette Weksler, Janigro D, Rapp E, Cucullo L. Tobacco smoke: A critical etiological factor for vascular impairment at the blood-brain barrier. Brain Res. 2009;1287:192-205.

616-092.6

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ КОРРЕКЦИИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Кириллов А.С., начальник инфекционного отделения ФГКУ «441 Военный госпиталь» Минобороны России, г. Южно-Сахалинск Макаров А.Б., к.м.н., преподаватель кафедры патологической физиологии, ФГБВОУ «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Лемешенко А.В., докторант кафедры

патологической физиологии, к. м. н. ФГБВОУ «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург,

Васильев А.С., лаборант кафедры патологической физиологии ФГБВОУ «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург

> ФГКУ «441 Военный госпиталь» Министерства обороны Российской Федерации

Руководитель темы: к. м. н. Макаров А.Б.

Ключевые слова: эндогенная интоксикация, новая коронавирусная инфекция (COVID-19), терапия.

Актуальность. Во всем мире одной из актуальных проблем практического здравоохранения остается новая коронавирусная инфекция (далее – COVID-19). Это обусловлено высоким уровнем заболеваемости и смертности населения данным заболеванием. COVID-19 вызывает тяжелое острое заболевание с эндотоксикозом и развитием в ряде случаев респираторного дистресс синдрома [1, 3]. В современных научных исследованиях эндогенная интоксикация при COVID-19 рассматривается, как наиболее частое и опасное осложнение заболевания. При этом ранняя диагностика и лечение этого состояния остается трудноразрешимой задачей в клинической практике [2].

Цель. Целью нашего исследования было проведение мониторинга современных научных представлений об коррекции эндогенной интоксикации при COVID-19.

Материалы и методы. Материалами и методами исследования послужили пациенты с COVID-19, проходивших лечение в инфекционном отделении в ФГКУ «441 Военный госпиталь» МО РФ. Срок выборки составил 1 год, всего 115 человек. С целью определения основных маркеров эндогенной интоксикации при COVID-19 был проведен ретроспективный анализ клинических и лабораторных показателей до и после терапии.

Полученные результаты. Выявлено, что развитие COVID-19 сопровождается нарастанием уровня про-, так и противовоспалительных цитокинов и выраженными нарушениями в регуляции системы свертывания крови. Это позволяет считать, что успешная коррекция содержания цитокинов и других маркеров эндотоксикоза в плазме крови может значительно повлиять как на дальнейшее течение COVID-19, так и на ее исход. Детоксикационный подход к лечению эндотоксикоза не только адекватен, но и более перспективен и экономичен, так как позволяет предупредить развитие выраженных поражений различных органов. В его реализации решающее значение имеет применение эфферентных методов, в том числе гемосорбции и плазмофереза, что является важнейшей особенностью лечения эидотоксикоза. Применение ультрафиолетовой гемотерапии сопровождается быстрым уменьшением гематологических индексов интоксикации (лейкоцитарный индекс интоксикации, ядерый индекс интоксикации), что обусловливает ее иммунотропный эффект. При тяжелом течении новой коронавирусной инфекции характерны длительное сохранение ряда признаков эндотоксикоза (гематологических показателей в плазме крови, нарушений агрегационной способности и вязкости крови). Это диктует необходимость применения курсовой терапии, направленной, в первую очередь, на улучшение показателей гомеостаза.

Выводы. Таким образом, в нашем исследовании было выявлено, что эндогенная интоксикация является ключевым фактором, определяющим прогноз течения COVID-19. Развитие методов коррекции эндотоксикоза при различном течении заболевания позволяет использовать дифференцированные методы лечения данной патологии, что является основой благополучного исхода заболевания.

- 1. Беляков Н.А. Лекции: Коронавирусная инфекция COVID-19 / Н.А. Беляков, В.В. Рассохин, Е.Б. Ястребова. СПб., 2020.
- 2. Борисов А.С. Методы экстракорпоральной гемокоррекции в комплексном лечении больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19 / А.С. Борисов, Е.Г. Громова и др. М.: Временные рекомендации по использованию, 2020. 11 с.
- 3. Авдеев С.Н. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) / С.Н. Авдеев, Л.В. Адамян и др. М.: Временные методические рекомендации, 2021. 232 с.

616.379-008.64-053.2:614.1(470+571)

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ І ТИПА В РЕГИОНАХ РОССИИ

Широкова В.О., 2 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Курбанбаева Д.Ф.; д.м.н., профессор Лучанинова В.Н.

Ключевые слова: дети 0-14 лет, сахарный диабет 1 типа, распространённость.

Актуальность. В настоящее время сахарный диабет I типа имеет широкое распространение среди детей в возрасте 0-14 лет во всех регионах России. Однако изменение алгоритмов обследования пациентов, внедрение мер профилактики, и ранняя диагностика заболевания при одновременном изменении численности населения не позволяют формулировать выводы о росте или сохранении тенденции распространенности заболевания. В связи с этим возникает научный интерес изучить показатели заболеваемости в некоторых регионах страны в 2015 и 2019 годах и сравнить статистическими методами достоверность различий между ними.

Цель. Исследовать изменения показателей заболеваемости сахарным диабетом I типа среди детского населения 17 регионов России.

Материалы и методы. Для проведения сравнительного анализа показателей заболеваемости сахарным диабетом I типа среди детского населения в 17 регионах России в 2015 и 2019 годах использовались данные из официальных статистических публикаций Федеральной службы государственной статистики Единой межведомственной информационно-статистической системы Минздрава России (ЕМИСС РФ). Для анализа из генеральной структурированной совокупности взяты данные выборочной совокупности (выборка случайная). С точки зрения статистического анализа, показатели заболеваемости населения в регионах являются количественными характеристиками, составляющими дискретный вариационный ряд. В соответствии с этим преимущественным методом исследования таких данных является описательная статистика. Применение описательной статистики позволяет оценить типичные показатели заболеваемости двух вариационных рядов (один ряд — показатели заболеваемости в 2015 году; другой — показатели заболеваемости в 2019 году). Следует отметить, что для повышения достоверности исследованы данные только по 17 регионам, территориальные границы и названия которых не изменялись в анализируемом периоде. Обработка данных осуществлена в программной среде MSExcel, имеющей функционал для статистического анализа. Для формулирования выводов о динамике заболеваемости проведена проверка гипотезы о достоверности различий между выборками с помощью критерия Стьюдента.

Полученные результаты. Размах значений заболеваемости сахарным диабетом I типа среди детей в регионах России в 2015 и 2019 году составил 13,39% и 13,24% соответственно. В 2015 году средний показатель заболеваемости (М1) в изучаемых регионах составил 3908,25+999,04, B 2019 (M2) -3895,88+970,23. Показатели близки по значению. Для повышения достоверности анализа из статистического ряда исключены 25% выбросов. Межквартильный размах в 2015 году составил 3,24‰, в 2019 – 3,26‰, медиана 2,4‰. Темп роста показателей во всех регионах в среднем 2%. Отрицательный рост зарегистрирован в Волгоградской (-14%), Ленинградской (-6%) и Московской областях (-1%), максимальный рост показателя в Санкт-Петербурге (8%) и Севастополе (9%).

Выводы. Различия между выборками недостоверны (p=0,89), изменения показателей заболеваемости детского населения сахарным диабетом в 17 регионах России в 2015 и 2019 г.г. статистической значимости не имеют

- 1. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы / Под ред. Дедова И.И., Шестаковой М.В. М.: Издательство медицинское информационное агентство, 2016. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Глобальный доклад по диабету, 2015. URL: https://www.who.int/diabetes/global-report/ru/. (Дата обращения: 18.04.2021).
- 2. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: клинико-статистический анализ по данным Федерального регистра сахарного диабета // Сахарный диабет. 2019;20(1):13-41.
- 3. Гельман В. Я., Сердюков Ю. П., Шматко А. Д., Абдулаева З. И., Курбанбаева Д. Ф. Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях: учебное пособие. СПб.:

Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. 152 с.

- 4. Оценка достоверности результатов, полученных в медико-социологических исследованиях: учебно-методическое пособие / В.С. Лучкевич, И.Л. Самодова, Е.А. Абумуслимова. СПб., 2014. 36 с.
 - 5. https://rosstat.gov.ru/

612.648:614.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАССЫ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ В ДИНАМИКЕ ЗА 5 ЛЕТ (2015-2019 ГОДЫ)

Кириллов О.Н., 2 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Лучанинова В.Н., к.м.н., доцент Курбанбаева Д.Ф.

Ключевые слова: новорожденные, масса тела, достоверность различий.

Актуальность. В XXI веке в большинстве европейских стран отмечается стабилизация продольного роста и процессов полового созревания детей при резком увеличении показателей массы тела и жирового слоя, что вероятно является следствием меняющегося качества и образа жизни населения развитых стран. Вес новорожденного ребенка является одним из первичных критериев оценки его здоровья, который может изменяться в масштабах популяции с течением времени.

Цель. Оценка достоверности различий между показателями массы тела новорожденных детей в 2015 и 2019 годах.

Материалы и методы. Для проведения сравнительной характеристики показателей массы новорожденных были взяты опубликованные интегративные показатели из официальных статистических публикаций Федеральной службы государственной статистики Единой межведомственной информационностатистической системы Минздрава России (ЕМИСС РФ). Для анализа из генеральной структурированной совокупности взяты данные выборочной совокупности массы тела 70 новорожденных детей (по 35 человек в зависимости от года рождения ребенка 2015 и 2019 гг)., то есть две несвязанные выборочные совокупности равного объема. Статистическая обработка данных проведена в пакете прикладного программного обеспечения MSExcel. Для проверки гипотезы о равенстве средних использована t-статистика.

Полученные результаты. Сравнение весовых показателей проводилось с учетом диапазона условной нормы массы тела новорожденного (2900-3500 гр.) В результате оценки репрезентативности выборки по этому критерию каждая группа поделена на 8 подгрупп. За 2015 год в выборочной совокупности с массой тела до 1000 гр было 2 ребенка; до 1500 гр -3; до 2000 гр -3; до 2500 гр -4; до 3000 гр -7; до 3500 гр - 10; до 4000 гр - 4; до 4500 гр - 2. За 2019 год в выборочной совокупности с массой тела до 1000 гр был 1 ребенок; до 1500 гр -2; до 2000 гр -3; до 2500 гр -5; до 3000 гр -11; до 3500 гр - 8; до 4000 гр - 4; до 4500 гр - 1. В 2015 году средняя масса тела новорожденного (M1) составила 2690+154,36 гр., в 2019 (M2) — 2668+125,77 г. С показателем условной нормы массы тела в 2019 году родились 22 ребенка, в 2015 – 21. По показателю массы тела ниже нормы родились в 2015 году 12 детей, в 2019 — 11; выше нормы в 2015 - 2 ребенка, в 2019 - 1. Проверка двухсторонней гипотезы о равенстве средних по Т-критерию Стьюдента при данных величинах показала недостоверность различий между выборками (p=0.91).

Выводы. 1. При сравнении показателей массы тела новорожденных детей в 2015 и 2019 годах выявлено, что дети, рожденные в 2019 году, отличаются от таких же показателей 2015 года незначительно (различия между выборками статистически недостоверны). Это возможно связано с небольшим объемом выборочной совокупности для такого показателя как масса тела новорожденного. Стандартная ошибка среднего (SEM) становится меньше по мере увеличения количества величин выборки. Это имеет смысл, поскольку среднее значение большой выборки, вероятно, будет ближе к истинному среднему значению популяции, чем среднее значение небольшой выборки. С огромной выборкой значение среднего значения будут более точны, даже если данные очень разбросаны. 2.Исследование массы тела как показателя физического развития важно, так как может служить основой прогнозирования, а также распознавания различной патологии и должно быть составной частью любой программы исследования здоровья детей. Физическое развитие является чутким индикатором социально-экономических изменений как позитивного, так и негативного характера, определяет основные черты здоровья данного поколения в старших возрастах и позволяет прогнозировать жизнеспособность взрослого населения.

Список литературы

1. Гельман В. Я., Сердюков Ю. П., Шматко А. Д., Абдулаева З. И., Курбанбаева Д. Ф.

Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях: учебное пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. 152 с.

- 2. Осмоловский Д.С., Лучанинова В.Н., Осмоловский Масса тела новорожденного как один из показателей состояния его здоровья Ж-л Педиатр.-2016.-Том 7.- Выпуск 2.-С. 210
 - 3. https://rosstat.gov.ru.

616-053.2

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ

Потапов Д.Н., педиатрический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Рябых О.В.; к.м.н., доцент Курбанбаева Д.Ф.

Ключевые слова: дети, внебольничная пневмония, С-реактивный белок.

Актуальность. Исследования белковой картины крови являются одним из наиболее распространенных биохимических анализов, позволяющих оценить состояние пациента. С-реактивный белок (СРБ), белок острой фазы воспаления определяется в сыворотке крови при различных воспалительных и некротических процессах и является показателем острой фазы их течения. Основная функция СРБ состоит в активации иммунных реакций организма, связывании различных микроорганизмов и продуктов распада поврежденных тканей. С-реактивный белок повышается уже в первые 5-7 часов от начала болезни. При этом, чем тяжелее и активнее протекает воспалительный процесс, тем выше будет уровень показателя. На 2-3-е сутки концентрация СРБ достигает максимума. С момента стихания воспалительного процесса показатель начинает быстро снижаться. Как правило, на 7-14-е сутки после начала заболевания, С-реактивный протеин возвращается к нормальным значениям. В норме уровень СРБ в сыворотке крови составляет менее 5 мг/л.

Цель. Сравнить показатели С-реактивного белка в крови у детей с внебольничной пневмонией в начале болезни и при выздоровлении.

Материалы и методы. Материалом для ретроспективного анализа послужили анкеты с данными, выкопированными из историй болезни 35 пациентов 5-13 лет, госпитализи-

рованных по поводу тяжелой внебольничной пневмонии (ВП) в педиатрическое отделение одной из детских больниц г. Санкт-Петербурга. Выборка сплошная. Использованы показатели СРБ одних и тех же пациентов при поступлении в стационар и при выписке. Анализ проводился в 3 этапа с использованием статистических показателей одной из основных ее групп — мер среднего уровня, а именно: расчет среднего выборочного по выборке, расчеты среднеквадратического (стандартного) отклонения и стандартной ошибки среднего, расчет достоверности различий между выборочными средними. Для оценки результатов исследования применена описательная статистика в пакете прикладного программного обеспечения MSExcel посредством расчетов основных статистических показателей: среднее (арифметическое) значение (М), среднеквадратическое отклонение (SD), стандартная ошибка среднего (SEM) и проверка гипотезы о достоверности различий между выборками.

Полученные результаты. Среднее значение СРБ пациентов при поступлении в стационар составило $136,26\pm6,31$ мг/л, при выписке – $18,49\pm1,44$ мг/л. Среднеквадратическое отклонение показателя при поступлении было 37,4, при выписке – 8,5. Существенные различия типичных оценок позволяют сформулировать гипотезу о том, что между выборками существуют достоверные статистические различия. Для проверки двухсторонней гипотезы о достоверности различий между выборками рассчитаны t-статистики, которые показали, что средние выборок равны с $p=1,06\times[10]^{-1}$, что позволяет сформулировать вывод о достоверности различий между показателями СРБ при поступлении в отделение и выписке после проведенного лечения.

Выводы. 1. Проверка двухсторонней гипотезы о равенстве средних по Т-критерию Стьюдента при данных величинах показала достоверность различий между выборками (Т=18,442, p<0,001). 2. Проведенное исследование выявило значительное различие между сывороточными показателями С-реактивного белка в начале болезни и при выздоровлении, что говорит об эффективности лечения.

- 1. Таточенко В.К. Внебольничные пневмонии у детей проблемы и решения Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2021; 66:(1).
- 2. Внебольничная пневмония у детей. Клиническое руководство / Геппе Н.А. [и др.]. М.: МедКом-Про, 2020. 80 с.
- 3. Гельман В. Я., Сердюков Ю. П., Шматко А. Д., Абдулаева З. И., Курбанбаева Д. Ф. Медицинская информатика и статистика в на-

учных исследованиях: учебное пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. 152 с.

4. Оценка достоверности результатов, полученных в медико-социологических исследованиях: учебно-методическое пособие / В.С. Лучкевич, И.Л. Самодова, Е.А. Абумуслимова. — СПб., 2014.— 36 с.

616-036

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ COVID-19

Хабирова Г.И., Усманова А.И.
ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»
Минздрава России
Руководитель темы: к.м.н., доцент
Закирова А.М.

Ключевые слова: внебольничные пневмонии, клиническая картина, пневмония при COVID-19.

Актуальность. Внебольничные пневмонии (ВП) остаются одно из ведущих проблем детской пульмонологии (4-17:1000 населения в возрасте от 1 месяца до 15 лет в течение года). Новая коронавирусная инфекция поражает так же и детей, чаще в виде двухстороннего процесса и нередко формируя мультисистемный синдром. В период пандемии COVID-19 необходимо проведение дифференциальной диагностики всех внебольничных пневмоний.

Цель. Анализ и оценка современных особенностей клинических картин различных форм внебольничной пневмонии у детей.

Материалы и методы. Проанализирована 71 история болезни детей в возрасте от 6 мес до 10 лет с различными формами ВП, находящихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении детского стационара ГАУЗ ЦГКБ № 18 г. Казани. Из общего числа наблюдаемых пациентов у 55,4% изначально диагностирована пневмония, подтвержденная рентгенологически в условиях поликлиники. Остальные пациенты наблюдались участковыми педиатрами с диагнозами: острый бронхит, острый обструктивный бронхит, рецидивирующий бронхит, трахеобронхит. Проанализирован литературный обзор российских и зарубежных источников течения клинической картины пневмонии как следствие новой коронавирусной инфекции у детей разных возрастов.

Полученные результаты. 60,5% наблюдаемых пациентов были (43) госпитализированы

на 5-7 день болезни по поводу очаговой формы ВП в состоянии средней тяжести с признаками интоксикации. Сегментарная формой ВП наблюдалась у 39,4% (28) пациентов в состоянии средней тяжести. Распределение по половому признаку дети было следующим: мальчики 38 (53,5%), девочки -33 (46,5%). Показатели температуры колебались в пределах субфебрильных и фебрильных цифр, причем у 28,15% пациентов она была выраженная. Признаки дыхательной недостаточности 1-2 степени наблюдались у 52,22% пациентов. В абсолютном большинстве случаев наблюдался влажный кашель: при очаговой (91,26%), сегментарной (82,81%). В местах локализации инфильтративного процесса определялись выраженные участки укорочения перкуторного звука. Наблюдался высокий процент (84,47%; 79,69%; 67,74%) влажных хрипов у обследованных детей, большой частью за счет мелкопузырчатых. В ходе обследования у подавляющего большинства выявлена выраженная воспалительная реакции со стороны крови: лейкоцитоз, тромбоцитоз, повышение СОЭ, моноцитопения. У 33% пациентов (с частыми рекуррентными заболеваниями) отмечалась лейкопения на фоне увеличения СОЭ. Если говорить об индивидуальных показателях содержания нейтрофилов, то у 25,24% пациентов с очаговой ВП мы наблюдали количественное снижение в процентном соотношении (23,0-46,0%), а также и в абсолютных числах (в некоторых случаях до $2,15\times10^9/\pi$) при нормативных значениях $(4,12\pm0,13)\times10^9$ /л. Все диагнозы были подтверждены рентгенологически: двухсторонний процесс — 43,7%, правосторонний — 54,9%, левосторонний -1,4%. Согласно современным научным исследованиям для ковидной пневмонии характерны: лейкопения, увеличение трансаминаз и острофазных белков. При ковидной пневмонии на рентгенограмме в большинстве случаев отмечается двустороннее поражение легочной ткани.

Выводы. В ходе исследования и анализа литературы отмечены отчетливые сходства рентгенологической картины и лабораторных методов исследований между пневмонией вследствие COVID-19 и различными формами внебольничных пневмоний, что представляет сложность при диагностике и лечении данной патологии у детей и необходимость проведения ПЦР-диагностики.

Список литературы

1. Методические рекомендации. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией у детей, 2020.

2. Горелов А.В., Николаева С.В. Актуальные вопросы инфекционной респираторной патоло- гии у детей. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2020; 99 (6): 8—14.

616-002

ЦИТОКИНЫ, ЭОЗИНОФИЛЬНЫЕ БЕЛКИ И СУБСТАНЦИЯ Р У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

Замятина Ю.Е., аспирант 3 года очная форма, кафедра педиатрии и детской кардиологии СЗГМУ, Листопадова А.П., СПбГПМУ, Гурина О.П., СПбГПМУ, Блинов А.Е., СПбГПМУ, Варламова О.Н., СПбГПМУ, Кликунова К.А., СПбГПМУ

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург СПб ГБУЗ «ДГП № 8» Минздрава России

Руководители темы: д.м.н., профессор Мельникова И.Ю., д.м.н., профессор Новикова В.П.

Ключевые слова: атопический дерматит, хронический гастрит, дети, цитокиновый статус, эозинофильные белки, субстанция P, общий IgE.

Актуальность. Клинические наблюдения свидетельствуют о частом сочетании атопического дерматита (АтД) с патологией верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ВО ЖКТ) [1, 2, 3]. Роль хронического воспаления, эозинофильного и нейропептидного воспаления при этой коморбидной патологии до конца не изучена.

Цель. Оценить цитокиновый статус, уровень маркеров эозинофильного и нейропептидного воспаления у детей с атопическим дерматитом в сочетании с хроническим гастритом.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе СПб ГБУЗ ДГП № 8 КДЦ со стационаром дневного пребывания, г. Санкт-Петербурга. Обследовано 60 детей в возрасте от 9 до 17 лет, страдающих ХГ, верифицированным морфологически и АтД в легкой и средней степени тяжести заболевания. Клиническая оценка АтД проводилось по шкале SCORAD (группа 1). В группе сравнения обследованы 30 детей, больных только ХГ (группа 2). Уровни IL-4, IL-5, IL-13, эозинофильного катионного белка (ЕСР), эозинофильного нейротоксина (EDN), общего IgE, нейропептида Y (NPY) и субстанции P (SP) в сыворотке крови опреде-

ляли методом ИФА в лаборатории медико-социальных проблем в педиатрии СПбГПМУ. Статистическая обработка проводилась с использованием IBM SPSS Statictics 26. Гипотеза о нормальности распределения проверялась критерием Шапиро-Уилка. С целью обнаружения различий между показателями цитокинов в двух группах использовался критерий Манна—Уитни. Данные представлены в виде медианы (Ме) и квартилей Q1 и Q3 в формате Me [Q1; Q3].

Полученные результаты. Медиана общего IgE у детей с АтД и ХГ (гр 1) составила 58,30 [25,20-268,00] (N до 60) ед/мл., что значимо выше, чем в группе 2-5,45 [2,43-12,08] ед/мл, р<0,001. В группе 1 значимо выше был уровень IL-4 1,21 [0,74-1,61] пг/мл и 0,57 [0,19-1,22] пг/мл, р=0,042) и значимо ниже уровень IL-13 (1,10 [0,81-3,37] пг/мл и 3,36 [1,75-4,50] пг/мл, р=0,035). Статистически значимых различий в уровнях в сыворотке крови IL-5, ECP, EDN, NPY и SP не выявлено.

Выводы. В группе детей с АтД и ХГ, в отличии от группы больных только с ХГ значимо выше показатели уровня ИЛ-4, ответственного за выработку низкоаффинных IgE и уровень общего IgE. Снижение уровня ИЛ-13, ответственного за выработку высокоаффинных IgE может свидетельствовать об истощении этого механизма на фоне обострения аллергической иммунной реакции при АтД. Роль эозинофильного и нейропептидного воспаления при хроническом гастрите и сопутствующем атопическом дерматите незначима.

- 1. Проблемы пищевой аллергии у детей: механизмы развития, особенности течения, клинические варианты, подходы к лечению, диетотерапия / под ред. Т. В. Косенковой, В. П. Новиковой, М. М. Гуровой. Москва: ГЭО-ТАР-Медиа, 2022. 480 с.: ил. doi: 10.33029/9704-6362-8-ALL-2022-1-480.
- 2. Листопадова А.П., Демченкова О.А., Замятина Ю.Е. и др. Состояние пищевода и желудка у детей с атопическим дерматитом. В сборнике: Пищевая непереносимость у детей. Современные аспекты диагностики, лечения, профилактики диетотерапии. Сборник трудов ІІ Всеросийской научно-практической конференции. Под редакцией Новиковой В.П., Косенковой Т.В. 2017. С.42-46.
- 3. Мельникова И.Ю., Новикова В.П., Горюнова М.М., Крулевский В.А. и др. Клиникоморфологические особенности хронического гастродуоденита у детей с атопическим дерматитом. // Аллергические и иммунопатологические заболевания проблема XXI века: матер. третьей Российской конф. 2011. С. 79-91

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО И ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ДЕВОЧЕК ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Шайтор Д.И., 5 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СПБГПМУ

Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ассистент Емельянова А.В.

Ключевые слова: девочки-подростки, пубертатный период, нарушение менструального цикла, маточные кровотечения, половое и физическое развитие.

Актуальность. В структуре гинекологической заболеваемости в $P\Phi$ нарушения менструального цикла пубертатного периода составляют до 60% случаев [1].

Цель. Определить значение особенностей физического и полового развития у девочек пубертатного возраста с нарушением менструального цикла.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 101 девочки пубертатного возраста 12-17 лет: основную группу составили 51 чел. имеющих нарушение менструального цикла по типу маточных кровотечений пубертатного периода (МКПП); в контрольную группу вошли 50 чел. без МКПП. Исследование проводилось на базах клиники СПбГПМУ и ДГКБ № 5.

Полученные результаты. Средний возраст девочек основной группы составил 12,98±0,21 лет, в контрольной группе $13,14\pm0,15$ лет. Показатели роста и массы тела у девочек с МКПП составляли 161,33±0,91 см и 53,78±1,6 кг соответственно и превышали данные пациенток контрольной группы $-160,52\pm0,88$ см; $52,74\pm2,0$ кг. При этом, индекс массы тела девочек основной группы соответствовал 20,54±0,49, в контрольной группе -20.31 ± 0.61 . Возраст наступления менархе у девочек основной группы составил $11,88\pm0,16$ лет, контрольной группы 11,98±0,13 лет. Длительность менструации в основной группе составила 6,01±0,28 дней, тогда как в контрольной группе всего $4,98\pm0,13$ (p $\leq0,05$). Длительность менструального цикла у пациенток основной группы была более продолжительной и составила $33,72\pm2,07$ дней, а в контрольной груп- $\pi e - 32,98\pm1,52$ дня [2]. При оценке половой формулы выявлено формирование молочных желез у девочек основной группы в стадии Ма3 (железы значительно выдаются, сосок поднимается над сосковым кружком), что составило 54,9% (n=28), тогда как в контрольной группе стадия Ma3 определена в 74,0% (n=37) (p \leq 0,05) [2]. Результаты проведения УЗИ-обследования органов малого таза показало, что длина шейки матки у девочек основной группы была значительно меньше, чем у девочек контрольной группы (р>0,05), что может свидетельствовать об отставании формирования маточно-шеечного угла.

Выводы. Физическое развитие пациенток с МКПП опережает таковое у девочек без нарушений менструальной функции, а в половом развитии наоборот – наблюдаются признаки задержки развития. Обследуемые с МКПП имеют более длительный период менструации, чем девочки контрольной группы. Результаты УЗИ малого таза указывают на более поздние темпы формирования маточно-шеечного угла, что коррелирует с признаками отставания темпов роста молочных желез среди девочек-подростков с МКПП (основная группа). Выявлено, что нарушения менструального цикла в виде маточных кровотечений пубертатного периода отмечаются у девочек с быстрым физическим развитием, при этом выраженность формирования вторичных половых признаков отстает от возрастной нормы, что соответствует оценки суммарного балла ≤9,75 по шкале Воронцова И.М. [2].

- 1. Савельева, Г. М. Гинекология: учебник / под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 432 с. ISBN 978-5-9704-5928-7. Текст: электронный//URL: https://www.rosmedlib.ru/bookISBN 9785970459287. html
- 2. Емельянова А.В., Шайтор В.М., Ревнова М.О., Шайтор Д.И., Айрапетян Э.Ю. Особенности состояния свертывающей системы крови при аномальных маточных кровотечениях пубертатного периода / А.В. Емельянова, Д.И.Шайтор// Скорая медицинская помощь. 2021. № 4. С. 70 75.

616.995.132

КЛИНИЧЕСКИЕ МАСКИ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА

Ахмадеева А.А., 6 курс, педиатрический факультет, Хаялутдинова Л.Р., 6 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России Руководитель темы: д.м.н., профессор Волгина С.Я.

Ключевые слова: токсокароз, гельминтозы, дети, эозинофилия.

Актуальность. По данным ВОЗ паразитарные заболевания широко распространены среди детского населения. К числу наиболее значимых относятся геогельминтозы. В Российской Федерации по данным Роспотребнадзора за 2020 год было выявлено 353 случая токсокароза у детей до 17 лет. Токсокароз вызывается паразитами из класса круглых червей Тохосага canis et cati, выделяющихся у кошек и собак. Инвазия сопровождается гематогенной диссеминацией личинок с поражением различных органов и систем. Наибольший риск заражения имеют дети, страдающие гео-/копро/онихофагией.

Цель. Изучение клинических проявлений и своевременности диагностики токсокароза у детей в современных условиях.

Материалы и методы. Проведено клиническое обследование и ретроспективный анализ амбулаторных карт 38 пациентов в возрасте от 1 до 15 лет с подтвержденным диагнозом «Токсокароз». Средний возраст пациентов составлял 5,5±3,0 лет. Пациенты были распределены на 2 группы: первая — от 1 до 6 лет (n=25) и вторая — от 7 до 15 лет (n=13). У всех детей проводились оценка жалоб, данных эпидемиологического анамнеза, клинических и лабораторных исследований. Подтверждением диагноза служило определение титров антител класса IgG к возбудителям токсокароза в соотношении 1:200 и более для глазной и 1:800 и более для висцеральной формы. В ходе исследования исключались персистирующие инфекционные и другие паразитарные заболевания. При обработке данных использовался статистический метод исследования – критерий Стьюдента (p<0,05).

Полученные результаты. В I группе обследуемых превалировал аллергический синдром

(52,0%), который был представлен крапивницей, бронхиальной астмой, аллергическим риноконъюнктивитом и атопическим дерматитом. Во II группе токсокароз протекал под маской заболеваний органов дыхания (53,8%): бронхит с бронхообструктивным синдромом и затяжным кашлем и пневмония с очаговыми изменениями в легких. Гастроинтестинальные маски в два раза чаще регистрировались у детей во второй группе (46,2%) в виде функциональной диспепсии, гастродуоденита и язвенной болезни. В ряде случаев выявлялись гепатомегалия и сладж-синдром (16%). Помимо висцеральных нарушений у 5,3% обследуемых наблюдались поражения глаз. Важно отметить, что в 7,9% случаев отмечалась клиника ревматических заболеваний (полиартриты, перемежающиеся артралгии). У 42,1% детей преобладали синдромы астении и интоксикации. Бессимптомное течение регистрировалось у 7,9% обследуемых. При оценке гемограмм анемия (40,0%) и эозинофилия (78,9%) достоверно чаще регистрировались у детей от 1 до 6 лет. Средние абсолютные показатели эозинофилии составляли 3300±2800 кл/мм3. Гипергаммаглобулинемия Е (87-684 МЕ/мл) наблюдалась в 15,8% случаев и была более выражена у детей первой группы. Следует отметить, что многие пациенты прошли длинный диагностический путь до постановки окончательного диагноза, что связано с отсутствием сбора эпидемиологического анамнеза пациентов в половине случаев. В 16,0% случаев проводилась костномозговая пункция, 16,0% детей неоднократно принимали антибактериальные и антигистаминные препараты без терапевтического эффекта. Таким образом, сроки постановки корректного диагноза варьировали от 6,1±4,7 мес. в первой группе до $8,1\pm6,7$ мес. во второй.

Выводы. При диагностике токсокароза следует учитывать многообразие клинических масок при отсутствии характерных патогномоничных симптомов заболевания. Низкий уровень настороженности относительно токсокароза среди специалистов и отсутствие четких алгоритмов диагностики часто болеющих детей подвергает пациентов неоправданному риску. Знание эпидемиологии, особенностей диагностики и клинических проявлений токсокароза у детей позволит врачам-педиатрам назначить своевременное и адекватное лечение.

Список литературы

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. 256 с.

- 2. Мазманян М.В., Тумольская Н.И. Аллергические реакции при паразитозах у детей // РМЖ. Мать и дитя. 2014. № 14.
- 3. Dara Burris, Chen E Rosenberg Justin T Schwartz, Yin Zhang, Michael D Eby, J Pablo Abonia, Patricia C Fulkerson Pediatric Hypereosinophilia: Characteristics, Clinical Manifestations, and Diagnoses. J Allergy Clin Immunol Pract. 2019;7(8):2750-2758.e2.

616-056.7

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОБМЕНА АММИАКА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Бузмакова А. Л., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Ларионова В.И., к.м.н., доцент Храмцова Е.Г.

Ключевые слова: гипераммониемия, метаболические кризы, нарушения цикла обмена мочевины.

Актуальность. Наследственные заболевания, сопровождающиеся гипераммониемией (ГА), имеют различную метаболическую и молекулярную природу. К ним относятся наследственные нарушения работы орнитинового цикла, а также некоторые органические ацидурии, болезни углеводного обмена (врожденный лактат-ацидоз), митохондриальные заболевания (болезни β-окисления жирных кислот), нарушения транспорта аминокислот и др. Данные заболевания у детей чаще протекают в виде метаболических кризов - критических, угрожающих жизни состояний, спровоцированных неблагоприятными факторами, обусловливающими усиление процессов клеточного катаболизма с накоплением нейротоксичных веществ (аммиака) в головном мозге и проявляющихся остро возникшей энцефалопатией, приступами рвоты, угнетением сознания вплоть до комы и судорогами [1]. Метаболические катастрофы требуют неотложной медицинской помощи с использованием специальных лекарственных препаратов. Диагностика гипераммониемии биохимическим методом затруднена из-за определенных сложностей обработки и сохранения биологического материала на преаналитическом этапе с целью исключения ложноположительных результатов. В связи с этим актуальной задачей является применение экспресс-методики определения аммиака в капиллярной крови у постели больного для ранней диагностики гипераммониемии и контроля его уровня на фоне проводимой терапии [2].

Цель. Изучить клинические особенности и методы диагностики острых нарушений метаболизма (метаболических кризов) при наследственных заболеваниях, протекающих с ГА, на примере дефицита орнитинтранскарбамилазы (ОТС) — фермента орнитинового цикла.

Материалы и методы. Выписки из истории болезни пациента с данными анамнеза, объективного и лабораторно-инструментального обследования; результаты анализа родословной, молекулярно-генетического тестирования (NGS — экзомное секвенирование). Исследование уровня аммиака в крови проводилось с помощью экспресс-анализатора PocketChem BA.

Полученные результаты. Мальчик 3 лет поступил в отделение реанимации с диагнозом «Метаболический криз». Из анамнеза известно, что родился в семье здоровых родителей (роды IV, в срок), длина тела 53см, масса 4400г, по шкале Апгар 8/8 баллов. С 1 месяца жизни синдром рвот и срыгиваний, уменьшающийся после введения фруктовых и овощных пюре и каш. В 8-9 месяцев при попытке введения творога, мяса, рыбы – циклические рвоты с повышением АЛТ и АСТ до 262 ед/л. За первые полтора года жизни госпитализирован в стационар 10 раз. Временное улучшение отмечалось на фоне приема антирефлюксной смеси с 5 до 7,5 месяцев. В 8 месяцев произошел рецидив, выявлено увеличение АЛТ (2205ед/л), АСТ (1467ед/л.). Получал дезинтоксикационную терапию. Выявлена гепатомегалия. Консультирован гепатологом, аутоиммунный гепатит был исключен. Лабораторное обследование выявило гипераммониемию (148 мкмоль/л), снижение цитрулина, повышение аспарагина, глутамина, аланина, орнитина, лизина в плазме крови. Орнитин-цитруллиновое соотношение повышено (70,5 при норме<20). В моче выявлено незначительное повышение сукцината, индолацетата, снижение 5-оксипролина. Кислотно-основное равновесие плазмы крови смещено в сторону алкалоза. Больному был проведен полный анализ гена ОТС, выявлена мутация c.386G>A(p.R129H) в гене ОТС в экзоне 4 в гемизиготном состоянии. Был поставлен диагноз: дефицит ОТС. Данная мутация методом прямого автоматического секвенирования была также выявлена у матери и сестры пробанда. Со слов матери, при беременности, особенно сыновьями и младшей дочерью (пробанд), у неё отмечался тяжелый гепатоз. Старшая сестра (11 лет) не страдает задержкой психомоторного развития (ЗПМР) и ест мясо, средняя сестра (5 лет) страдает синдромом рвот и срыгиваний в более мягкой форме, миопией, имеет ЗПМР. Мать и её сестра избегают творога и мяса до полного отказа от них во время беременности.

Выводы. Метаболические кризы, вызванные ГА, требуют неотложного оказания медицинской помощи (первые 48 ч от появления симптомов, еще до установления конкретного метаболического дефекта и начала специфической терапии). При отвращении ребенка к белковой пище, частых срыгиваниях и рвотах, нарушениях сознания различной степени обязательно должно проводиться определение концентрации аммиака в плазме крови с помощью экспресс-анализатора PocketChem BA, позволяющего в течение нескольких минут установить наличие ГА.

Список литературы

- 1. Федеральные Клинические рекомендации по диагностике и лечению болезней цикла образования мочевины и гипераммониемии у детей. Полякова С.И., Дегтярева А.В. и др. Мск, 2015.
- 2. Reijngoud DJ. Flux analysis of inborn errors of metabolism. J Inherit Metab Dis. 2018;41(3):309-328.

613.96-057.874(575.2-25)

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПОДРОСТКОВ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Бейшеналиева У.О., 3 курс, педиатрический факультет,

Дыйканалиева Ж.Н., Бабаджанов Н.Н., Урматова Б.К., Адылова А.Э.

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

Ключевые слова: подростки, вариабельность сердечного ритма, социальная адаптация.

Актуальность. Процесс развития общества во многом определяется уровнем популяционного здоровья подростков, которое оказывает значимое влияние на здоровье нации в целом. Существенное значение в приспособлении к профессиональной деятельности имеют такие особенности организма и личности, как вегетативная устойчивость и социальная адаптация. Качество регуляции — индикатор качества жизни и средство контроля над здоровьем. Вариабельность сердечного ритма (ВСР) это один из методов исследования, позволяющий оценивать состояние регуляторных систем человека.

Цель. Изучение показателей вариабельности сердечного ритма и социальной адаптации у подростков с высоким уровнем вегетативной устойчивости Кыргызской Республики.

Материалы и методы. Нами было проведено анкетирование подростков - учащихся 10класса школ Кыргызской Республики. В анкетировании приняли участие подростки в возрастной категории от 15 до 17 лет. Количество учеников, принявших участие в исследовании — 54. Были проведены функциональные пробы, интервалография электрографического исследования, для проведения анализа вариабельности сердечного ритма по методике Баевского Р.М. Анкетирование проводилось с использованием чешского двухфакторного опросника М.Гавлиновой для оценки вегетативной устойчивости и социальной адаптации. Подсчет данных проводился программой SPSS.

Полученные результаты. По уровню социальной адаптации учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости наблюдалось следующее: социальная дезадаптация – 11,1%, низкий уровень адаптации – 11,1%, хорошая социальная адаптация — 51,9%. Высокая способность к социальной адаптации – 25,9%. Анализ вариабельности сердечного ритма учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости по методике Р.М. Баевского (Мо): нормотонический тип регуляции ССС – 77,8%, ваготонический тип регуляции ССС – 3,7%, симпатикотонический тип регуляции ССС (состояние напряжения или перенапряжения, или срыв механизмов адаптации) – 18,5%. Анализ вариабельности сердечного ритма учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости по методике Р.М. Баевского (Ам₀): нормотонический тип регуляции ССС- 74,1%, ваготонический тип регуляции ССС – 14,8%, симпатикотонический тип регуляции — 11,1%. Анализ вариационного размаха (активность вагусной регуляции сердца(ARR)) учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости: нормотонический тип регуляции ССС – 59,3%, ваготонический тип регуляции ССС – 3,7%, симпатикотонический тип регуляции ССС – 37%. Индекс напряженности учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости: удовлетворительное состояние -74,1%, компенсаторный дистресс -22,2%, некомпенсаторный дистресс – 3,7%. Тип саморегуляции кровообращения (оценка уровня напряжения в регуляции ССС) учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости: Нормальные значения -44,4% Сердечный тип -29,6%. Сосудистый тип – 25,9%. Индекс адаптационного потенциала ССС учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости: удовлетворительный адаптационный потенциал—88,9%, компенсаторный дистресс—11,1%. Индекс Кердо учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости: у 7,4% подростков наблюдалось равновесие влияний парасимпатической и симпатической нервной системы, у 40,7%— преобладание парасимпатических влияний, а преобладание симпатических влияний у 51,9%. Коэффициент выносливости учащихся с высоким уровнем вегетативной устойчивости: состояние хорошей тренированности—11,1%, состояние детренированности ССС—88,9%.

Выводы. 1. Среди учащихся с высокой вегетативной устойчивостью достаточно высокий уровень социальной адаптации наблюдается в 77% случаев. 2. Вариабельность сердечного ритма: 1) Симпатикотонический тип регуляции ССС наблюдался по данным анализа по данным Мода (Мо- 18,5%), амплитуда Моды (АМо-11,1%), вариабельности размаха (ARR-37%). 2) По данным анализа индекса Кердо, определяющего вегетативный статус исследуемого преобладание симпатического влияния отмечалось у 51,9%, парасимпатического влияния- 40,7%. 3) По данным анализа индекса напряженности ССС к выполнению физической нагрузки удовлетворительное состояние отмечалось в 74,1% случаев. 4) По данным анализа коэффициента выносливости, характеризующего функциональное состояние ССС почти 90% подростков имеют нарушения выносливости (детренированность) сердечно-сосудистой системы. 5) По данным анализа индекса адаптационного потенциала ССС, позволяющего дать информацию о состоянии организма в целом и оценить функциональное состояние регуляторных систем было установлено, что у подростков с высоким уровнем вегетативной устойчивости удовлетворительный уровень адаптационный потенциал составляет 88,9%.

Список литературы

- 1. Баевский, Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе / Р.М. Баевский, О.И. Кириллов, С.З.Клецкая, М.: Медицина, 1984. 219 с.
- 2. Макаров, Л.М. Особенности вариабельности циркадного ритма сердца в условиях свободно активности / Л.М. Макаров / Физиология человека. 1998. № 9. С. 56-62.
- 3. Ростовцева М.В. Хохрина З.В. Социальная адаптация: философские основания исследования. // Философия и культура. 2017. № 5. С. 89–97.

616.853

ВЫБОР МЕТОДОВ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ РЕБЕНКА С ЗАДЕРЖКОЙ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НЕУТОЧНЕННОГО ГЕНЕЗА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Щербакова П.А., 5 курс, лечебный факультет Бажанова В.В., 5 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ

им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Храмцова Е.Г., д.м.н. профессор

Ключевые слова: молекулярно-генетическое обследование, диагностика микроструктурных перестроек, синдром Шпринтцен-Голдберга, секвенирование ДНК по Сэнгеру.

Ларионова В.И.

Актуальность. Интеллектуальные расстройства являются серьезной проблемой современной медицины [1]. Изучение генетически обусловленных форм интеллектуальных нарушений с использованием современных молекулярно-цитогенетических методов является важным и перспективным направлением. При недифференцированной форме умственной отсталости с различными аномалиями развития для выявления молекулярного механизма развития патологии необходимо использовать для диагностики молекулярные методы [2]. Выбор методов основан на предположительном клиническом диагнозе. В некоторых случаях следует использовать методы, направленные на выявление генных мутаций- различные варианты секвенирования ДНК (по Сэнгеру или методом NGS: экзомное, таргетное, геномное секвенирование) [3].

Цели. на клиническом примере показать выбор алгоритма использования молекулярногенетических методов для диагностики генетических заболеваний у пациентов с задержкой нервно-психического развития неуточненного генеза.

Материалы и методы. История болезни, предоставленная проф. Ларионовой В.И. Пациент М., 15 лет. Жалобы на слабость в левой ноге, недержание мочи и кала, прогрессирование сколиоза в течение последних 3 лет. Поступил на оперативное лечение в связи с прогрессирующим сколиозом, осложнившимся спондилолистезом, компрессией дурального мешка, вялым парезом и тазовыми расстройствами. Наблюдается психиатром с диагнозом умственная отсталость с пяти лет. Был предположен синдром Шпринтцен-Голдберга, харак-

теризующийся множеством скелетных аномалий: ранним закрытием черепных швов, краниосиностозом, воронкообразной формой грудной клетки, платиспондилией, признаками остеопении, гипермобильностью суставов, арахнодактилией, а также мышечной гипотонией, развитием аневризмы брюшной аорты, признаками умственной отсталости. Для данных пациентов характерны малые аномалии развития- уплощенное лицо, ассиметричное смещение нижней челюсти назад и маленький, скошенный подбородок, опущенные вниз наружные уголки глаз, высокая арка нёба, низко-посаженные ушные раковины [5]. Проводился дифференциальный диагноз с синдромом Лойса-Дитца и с синдромом Марфана. Для первого характерны аневризма и расслоение аорты, извитость сосудов головы и шеи, гипертелоризм, расщепление нёба и язычка, скелетные аномалии (сколиоз, гипермобильность суставов, арахнодактилия, нестабильность шейного отдела позвоночника, эквиноварусная косолапость), а также тонкая, полупрозрачная кожа с видимыми венами на груди и животе. Для второго характерны аневризма аорты, эктопия хрусталика, поражение соединительной ткани- деформация грудной клетки, сколиоз, долихоцефалия, вальгусная деформация стопы, пролапс митрального и трехстворчатого клапана, энофтальм, протрузии тазобедренного сустава [5]. Из-за наличия у пациента умственной отсталости наиболее вероятен синдром Шпринтцен-Голдберга [4].

Полученные результаты. Было проведено прямое автоматическое секвенирование гена SKI. При этом заболевании большинство описанных мутаций находится в первом экзоне. Методом выбора является секвенирование первого экзона методом Сенгера, по результатам которого была выявлена замена с. 92C > Т в гетерозиготном состоянии в гене SKI. Заболевание наследуется аутосомно-доминантно, наличие мутации в гетерозиготном состоянии позволяет считать диагноз Шпринтцен-Голдберг подтвержденным.

Выводы. Для дифференциальной диагностики синдромов Шпринтцен-Голдберга, Марфана и Лойса-Дитца, а также верификации диагноза, необходимо использование современных молекулярно-цитогенетических технологий анализа генома и методов секвенирования. В данном случае предпочтение отдается секвенированию по Сенгеру.

Список литературы

1. Баранов А.А. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности// Российский педиатрический журнал. 2002. № 2. С. 53-54.

- 2. Заваденко Н.Н. Задержки раннего нервно-психического развития: подходы к диагностике. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2015. № 60. С. 13.
- 3. Новиков П.В. Семиотика наследственных болезней у детей (симптом—синдром—болезнь). М.: Триада-X, 2009. 430 с.
- 4. Скоромец А.П., Крюкова И.А. Задержки психического развития у детей и принципы их коррекции. // Лечащий врач 2011; № 5. С. 53–57.
- 5. Almpani K., Denise K. Liberton. Loeys-Dietz and Shprintzen-Goldberg syndromes: analysis of TGF- β -opathies with craniofacial manifestations using an innovative multimodality method. // J Med Genet 2021. No 1. P. 1-9.

616.12-073.7

ПАРАМЕТРЫ ЭКГ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Коновалова О.С., аспирант 3 курса, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 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. За последние годы было проведено большое количество исследований, посвященных определению нормативных параметров $ЭК\Gamma$ у детей. Тем не менее, выведение окончательных параметров до сих пор представляет собой сложную задачу. [1]

Цель. Проанализировать данные ЭКГ у детей младшего школьного возраста.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы данные 104 детей в возрасте от 7 до 10 лет. ЭКГ регистрировали в 12 отведениях со скоростью 50 ммс в состоянии относительного покоя в положении лежа, интерпретация ЭКГ проводилась по общепринятым правилам.

Полученные результаты. Обследовано 104 ребенка, из них 72 мальчика (69%) и 32 девочки (31%). До 7 лет ни один из детей не предъявлял жалобы со стороны сердечно-сосудистой системы. В возрасте от 7 до 10 лет два ребенка предъявляли жалобы на быструю утомляемость при физической нагрузке, три ребенка — на колющие боли в области сердца. При врачебном осмотре, лабораторном обследовании, а также на ЭхоКГ патологии обнаружено не было. При оценке электрокардиограммы были получены следующие средние данные: зубец

P составлял 75 мс, интервал PQ - 126 мс, QRS -97 мс, QТ-интервал - 368 мс при максимальном 420 мс, QTc оказался равен 410 мс. 4 ребенка (3,8%) имели ОТс равный 440 мс, 3 ребенка (2,9%) — 450 мс, 4 ребенка (3,8%) имели QTc в 460 мс и 1 ребенок (0,97%) имел QTc в 470 мс. 27,9% детей имели неполную блокаду правой ножки пучка Гиса. Средний угол альфа составил +66, нормальную электрическую ось имело 33% детей, отклонение электрической оси вправо имело 54% детей, влево -9.6% детей, резко вправо и резко влево — по 0,97% детей соответственно. Полувертикальную электрическую позицию имели 39% детей, вертикальную — 37% детей, полугоризонтальную — 4,8%, горизонтальную — 2,9%, промежуточную — 5,7%, неопределенную — 10,6% детей. Поворот по часовой стрелке отмечался в 3.8% случаев, верхушкой назад — в 2.9%, против часовой стрелки – в 1,9%. АВ-блокада 1 степени отмечалась у 2 детей (1,9%), у 1 ребенка (0,97%) была зарегистрирована АВ-блокада 3 степени, у 3 детей (2,9%) была обнаружена синоатриальная блокада 2 степени. Также зарегистрировано два случая (1,9%) феномена WPW, у 1 ребенка (0,97%) — наджелудочковая экстрасистолия, у 9 детей (8,7%) — феномен ранней реполяризации желудочков.

Выводы. Анализируя данные литературы [2,3] и сопоставляя их с полученными, у детей младшего школьного возраста значимых отклонений от общепринятых нормативных показателей ЭКГ не имеется. Зубец Р составил 75 мс, интервал РQ – 126 мс, QRS – 97 мс, QT-интервал – 368 мс при максимальном в 420 мс, QTc равен 410 мс. Часть детей (11,47%) имели QTc в диапазоне от 440 до 470 мс. Треть детей имела неполную блокаду правой ножки пучка Гиса, нормальная электрическая ось сердца и отклонение электрической оси сердца вправо представляет в сумме 87% от всех случаев, то же касается полувертикальной и вертикальной электрической позиции сердца, в сумме дающей 76% встречаемости. Около 8% по-прежнему составляют повороты сердца, АВблокада 1 степени занимает около 2% случаев, а феномен WPW и наджелудочковая экстрасистолия встречается менее, чем у 1% детей, феномен ранней реполяризации желудочков встречается примерно в 9% случаев. Все эти показатели коррелируют с данными литературы. Таким образом, можно сказать, что группа детей младшего школьного возраста является достаточно однородной для оценки параметров ЭКГ, тем не менее, следует учитывать возможный невысокий процент отклонений от нормальных значений при отсутствии структурной патологии сердца и обусловленный, очевидно, сопутствующими заболеваниями и особенностями вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы.

Список литературы

- 1. Новые нормы и интерпретации детской электрокардиограммы. / Л. М. Макаров, И. И. Киселева, В. Н. Комолятова, Н. Н. Федина. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н.Сперанского. 94. 2. 2015. С. 63-68.
- 2. Особенности электрокардиограммы у практически здоровых детей младшего школьного возраста. / О. С. Коновалова. // Мечниковские чтения-2021. 2021. С. 97-98.
- 3. Структура нарушений ритма сердца у детей младшего школьного возраста в Санкт-Петербурге. / О. С. Коновалова. // Трансляционная медицина: от теории к практике. 2021. С. 101-104.

618

СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ ТУБЕРОЗНОГО СКЛЕРОЗА: ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Попович Р.Г., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Ларионова В.И., к.м.н., доц. Храмцова Е.Г.

Ключевые слова: туберозный склероз, mTOR, клинический случай.

Актуальность. Туберозный склероз (ТС) относится к группе наследственных заболеваний с аутосомно-доминантным типом наследования, поэтому достаточно часто встречаются семейные случаи этого заболевания. При ТС происходит мутация в гене ТСК 1(9р34), который кодирует синтез гамартина, и гене ТСК 2 (16р13.3), кодирующим синтез туберина. При мутации в соответствующем гене происходит передача сигнала по РІЗК/АКТ/ mTOR-сигнальному пути, производные липиды которого выступают лигандами рецепторов опухолевого роста [3]. Клиническая картина ТС характеризуется яркими клиническими проявлениями за счет прогрессирующего размножественных доброкачественных опухолей (гамартом) в различных органах и тканях. Диагноз ТС устанавливается клинически на основании первичных (больших) и вторичных (малых) признаков [1]. К большим признакам ТС относятся гипопигментные пятна, ангиофибромы лица, нетравматические околоногтевые фибромы, участки «шагреневой кожи», гамартомы сетчатки, корковые дисплазии, а также множественные ангиомиолипомы (АМЛ) почек [1,2]. При объективном обследовании о возможном наличии ТС свидетельствуют его наиболее частые проявления: пятна гипопигментации (90%), ангиофибромы лица (47-90%) и околоногтевые фибромы

(19-52%) [1, 2]. Клинические проявления ТС могут значимо варьировать у членов семьи и расцениваться как проявления различных заболеваний. Примером позднего выявления ТС вследствие вариабельности клинических симптомов этого заболевания в отдельной семье является представленный клинический случай.

Цель. На примере клинического случая проанализировать клинико-инструментальные проявления ТС в отдельной семье и выявить причины поздней диагностики заболевания.

Материалы и методы. Материалами и методами служили выписки из истории болезни (предоставлены профессором Ларионовой В.И.) с данными анамнеза, объективного, инструментального и лабораторного исследований.

Полученные результаты. Больной К., 12 лет, диагноз ТС установлен в возрасте 11 лет. Настоящая госпитализация в связи с эпизодическими болями в голове и шее. При первичном обследовании в 11 лет на МРТ головного мозга (ГМ) МР-картина многоочагового поражения ГМ, представленного туберсами, ретроцеребеллярная арахноидальная киста. При объективном обследовании больного обращают внимание множественные депигментированные пятна различной формы и величины на коже туловища и конечностей (с рождения), фибромы в области лица. Кифосколиотическая осанка, деформация грудной клетки. У мальчика задержка речевого развития. При МРТ ГМ выявлены признаки менингеомы кавернозного синуса слева, на фоне многоочагового поражения отмечаются мелкие кисты белого вещества в субкортикальных отделах правой лобной доли. На основании всестороннего обследования поставлен диагноз: Туберозный склероз. Менингеома левого кавернозного синуса. Киста правой почки. Ангиомиолипома правой почки. Гамартромы сетчатки OS, синдром эмоциональной неустойчивости, парасомнии. В семье трое детей, старшая сестра не обследована, у средней сестры в возрасте 19 лет установлен ТС, отмечаются моторные тики, поражение кожи (множественные эпидермальные элементы), сетчатки, синдром поликистозных яичников. У матери больного К. диагноз ТС установлен клинически в возрасте 45 лет, при обследовании выявлены множественные АМЛ обеих почек. Пациентка самостоятельно предположила наличие заболевания ТС на основании поиска в интернете, при последующем обследовании данный диагноз был подтвержден.

Выводы. У больного К. диагноз ТС является несомненным, так как имеет место сочетание больших признаков, отмечается специфическое прогрессирующее поражение ГМ, пятна гипопигментации, ангиофибромы лица, мно-

жественные АМЛ почек и гамартрома сетчатки OS. Несмотря на развернутую клиническую картину TC у больного К., диагноз был установлен после выявления TC у его матери, у которой ведущим проявлением является поражение почек. Впоследствии TC был выявлен у средней сестры больного, у которой отмечались поражение ГМ, кожи и сетчатки. Анализ проявлений TC в данном семейном случае позволяет заключить, что знание больших признаков TC и вариабельности его проявлений при семейных случаях позволяют своевременно установить диагноз, начать патогенетическую терапию и значимо улучшить прогноз течения этого заболевания.

Список литературы

- 1. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению туберозного склероза у детей. Дорофеева М.Ю., Белоусова Е.Д., Пивоварова А.М. Мск, 2013.
- 2. Туберозный склероз. Диагностика и лечение. Дорофеева М.Ю., Перевезенцев О.А, Крапивкин А.И и др. Мск, 2017.
- 3. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Пер. с англ. М.: «Издательство БИНОМ», Фаллер Д.М., Шилдс Д. Нью Йорк, 2006.

611.12

ОСОБЕННОСТИ АНАЛИЗА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ У ДЕТЕЙ

Бурова П.О., 6 курс, педиатрический факультет ФГБОУ ВО СПбГПМУ, Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ассистент Емельянова А.В.

Ключевые слова: подростки; электрокардиограмма.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти и инвалидности в мире [1]. В практической работе педиатра часто возникает необходимость оценки электрокардиограмм (ЭКГ), что обязывает знать возрастные особенности для диагностики патологических состояний и дифференцировать варианты нормы и патологию [2,3].

Цель. На основании анализа электрокардиограмм соматически здоровых мальчиков и девочек пубертатного возраста определить особенности ЭКГ.

Материалы и методы. На базе данных клиники СПБГПМУ были исследованы 30 ЭКГ соматически здоровых детей, госпитализированных в плановом порядке для оперативного лечения последствий травматических повреждений конечностей. Был проведен анализ литературы и статистический подсчет результатов. В исследование вошли 30 детей: 17 мальчиков и 13 девочек. Возраст от 12,0 до 17,9 лет (средний возраст 15,3±0,3 лет).

Полученные результаты. При анализе интервала QT выявлено: сильная корреляционная связь между ЧСС и длительностью интервала QT (r=0,7); определена сильная корреляционная связь между интервалом QT и возрастом (r=0,7). В результате анализа ЧСС определено, что у девочек средняя ЧСС была выше — 83,65 уд/мин, тогда как у мальчиков средняя ЧСС составила 74,44 уд/мин.

Выводы. 1. Соматически здоровые девочки имеют большую частоту сердечных сокращений, что, скорее всего, обусловлено особенностями влияния гормонального эстрогенного фона на вегетативную регуляцию в пубертатном периоде 2. Интервал Q-T отражает сумму процессов деполяризации миокарда желудочков и зависит от ряда факторов: ЧСС, пол, возраст и т.д. ЧСС у здоровых детей имеет зависимость от процессов реполяризации и должна анализироваться в комплексе с отражающим данное явление интервалом QT.

Список литературы

- 1. Творогова Т.М. Вегетативная дисфункция и заболевания сердечно-сосудистой системы у детей / Т.М. Творогова, И.Н. Захарова и др. // Медицинский совет. 2017. № 19. с. 208-213.
- 2. Детская кардиология для педиатров: учебное пособие для вузов. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 194 с.
- 3. Середа Ю.В. Электрокардиография в педиатрии: учебное пособие. СПб.: ЭЛБИ-СПб. 2005. 101 с.

618.25; 618.592

ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПРИ МОНОХОРИАЛЬНОМ МОНОАМНИОТИЧЕСКОМ МНОГОПЛОДИИ

Волчёнкова В.Е.^{1,2}, заочный аспирант 2 года кафедры акушерства и гинекологии им. С.Н. Давыдова, Романовский А.Н.^{2,3}, Каштанова Т.А.², Кянксеп И.В.², Савельева А.А.².

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург
 ²СПбГБУЗ «Родильный дом № 17», Санкт-Петербург
 ³ФГБОУ ВО СПбГУ, Санкт-Петербург
 ⁴ФГБОУ ВО ПСПбГМУ

чФТ БОУ ВО ПСПоТ МУ
им. акад. И.П. Павлова, Минздрава России,
Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.м.н., профессор
Михайлов А.В. 1,2,4

Ключевые слова: моноамниотические двойни, беременность высокого риска, врожденные аномалии развития, монохориальное многоплодие.

Актуальность. Монохориальные моноамниотические двойни (МХМА) являются самым редким типом многоплодия и встречаются в 1 случае на 10000-25000 спонтанно наступивших беременностей и в 1% всех многоплодных беременностей. Несмотря на то, что в последние годы уровень перинатальной смертности снижается при моноамниотическом многоплодии, все равно уровень остается достаточно высоким по сравнению с другими типами многоплодия и достигает 3,3-12%. По данным Demaria et al. кроме таких осложнений, как ранние преждевременные роды и специфические осложнения монохориального многоплодия (фето-фетальный трансфузионный синдром, синдром обратной артериальной перфузии, селективный синдром замедления роста плода), основной вклад вносят врожденные аномалии развития, достигающие 7-28%, включая феномен неразделившихся близнецов.

Цель. Провести сравнительный анализ частоты врожденных аномалий среди монохориальных моноамниотических двоен по сравнению с монохориальными диамниотическими (МХДА).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ частоты возникновения врожденных аномалий развития плодов, исходов беременностей у пациенток с монохориальным диамниотическим и монохориальным моноамниотическим многоплодием, родоразрешенных в СПбГБУЗ «Родильный дом № 17» в 2014—2021 годах.

Результаты. На протяжении 7 лет с 2014 по 2021 год в СПбГБУЗ «Родильный дом № 17» были родоразрешены 361 пациентки с монохориальными диамниотическими двойнями и 34 пациентки с моноамниотической двойней. Из них выявлено среди МХДА двоен 26 плодов с врожденными аномалиями развития против 8 плодов среди МХМА двоен (7,2% против 26,5%, p<0,05). При монохориальном диамниотическом многоплодии чаще всего среди аномалий развития встречались аномалии развития нервной системы (3%), сердечно-сосудистой системы (1,4%). Также были выявлены аномалии оссификации (1%), зрительной системы (0,5%), желудочно-кишечного тракта (0.8%), мочевыделительной системы (0,5%), дыхательной системы (0,5%). У обоих плодов из двойни в одном случае выявлена трисомия по 21 хромосоме (0,5%), а также в 3 случаях выявлен плод-акардиус (0,8%). При моноамниотическом многоплодии структуру врожденных аномалий составляли: аномалии мочевыделительной системы (6%), нервной системы (6%), желудочно-кишечного тракта (6%), опорно-двигательного аппарата (3%), сердечно-сосудистой системы (3%). В 6% был диагностирован плод-акардиус, в связи с чем в обеих группах выполнялась фетоскопическая лазерная коагуляция магистральных сосудов плода-акардиуса.

Выводы. Моноамниотические двойни подвержены более высокому риску перинатальной заболеваемости и смертности не только в связи со специфическими осложнениями монохориального многоплодия, но и в связи с гораздо большей частотой врожденных аномалий развития плодов.

616.379-008.64

ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ РЕДКИХ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФОРМ САХАРНОГО ДИАБЕТА У ДЕТЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Богданов И.В., 532Б группа, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Ларионова В.И., к.м.н., доц. Храмцова Е.Г.

Ключевые слова. Сахарный диабет 1 типа, сахарный диабет 2 типа, моногенные формы сахарного диабета, МОDY, молекулярно-генетическое исследование.

Актуальность темы. Сахарный диабет (СД) представляет собой неоднородную группу заболеваний, которые отличаются по этиологии и патогенезу. 90% всех случаев сахарного диабета в детском и подростковом возрасте приходится на СД 1 типа, в основе которого лежит деструкция β-клеток. Выделяют СД 1 типа с наличием аутоантител, ассоциированный с НLА-системой, и идиопатический СД 1 типа, при котором не выявляются специфические аутоантитела и нет ассоциации с системой НLА. СД 1 типа сопровождается абсолютной инсулиновой недостаточностью и инсулинозависимостью, тяжелым течением с тенденцией к кетоацидозу [1, 2].

Около 10% всего СД в детском и подростковом возрасте составляет СД не 1 типа. В его структуре преобладает СД 2 типа, а затем сахарный диабет типа MODY [2].

MODY (maturity-onset diabetes of the young, диабет взрослого типа у молодых) представляет группу гетерогенных заболеваний, в основе которой лежат мутации различных генов, таких как гены ядерного фактора гепатоцитов $4-\alpha$ (HNF- 4α), глюкокиназы (GCK), ядерного фактора гепатоцитов $1-\alpha$ (HNF- 1α), промоторного фактора инсулина (IPF-1), ядерного фактора гепатоцитов -1β (HNF- 1β), островкового фактора транскрипции (NeuroD1) и др. [2, 3].

МОDУ характеризуется дисфункцией β-клеток, началом в молодом возрасте (до 25 лет), выраженной вариабельностью клинических проявлений и аутосомно-доминантным наследованием. Ожирение и риск развития кетоза, как правило, отсутствуют [3].

В настоящее время известно 14 типов MODY. В детском возрасте нужно проводить дифференциальный диагноз при подозрении на MODY с СД 1 типа. MODY следует заподозрить, если прослеживается четкий семейный анамнез. MODY3 является наиболее распространенной формой МОДУ. Средний возраст лабораторных проявлений нарушения углеводного обмена у пациентов с MODY3 составляет 11 лет. Иногда МОДУЗ выявляется случайно у детей с ожирением, при этом оно может предшествовать появлению гипергликемии и глюкозурии и сопровождаться низкой секрецией инсулина и С-пептида. Диагноз MODY3 может быть поставлен доклинически в результате проведения молекулярно-генетического тестирования [2, 3].

Цель работы. На примере клинического случая показать алгоритм выбора лабораторных методов исследования, включая молекулярно—генетическое тестирование методом NGS у пациентов с ожирением и снижением секреции инсулина без гипергликемии и глюкозурии.

Материалы и методы. Выписки из истории болезни предоставлены профессором Ларионовой В.И.

Полученные результаты и обсуждение. Клинический случай. Мальчик Т., 3,5 года. Вес 19 кг, рост 99 см, окружность головы 39 см. Обратилась с жалобами на повышенный аппетит. Ребенок от второй беременности, вторых срочных родов. Грудное вскармливание до года. Психомоторное развитие по возрасту. Наследственность по ожирению не отягощена. Проведено обследование. 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 (2,7-27,0 мкЕ/мл). В течение последующих шести месяцев наблюдения показатели лептина были снижены и составили 0,59 нг/мл (2,0- 5,61 нг/мл) с последующей нормализацией к концу года наблюдения (3,8 нг/мл), а показатели инсулина и С-пептида были ниже нормы при неоднократном измерениях. При этом уровень глюкозы в крови и HbA1C были в норме, глюкозурия не выявлялась.

С целью исключения доклинического течения СД 1 типа методом ИФА определены аутоантитела — аутоиммунный процесс

не выявлен, нет HLA маркеров, ассоциированных с СД 1 типа. Методом NGS выявлен вариант гена лептина с неопределенной клинической значимостью.

Выводы. Учитывая снижение инсулина и С-пептида, а также наличие ожирения, пациент нуждается в дополнительном обследовании и исключении доклинического течения МОDY3 и секвенировании HNF-1α гена. Требуется пересмотр предыдущих результатов экзомного секвенирования и увеличение глубины прочтения генов, ассоциированных с МОDY.

Список литературы

1. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндо-

кринными заболеваниями / Под ред. И. И. Дедова и В. А. Петерковой. М.: Практика, 2014. 442 с.

- 2. Сечко, Е.А. [и др.]. МОDY3 у детей и подростков: молекулярно-генетическая основа и клинико-лабораторные проявления. / Е.А. Сечко [и др.]. // Проблемы эндокринологии. 2015 Т.61, № 3 С.16-22. https://doi.org/10.14341/probl201561316-22.
- 3. Broome, D.T., Pantalone, K.M., Kashyap, S.R., Philipson, LH. Approach to the Patient with MODY-Monogenic Diabetes. / D.T. Broome, K.M. Pantalone, S.R. Kashyap, LH. Philipson //J Clin Endocrinol Metab. 2021 Jan 1;106(1):237-250. doi: 10.1210/clinem/dgaa710. PMID: 33034350; PMCID: PMC7765647.

ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ

616.72-002.77-053.2.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК С ИЗБЫТОЧНОЙ И НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Нурбеков А., 5 курс, лечебный факультет, Ачилов М., 5 курс, лечебный факультет, Кеналеманг М., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Гончар Н.В.

Ключевые слова: ювенильный ревматоидный артрит, клиническая картина, мальчики, девочки, избыточная масса тела.

Актуальность. Современное течение ювенильного ревматоидного артрита (ЮРА) отличается отчетливой тенденций ранней инвалидизации, что, несмотря на достижения в использовании новых методов противовоспалительной, в том числе, антицитокиновой терапии, отражает недостаточную эффективность лечения и побуждает к исследованиям коморбидных состояний, поддерживающих прогрессирование заболевания [1]. В настоящее время отмечается повышение интереса к изучению значения избыточной массы тела и ожирения при ревматоидном артрите, рассматриваемых в качестве одной из основных причин прогрессирования заболевания [2].

Цель. Изучить особенности клинической картины ювенильного ревматоидного артрита (ЮРА) у мальчиков и девочек с избыточной и нормальной массой тела.

Материалы и методы. Изучены материалы 55 историй болезни детей, получавших лечение по поводу ЮРА в кардиоревматологическом отделении СПб ГБУЗ «ДГБ № 2 святой Марии Магдалины» в период 2020-2021 г.г. В зависимости от значений индекса массы тела (ИМТ) были выделены две группы пациентов: группа 1 (пациенты с нормальной массой тела; n=18), у которых значения ИМТ превышали медиану по возрасту не более чем на 20%; группа 2 (пациенты с избыточной массой тела; n=22), у которых значения ИМТ превышали медиану более чем на 20%. В исследование не вошли пациенты с ожирением (n=2), имевшие ИМТ, значения которого превышали медиану более чем на 50%, а также пациенты с ИМТ, значения которого были меньше медианы (n=13). В каждой группе пациентов было выделено 2 подгруппы соответственно половой принадлежности. Изучали анамнез, особенности физического развития, клинических проявлений заболевания, данных лабораторных и инструментальных методов исследования, медикаментозной терапии. Проводили статистическую обработку результатов с использованием критерия Стьюдента, для качественных признаков вычисляли частоту встречаемости, для количественных — среднее значение (М), стандартное отклонение (σ). Различия считали достоверными при р<0,05.

Полученные результаты. Средний возраст пациентов в группах не отличался $(12,2\pm3,4)$ лет; $12,1\pm3,7$ лет соответственно). В обеих группах девочек было несколько больше, чем мальчиков (11/61,1%; 12/54,5% соответственно). Превышение значений ИМТ относительно медианы в группе 1 составило $8.6\pm6.7\%$, в группе $2 - 35,2\pm 9,3$ (p<0,001). Средний балл оценки массы по росту был меньше в группе 1 (4,9 \pm 1,3), чем в группе 2 (6,5 \pm 0,7) (p<0,001). Среди клинических вариантов ЮРА в группе 1 у мальчиков чаще выявляли олигоартрит, чем у девочек (5/71,4%; 1/9,1%; p<0,01), а полиартрит, напротив, выявляли только у девочек (0%; 6/54,5%; p<0,01); в группе 2 у мальчиков и девочек олигоартрит (3/30%; 6/50%) и полиартрит (2/20%; 2/16,7%) отмечали практически одинаково часто. У девочек в группе 2 чаще отмечали олигоартрит, чем в группе 1 (6/50%; 1/9,1%; p<0,05), что свидетельствовало о более высокой тяжести заболевания у девочек с избыточной массой тела. Выявлена достоверно более частая диагностика 2-й степени активности ЮРА у девочек с избыточной массой тела, чем у мальчиков (4/33,3%; 0%; p<0,05). При этом в группе 2 девочки чаще имели короткий анамнез ЮРА (1-3 года; 7/58,3%), а мальчики — чаще длительный анамнез (5 лет и более; 7/70%), тогда как в группе 1 и девочки и мальчики чаще имели короткий анамнез ЮРА (7/63,6%; 4/57,1% соответственно). Кроме того, отягощенную наследственность по хроническим артропатиям в группе 1 у девочек и мальчиков (3/27,3%; 2/28,6%) отмечали реже, чем в группе 2 (6/50%; 7/70% соответственно).Более высокая тяжесть ЮРА у девочек коррелировала с частотой перорального использования в терапии нестероидных противовоспалительных препаратов (по 75% в группе 1 и группе 2) по сравнению с мальчиками (50% в группе 1 и 40% в группе 2).

Выводы. По данным проведенных исследований установлена более высокая частота и тяжесть ювенильного ревматоидного артрита у девочек, чем у мальчиков, и более высокая тяжесть заболевания у девочек с избыточной массой тела, чем у девочек с нормальной массой тела.

Список литературы

- 1. Гончар Н.В., Слизовский Н.В. Патогенетическое значение коморбидности ювенильного ревматоидного артрита и компонентов метаболического синдрома (обзор литературы). Детская медицина Северо-Запада. 2021; 9(4): 23-32.
- 2. Поночевная Е.В., Кваченюк Е.Г. Особенности метаболизма липидов и его нарушения у детей с ювенильным идиопатическим артритом (обзор литературы). Педиатрия. Восточная Европа. 2018; 6(4): 633-642.

616 233 002

ВАРИАНТЫ ОСЛОЖНЕНИЙ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С БРОНХИТОМ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ

Дола А.Д., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Чугунова О.В., к.м.н., доцент Александрович И.В., к.м.н., доцент Кузьмина Н.В.

Ключевые слова: дети, бронхообструктивный синдром, осложнения, сопутствующие заболевания.

Актуальность. Частота острых бронхитов с бронхообструктивным синдромом (БОС) в России составляет в среднем 75-250 на 1000 детей в год. Это одно из самых распространенных заболеваний в детском возрасте. Увеличение числа сопутствующей патологии у детей (недоношенность, анемии, рахит, пп цнс и т.д.) утяжеляет течение бронхита с БОС, способствует развитию осложнений и требует госпитализации в стационар. Таким образом, тщательно собранный анамнез позволит обратить внимание на сопутствующую патологию и предотвратить тяжелое течение и развитие осложнений, своевременно корректировать терапию.

Цель. Оценить варианты осложнений и сопутствующих заболеваний у детей с бронхитом с бронхообструктивным синдромом, проанализировать частоту совпадения диагнозов при поступлении ребенка в стационар и выписке.

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 месяцев до 10 лет, находящихся на отделении за период январь 2018-декабрь 2019 года, произведена статистическая обработка полученных данных.

Полученные результаты. Было обработано 50 историй болезней детей с диагнозом – острый бронхит с бронхообструктивным синдромом. В изучаемой группе преобладали мальчики -66% (n=33), девочек -34% (n=17). При оценке возрастных особенностей в группе детей раннего возраста (до 3лет) бронхит с БОС встречался в 56% (n=28), старше 3 лет -44%(n=22). При поступлении в стационар из 50 детей у 34% (n=17) заболевание сопровождалось ДН 1 ст. и ДН 2ст. у 16% (n=8). У 50% детей (n=25) — ДН0. В 88% случаев (n=44) совпали диагнозы при поступлении и при выписке, не совпадали — у 12% (n=6), а именно у 3 детей диагноз направления - пневмония (при рентгенологическом исследовании не подтвердилась), у 2 детей – ОРВИ, ринофарингит, у 1 ребенка острый бронхит простой. Осложнения были выявлены у 20% детей (n=10). Из осложнений течения основного заболевания было выявлено: вторичная легочная гипертензия у 2% (n=1), и ателектаз средней доли правого легкого - у 2% (n=1), острый гайморит у 12% (n=6), острый средний отит — у 10% (n=5). Из 50 пациентов, только 54% (n=27) не имели сопутствующей патологии. Из сопутствующей патологии встречались: гастроинтестиальный синдром -8% (n=4), ПП ЦНС и СДР в анамнезе по 6% (n=3). В единичных случаях встречались дети с гипохромной анемией (4%, n=2), БЛД(4%, n=2), ГЭР (2%, n=1), синдром Вольфа-Хиршхорна (2%, n=1), глюкозурия транзиторная (2%, n=1), сужение верхнедолевого бронха (2%, n=1), кандидоз полости рта (2%, n=1), ВПС: точечный ДМЖП (2%, n=1), транзиторная абсолютная нейтропения (2%, n=1), ахондроплазия (2%, n=1), гидроцефалия и ЗМПР (2%, n=1), атопический дерматит (2%, n=1), функциональное расстройства ЖКТ (запор) (2%, n=1), малая аномалия сердца — ДХЛЖ НК-0 (2%, n=1), недоношенность (2%, n=1), paxut (4%, n=2), вирусная экзантема (2%, n=1). Угрозу формирования бронхиальной астмы выявили у 6% детей (n=3).

Выводы. 1. Дети с бронхитом с БОС имели осложнения в 20% случаев (n=10), сопутствующая патология встречалась в 46% случаев (n=23). Сопутствующая патология определяла тяжесть течения и вероятность осложнений-

21,7% (n=5). 2. 6% детей с бронхитом с БОС (n=3) имели угрозу формирования бронхиальной астмы 3. Частота осложнений при бронхите с БОС, протекавшем на фоне сопутствующих заболеваний, должна учитываться доктором при курации таких больных и определять тактику ведения. 4. Наличие у детей ДН 1ст 34% (n=17), ДН 2 ст. 16% (n=8) — определяют тяжесть течения заболевания, а значит работу медперсонала и наличие необходимого медицинского оборудования (кислород, ингаляторы).

Список литературы

- 1. Острый бронхит у детей / Клинические рекомендации // Союз педиатров России 2021.
- 2. Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей / Клинические рекомендации // Союз педиатров России 2018.
- 3. Пневмония (внебольничная) / Клинические рекомендации // Союз педиатров России 2022.
- 4. Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей / Проекты клинических рекомендаций // Союз педиатров России 2022.

616-053.2-056.54

СОСТОЯНИЕ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ, РОДИВШИХСЯ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Шапанов Р., 5 курс, лечебный факультет, Выборнова В., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Калиничева Е.О.; ассистент Непомнящая С.А.

Ключевые слова: недоношенные с экстремально низкой массой тела, бронхолегочная дисплазия, открытый артериальный проток, некротический энтероколит, аганглиоз толстой кишки, физическое развитие.

Актуальность. В последние годы в нашей стране внедрены новые технологии выхаживания глубоко недоношенных младенцев, среди которых особое место занимают дети, родившиеся с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ). Известно, что у таких детей, кроме тяжелой патологии со стороны ЦНС, а также сенсорных нарушений, могут выявляться расстройства дыхательной и сердечно-сосудистой систем (в виде бронхолегочной дисплазии и врожденных пороков сердца), желудочно-кишечного тракта (некротический энтероколит, аганглиоз толстой кишки) и др. Литературные

данные об их частоте достаточно вариабельны. Кроме того, у данной категории младенцев отмечаются низкие показатели нервно-психического и физического развития.

Цель. Изучить состояние соматического здоровья и оценить основные параметры физического развития недоношенных детей первых лет жизни, родившихся с ЭНМТ.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе данных бюро медико-социальной экспертизы № 45 ФКУ «ГБ МСЭ по Санкт – Петербургу» Минтруда России. Проанализировали протоколы проведенной в 2016 году медико-социальной экспертизы 50 детей (31/62% девочки и 19/38% мальчиков), родившихся с ЭНМТ. Возраст исследуемых составил от 5 месяцев до 4 лет, в среднем -1 г. 3 мес. $(\pm 12 \text{ мес.})$. Состояние здоровья оценивали на основании указанных в протоколах сведений из имеющейся у пациентов медицинской документации, а также на основании экспертных заключений педиатра (в том числе, с указанием роста и массы тела исследуемых), невролога и хирурга.

Полученные результаты. У 37 (74%) детей диагностирована бронхолегочная дисплазия (БЛД), у 34 из них (92%) — в виде новой формы (у 10/29% зафиксирован исход в виде клинического выздоровления к 3-летнему возрасту), у 3 (8%) – в виде классической формы. У 21 ребенка (42%) выявлены врожденные пороки сердца (ВПС): у 19 (90%)- в виде открытого артериального протока (у всех проведено его клипирование), у 1 ребенка (5%) диагностировали тетраду Фалло с атрезией легочной артерии (проведена установка системно-легочного шунта слева), у 1 ребенка – дефект межпредсердной перегородки с его последующей оперативной коррекцией. 7 детям (14%) в первые недели жизни была наложена энтеростома (с её закрытием в дальнейшем): 4 (8%) — в связи с парезом толстой кишки вследствие аганглиоза (с оперативной коррекцией в последующем), 3 (6%) – вследствие перфорации кишечника, обусловленной некротическим энтероколитом. При проведении им медико-социальной экспертизы (в возрасте от 5 месяцев до 3 лет) нарушение функции желудочно-кишечного тракта отмечено только у 1 ребенка 10 месяцев, с ранее диагностированным аганглиозом толстой кишки. При оценке антропометрических данных выявлено, что у 66% детей имела место выраженная задержка роста, с его отклонением от медианных значений, соответствующих их постнатальному возрасту, на $4,4\pm1,2\sigma$. У 62% обследованных отмечен дефицит массы тела по отношению к росту от 13% до 30%, в среднем, 20,1±6,6%.

Выводы. 1. У 74% детей диагностирована БЛД, у подавляющего большинства (92%) – ее новая форма, которая нередко (в 29%) завершается клиническим выздоровлением к 3-летнему возрасту. 2. У 42% детей диагностированы ВПС, у 90% из них – в виде открытого артериального протока, с его оперативной коррекцией (клипированием) в первые недели жизни и отсутствием в дальнейшем нарушений функции сердечно-сосудистой системы, что иллюстрирует высокий реабилитационный потенциал этого вида морфофункциональной незрелости. 3. У 14% детей в первые недели жизни диагностирована тяжелая гастроэнтерологическая патология в виде аганглиоза толстой кишки (у 8%) или некротического энтероколита (у 6%), по поводу которых проводились повторные оперативные вмешательства. Указанная патология у большинства обследованных не привела в дальнейшем к развитию хронических заболеваний ЖКТ, что, вероятно, обусловлено высокими компенсаторными возможностями в раннем детстве. 4. У 66% детей имеет место выраженная задержка роста, у 62% – значительный дефицит массы тела относительно роста.

Список литературы

- 1. Бронхолегочная дисплазия у детей / Клинические рекомендации. 2016г.
- 2. Буров А. А. и соавт. Открытый артериальный проток у недоношенных детей / Неонатология: новости, мнения, обучение. 2016. \mathbb{N}_2 4. С. 120-128.

616-008

СРАВНЕНИЕ ЧАСТОТЫ ПРОФИЛАКТИКТИЧЕСКОГО ПРИЕМА ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОРОДАХ РЕЗЕКНЕ И ТИРАСПОЛЕ

Дробишевска А., 5 курс, лечебный факультет, Церцеил В.В., 5 курс, лечебный факультет, Кушнир П.А., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Акимов А.А., к.м.н., доцент Калиничева Е.О.

Ключевые слова: витамин D, острые респираторные инфекции, инфекция COVID-19 у детей.

Актуальность. нормальная обеспеченность витамином D (Вит.D) обусловливает снижение рисков инфекционной патологии, в связи с чем профилактический (проф.) прием Вит.D считается одним из важных компонентов предотвращения ОРИ, в т.ч. COVID-19 [1,3].

Цель. Оценить частоту проф. приема Вит. D, частоту острых респираторных инфекций (ОРИ) и инфекции COVID-19 у детей, проживающих в различных регионах.

Материалы и методы. Разработана анкета, включающая более 50 параметров, отражающих в том числе, информацию о вакцинации, приеме Вит. D и частоте ОРИ, COVID-2019. В июле-августе 2021 года в детских лечебных учреждениях г. Тирасполь (Приднестровье) и г. Резекне (Латвия) проведено анонимное анкетирование родителей 50 детей (в каждом регионе) в возрасте от 1 месяца до 18 лет.

Полученные результаты. Согласно полученным данным, в северном регионе (г. Резекне, Латвия) 44 (88%) детей принимали Вит. D, при этом 24 (54%) получали его в осенне-зимний период, а 20 (46%) — на протяжении всего года. В южном регионе (г. Тирасполь, Приднестровье) только 23 (46%) опрошенных принимали витамин D, при этом все из них круглогодично. В Тирасполе дети младшего возраста получали Вит. В ежедневной дозе 500 -1000 МЕ, дети старшей возрастной группы — 1000-1500 МЕ. В Резекне профилактические дозы Вит. D составили 1000-2000 МЕ и 2000-4000 МЕ, соответственно. У 20 (39%) детей в Латвии определяли уровень 25-гидроксикальциферола (25(ОН) D3) в крови, у 9 из них (47%) выявлена недостаточность обеспеченности Вит. D. В Тирасполе указанный показатель оценить не удалось, т.к. ни у одно из опрошенных обеспеченность витамином D не определяли. В Латвии в осенне-зимнем периоде 2019/2020 сезонными ОРИ переболели 32 (64%) опрошенных, в 2020/2021 - 24 (48%). В Приднестровье в 2019/2020 году сезонные ОРИ перенесли 37 (74%), в 2020/2021 - 32 ребенка (64%). В Латвии по поводу сезонных ОРИ антибактериальные препараты (АБ) в 2019/2020 назначали у 49% (15 детей), в 2020/2021 — у 21% (5 детей); в Приднестровье АБ в 2019/2020 получали 38% (14 анкетированных), в 2020/2021 - 48%(15 детей). Среди опрошенных в г. Резекне инфекцией COVID-19 перенесли 5 детей, в Тирасполе -6, у всех заболевание протекало в малосимптомной форме. В каждом регионе около 50% детей имели подтвержденный контакт с COVID позитивными членами семьи. В Латвии, согласно принятому календарю профилактических прививок, полностью вакцинированы 94% детей, в Приднестровье – 88%.

Выводы. 1. В Латвии профилактически принимают витамин D в два раза больше детей, чем в Приднестровье; профилактическая доза Вит. D выше, чем в Тирасполе как у детей младшей, так и старшей возрастной групп. 2. Количество детей, перенесших инфекцию

COVID-19 в обоих регионах практически одинаково; все они перенесли данную инфекцию в малосимптомной форме. 3. В Латвии рекомендации по постоянному приему Вит. D с ежегодным определение уровня его обеспеченности выполняют около 50% детей.

Список литературы

- 1. Климов Л. Я., Долбня С. В., Альхимиди А. А., Курьянинова В. А. Анализ обеспеченности витамином D детей раннего возраста на юге россии и в саудовской аравии // Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2020. № 3.
- 2. Viss par D vitamīnu [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dvitamins.lv/par-d-vitaminu/cik-d-vitamina-jauznem-ikdiena
- 3. Каронова Т. Л., Вашукова М. А., Гусев Д. А., Головатюк К. А., Гринева Е. Н. Витамин D как фактор повышения иммунитета и снижения риска развития острых респираторных вирусных инфекций и COVID-19// $\Lambda\Gamma$. 2020. NO 3.

616-233-002

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БРОНХИТЕ С БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ

Эминова Г., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Чугунова О.В., к.м.н., доцент Александрович И.В., к.м.н., доцент Кузьмина Н.В.

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, антибиотики, дети.

Актуальность. Этиологическим фактором бронхита с бронхообструктивным синдромом (БОС) является группа респираторных вирусов. Чаще всего это риновирус, риносинтициальный вирус, парагрипп, аденовирус, грипп.

Лечение данного заболевания предусматривает воздействие на этиологический фактор, патогенетическую и симптоматическую терапию. Подозрение на участие бактериальной флоры возникает при БОС, по данным литературы, не более чем в 10%. Таким образом, назначение антибактериальных препаратов должно быть обоснованным, соответствующим тяжести состояния ребенка, длительности заболевания, возрасту, наличию хронической носоглоточной инфекции и лабораторным маркерам бактериального воспаления.

Показанием к назначению антибиотиков у детей являются: выраженные симптомы интоксикации; фебрильная лихорадка более трех дней; ранний возраст больных, особенно 1 год жизни; затяжное течение заболевания с подозрением на внутриклеточную природу возбудителя (микоплазма пневмония, хламидия пневмония). Кроме того, назначение а/б показано при подозрении на пневмонию. Выбор стартового препарата осуществляют эмпирически с учетом вероятной этиологии предполагаемого возбудителя. В настоящее время в качестве антибактериальных препаратов первого выбора при лечении бронхитов наиболее широко используют три группы антибиотиков, так называемые препараты «золотого стандарта»: пенициллины (амоксициллин, ингибиторозащищенные пенициллины), цефалоспорины II – III поколения и макролиды. Широкое и необоснованное назначение а/б повышает риск побочных реакций, приводит к нарушению микробиоциноза, снижению иммунитета, формированию лекарственной резистентности.

Цель. Проанализировать частоту назначение и групповую принадлежность антибактериальных препаратов у детей с бронхитом с БОС, способ введения и показания к назначению.

Материалы и методы. Методом случайной выборки проведен ретроспективный анализ историй болезни 50 пациентов госпитализированных в инфекционно-пульмонологическое отделение ДГБ Святой Ольги. Произведена статистическая обработка полученных данных.

Полученные результаты. Было обработано 50 историй болезни с диагнозом острый бронхит с бронхообструктивным синдромом. В исследуемой группе преобладали дети в возрасте до 1 года -50% (n=25), с 1 года до 3 лет -30%(n=15), старше 3 лет -20% (n=10). Из них 64% (n=32) мальчиков, 36% (n=18) девочек. На догоспитальном этапе антибиотики не получал ни один из пациентов. На госпитальном этапе лечение антибактериальными препаратами осуществлялось у 80% (n=40) пациентов, 20% (n=10) детей не получали антибиотики. Использовались: цефалоспорины III поколения (цефтриаксон, цефотаксим, цефтазидин) -54% (n=27); аминопенициллины (аугментин) в 22% (n=11); макролиды (азитромицин) -4%(n=2) случаев.

Способ введения АБ: перорально -32% (n=13); внутривенное введение -32% (n=13); внутримышечное введение -36% (n= 15) (у одного ребенка применялось 2 антибактериальных препарата).

Дети, получавшие a/б (n=40), имели признаки интоксикации в 78% (77,5%) случаев (n=31), а именно, вялость, слабость, отсутствие аппетита; длительность лихорадки от начала заболевания (включая догоспитальный этап) более 3 суток отмечено у 70% (n=28) детей, волнообразный характер температуры имели 38% (n=15) больных. Детей без признаков интоксикации -22% (n= 9), с лихорадкой менее 3 суток -30% (n=12). Особенности детей, которые получали а/б внутривенно 32% (n=13): в группе детей, получавших антибактериальные препараты внутривенно преобладали дети раннего возраста до 1 года 46% (n=6) и от 1 года до 3 лет -31% (n=4). Детей старше 3 лет -23%(n=3). У всех детей -100% (n=13) была лихорадка более 3 суток. У 100% (n=13) больных имелись сопутствующие заболевания в виде: рахита II степени, период разгара 15% (n=2), острого ринофарингита 38% (n=5), гипохромной анемии средней степени тяжести 15% (n=2), острого среднего левостороннего катарального отита 8% (n=1), острого среднего левостороннего гнойного отита 8% (n=1), острого гнойного ринита 8% (n=1), острого гайморита 8% (n=1).

Выводы. 1. Антибактериальная терапия на догоспитальном этапе у детей с бронхитом с БОС не применялась. В стационаре антибактериальная терапия у детей с бронхитом с БОС применялась в 80% случаев (n=40) 2. В 54% случаев (n=27) назначались цефалоспорины 3 поколения, с преимущественным парентеральным путем введения. Макролиды использовались в 4% случаев. 3. В группе детей 80% случаев (n=40), получавших антибактериальные препараты, были дети без клинических признаков бактериальной инфекции (без признаков интоксикации -22% (n= 9), с лихорадкой менее 3 суток -30% (n=12). Вероятно, именно этой группе детей назначение антибактериальной терапии было преждевременным.

Список литературы

- 1. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Евразийские клинические рекомендации / под ред. С. В. Яковлева, С. В. Сидоренко, В. В. Рафальского, Т. В. Спичак. М.: Издательство »Пре100 Принт», 2016 144.
- 2. Лихорадящий ребенок, 2017 г. Под редакцией Баранова, Татотченко.
- 3. Сайт союза педиатров России https://www.pediatrrussia.ru/_информация для педиатров-клинические рекомендации.

616-008

ПРАКТИКА ОХВАТА ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ

Хакими А.Ш., 4 курс, лечебный факультет, Палванова Ш., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Акимов А.А., к.м.н., доцент Калиничева Е.О.

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, вакцинация, сезонный грипп, витамин D, витаминно-минеральные комплексы, профилактика у детей

Актуальность. Профилактика заболеваний у детей является одной из ключевых задач педиатрии. К наиболее эффективным профилактическими мероприятиями относятся: вакцинопрофилактика, в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок (НКПП)(1), вакцинация от сезонного гриппа, профилактика недостаточности обеспеченности витамином D (вит.D) в соответствии с Национальная программой (НП) «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» (НП «Недостаточность вит.D») (2).

Цель. Оценить охват детей Санкт-Петербурга основными профилактическими мероприятиями.

Материалы и методы. Разработана анкета из 60 показателей, отражающих в том числе информацию о вакцинации, профилактический прием вит. D и витаминно-минеральных комплексов (ВМК), занятия в спортивных секциях, частоту острых респираторных инфекций (ОРИ). В детских дошкольных учреждениях и школах С.Петербурга проведено анонимное анкетирование родителей 54 детей — 26 мальчиков и 28 девочек в возрасте от 3 до 16 лет. 39% — дошкольники, посещающие детский сад, и 61% — школьники.

Полученные результаты. Вакцинопрофилактикой в соответствии с НКПП охвачено 74% детей, у 19% вакцинированы лишь частично, 7% детей не вакцинированы в соответствии с НКПП. Дети дошкольного возраста оказались неохваченными вакцинацией от сезонного гриппа. Среди школьников от сезонного гриппа привиты 18% (6 из 33 детей). Вит. D, круглый год получали только 17% детей, 44% — получали периодически (чаще в осенне-зимний период), 39% опрошенных не получали дополнительной дотации по витамину D. Витаминно-минеральные комплексы принимали (чаще периодически, в осенне-зимний период) 44%

детей (48% дошкольников и 42% школьников). В спортивных секция занимаются 33% детей школьного возраста, среди детей посещающих дошкольные учреждения занимающихся спортом не выявлено. Все дети дошкольного возраста за осенне-зимний сезон 20/21гг. перенесли ОРИ, 14% из них — один раз, 86% имели несколько эпизодов ОРИ за сезон. Среди школьников — 30,3% болели ОРИ однократно, 42,4% — несколько раз, 27,3% не болели сезонными респираторными инфекциями.

Выводы. 1). Вакцинопрофилактикой в соответствии с календарем профилактических прививок охвачено 74% детей. 2). Вакцинацией от сезонного гриппа охвачено только 18% детей школьного возраста, дошкольниками вакцинопрофилактику не проводили. 3). В спортивных секция занимаются 33% детей школьного возраста. 4). На 2021 года рекомендации НП «Недостаточность вит.D» принятые Союзом педиатров России в 2018 году, на практике выполняются недостаточно — 39% детей в Санкт-Петербурге не получают дотации по вит. D. 5). Необходимо улучшать информированность родителей о профилактическом значении витамина D и рекомендациях Национальной программы.

Список литературы

- 1. Приказ Минздрава России № 125 H 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.: Педиатр, 2018. 96 с.

16-053.34:616.2:612.648

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ТАКТИКА РЕСПИРАТОРНОЙ ТЕРАПИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ: ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫЙ СКРИНИНГ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПРЕДИКТОРОВ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Завьялов О.В., врач-исследователь
ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С.С. Юдина» Департамента здравоохранения города Москвы Руководитель темы: д.м.н., профессор Пасечник И.Н.

Ключевые слова: дыхательная недостаточность, недоношенные дети, неинвазивная вентиляция легких, отделение реанимации новорожденных, перинатальный период, ранний

неонатальный период, респираторная терапия, синдром дыхательного расстройства новорожденного.

Актуальность. Преждевременные (ПР)-актуальная медико-социальная мировая проблема современной перинатальной науки и неонатальной реаниматологии. Частота ПР составляет от 4,5 до 11,5%. Развитие и прогрессирование синдрома дыхательного расстройства (СДР) новорожденного – неонатальной дыхательной недостаточности является ведущей клинико-патогенетической нозологией и жизнеугрожающим состоянием недоношенного ребенка в раннем неонатальном периоде. Проведение ранней вентиляции легких у недоношенных детей основано на современной международной концепции минимальной инвазивности стартовой респираторной терапии.

Цель. Изучить основные перинатальные предикторы целенаправленного скрининга при дифференцированной тактике стартовой респираторной терапии у недоношенных детей в раннем неонатальном периоде.

Материалы и методы. Комплексный ретроспективный анализ проведен в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) ГКБ имени С.С. Юдина г. Москвы в 2018-2021гг. Разработан дизайн, критерии включения и исключения из исследования. Клинический протокол НИР одобрен этическим комитетом больницы. Параллельно проводилась оценка 90 историй ведения родов и 90 историй развития новорожденных, родившихся от данных матерей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ). Временной промежуток НИР: ранний неонатальный период. Средняя масса тела пациентов: 850+/-149 граммов, средний срок гестации: 28+/-4 недели. В каждой группе дополнительное распределение пациентов по сроку гестации в неделях:24-25,26-27,28-29,30-31. Показатели целенаправленного скрининга: 1) анамнестический: наличие/полнота курса профилактики $(K\Pi)$ РДС плода: нет, <30%,30-60%,>60%; безводный промежуток(БП):<6час, 6-8 час, >12 час; хориоамнионит матери(ХМ): нет, признаки, выраженный; гестационный сахарный диабет(ГСД): нет, диета, инсулинотерапия; показатели кровотока (ПК) в системе «мать-плацента-плод»: норма, признаки нарушения; 2)клинический: спонтанное дыхание (СД): нет, регулярное/стабильное, регулярное/пограничное; оценка степени тяжести СДР по шкале Сильверман-Андерсен (С-А) в баллах:</=4,4-5,>/=6;предуктальная сатурация крови (SpO2) в %:<88,88-92,>92; респираторный индекс оксигенации (РаО2/ FiO2):<200,250-300,>300;кардиотоническая потребность в 0,5% p-ре допамина в мкг/кг/мин:<3,3-5,>5;3)лабораторно-инструментальный: рентгенкартина пневмонии: да, нет; б/х показатели: С-реактивного белка(СРБ) в мг/л:<5,5-10,>10 и прокальцитонина (ПКТ) в нг/мл:<2,2-6,>6. Проведена оценка дистресса плода (ДП) и синдрома задержки роста плода (СЗРП), отягощенности соматического и акушерско-гинекологического анамнезов роженицы, характера экстренности и метода родоразрешения.

Полученные результаты. Изучены основные перинатальные предикторы целенаправленного скрининга, определяющие дифференцированную тактику стартовой респираторной терапии у недоношенных детей в раннем неонатальном периоде в условиях ОРИТН. Стартовые предикторы неинвазивной вентиляции легких (пИВЛ) в режиме DUOPAP (Duo positive airway pressure) через назальные канюли: СДрегулярное/стабильное, регулярное/пограничное; оценка по шкале C-A:</=4-5;SpO2 88-92 и >92;PaO/FiO2 250-300 и>300; КП РДС плода 30-60; выраженный СЗРП; БП<6; ХМнет; ГСД-нет/диета; ПК-норма; рентгенкартина пневмонии-нет; допамин<3; СРБ<5; ПКТ<2. Стартовые предикторы ИВЛ в режиме SIMV(Sinchronized inspiratory mandatory ventilation) через интубационную трубку: СДнет; оценка по шкале C-A>/=6; SpO2<88; PaO2/FiO2<200; КП РДС плода-нет/<30; не-СЗРП;БП>12;ХМ-наличие/ выраженный выраженный; ГСД-инсулинотерапия; ПКнарушения; допамин>5;СРБ>5;ПКТ>6. Персонализированные единичные и/или совокупность неонатальных критериев, полностью исключающие стартовое проведение пИВЛ в режиме DUOPAP у недоношенных детей с

ЭНМТ при поступлении в ОРИТН: гестационный возраст</= 25 недель и/или масса тела при рождении</=750 граммов и/или декомпенсированный метаболический/респираторный или смешанный респираторно-метаболический ацидоз.

Выводы. Постоянный анализ современных зарубежных данных научной литературы, непрерывное изучение международного практического опыта, обновляющиеся клинические рекомендации Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины и совместное междисциплинарное взаимодействие врачей специалистов Перинатального центра позволили нам изучить основные перинатальные предикторы целенаправленного скрининга, определяющие дифференцированную тактику стартовой респираторной терапии у недоношенных детей в раннем неонатальном периоде в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии терапии новорожденных.

- 1. Михайлов А.В., Иванов Д.О. Плод и новорожденный как пациенты. Санкт-Петербург. ИД «Петрополис», 2015г; 1272 с.
- 2. Руководство по перинатологии в 2-х томах. Редактор Д.О. Иванов. Санкт-Петербург. Изд-во «Информ-Навигатор», 2019 г.
- 3. Lucky J.,Gautham K.S et al. Clinical Guidelines in Neonatology. New York: Mc Graw Hill, 2019; 648 p.
- 4. Polin R.A., Yoder M.C. Workbook in practical neonatology, 6th ed.Elsevier Inc. 2020;p.360.
- 5. Gomella T.L., Eyar F.G., Fayez B.-M. Neonatology. Management, Procedures, On-Call Problems, Diseses, and Druds. 8 th ed. McGraw Hill Lange, 2020, p.1474.

ПСИХИАТРИЯ И ПСИХОТЕРАПИЯ

616.89

ИММУННАЯ ПАРАДИГМА: АРГУМЕНТЫ В ПОЛЬЗУ СУЩЕСТВОВАНИЯ ПСИХОИММУННОЙ ДЕПРЕССИВНОЙ КОНСТИТУЦИИ

Малов А.С., ординатор второго года обучения, факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей Новосибирский государственный медицинский университет, г. Новосибирск

Ключевые слова: депрессия, конституция, иммунитет, воспаление.

Руководитель темы: ассистент Климова И.Ю.

Актуальность. Иммунная парадигма депрессивных расстройств все активнее развивается в последнем веке, не говоря уже о том, что депрессивные расстройства являются наиболее встречаемыми в структуре психических расстройств [1-3]. Теория коституциональных типов человека берет начало еще со времен Гиппократа, и к нашему времени достаточно данных о предрасположенности конституции к возникновению определенных групп заболеваний. Эрнст Кречмер впервые наиболее ярко показал связь конституции с психотическими расстройствами.

Цель. С позиции иммунной парадигмы показать взаимосвязь депрессивных проявлений с конституцией человека.

Материалы и методы. Обзор научной литературы.

Полученные результаты. Д. Тэннер при изучении связей между метаболизмом, эндокринными порцессами и телосложением утверждает, что у лиц с с мезоморфным (нормостеническим, мышечным) типом повышено содержание конечных продуктов метаболизма андрогенных гормонов надпочечников и тестостерона, у лиц с эндоморфным (гиперстеническим, пикническим) типом - конечных продуктов метаболизма гормонов коры надпочечников, андрогенных гормонов надпочечников и тестостерона, и, в связи с этим у данной категории людей чаще встречаются маниакально-депрессивный психоз, истерия и депрессия [4]. Говоря о конституциональной предрасположенности к депрессии, на мышиной модели было показано, что мыши с пассивным типом ориентировочно-исследовательского поведения (ОИП) по сравнению с мышами активного типа ОИП определяют более высокое содержание ИЛ- 1b. ИЛ-6, ФНО-альфа, ИНФ-гамма в клетках головного мозга [5].

Выводы. Оправдано существование депрессивной психоиммунной конституции, подразумевающей склонность к депрессивному поведению и депрессивным расстройствам. В свою очередь, существование психоиммунной конституции оправдывает потенциальный иммунный дисбаланс, подразумевающий склонность к повышению провоспалительных цитокинов. На основании этого допустимо предложения внедрения в общеврачебную практику методик, направленных на повышение внимания к предрасположенности к депрессивным проявлениям у лиц с депрессивной психоиммунной конституцией: возможная иммуномодулирующая профилактическая фармакотерапия в сочетании с психотерапевтически поддерживающими методиками.

- 1. Колосов, Г. А. Возможности использования ниацина в рамках иммунопатогенеза депрессии / Г. А. Колосов // Форум молодых ученых. 2020. № 12(52). С. 252-261. doi 10.46566/2500-4050 2020 52 251.
- 2. Колосов, Г. А. Прионная теория депрессий и перспективы терапии в ее рамках / Г. А. Колосов // Морфологические науки фундаментальная основа медицины: Материалы V Международной морфологической научно-практической конкурс-конференции студентов и молодых ученых, посвященной 80-летию со дня рождения и 50-летию научно-педагогической деятельности Заслуженного деятеля науки РФ, академика РАН, профессора В.А. Шкурупия, Новосибирск, 10 декабря 2020 года / Сост. А.П. Надеев. Новосибирск: Новосибирский государственный медицинский университет, 2020. С. 124-127.
- 3. Магсаржав, Ц. Необходимость депрессии как концепта в медицине / Ц. Магсаржав // Экономика и социум. 2021. № 8(87). С. 367-372.
- 4. Неудахин Е.В., Чемоданов В.В. К дискуссии о конституции человека, конституциональных типах и диатезах // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2005. № 5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-diskussii-o-konstitutsii-cheloveka-konstitutsionalnyh-tipah-i-diatezah (дата обращения: 25.11.2021).
- 5. Маркова, Е. В. Клеточные механизмы нейроиммунных взаимодействий в реализации ориентировочно-исследовательского поведения: специальность 14.03.09 «Клиническая иммунология, аллергология»: диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Маркова Евгения Васильевна; Научно-исследовательский институт клинической иммунологии СО РАМН. Новосибирск, 2011. 251 с. Текст: непосредственный.

616.89

ФЕНОМЕН ХИМСЕКСА КАК АДДИКЦИЯ

Назаров К.В., лаборант-исследователь, НИИ фундаментальной и клинической иммунологии НИИ фундаментальной и клинической иммунологии, г. Новосибирск Руководитель темы: врач-психотерапевт Колосов Г.А.

Ключевые слова: химсекс, аддикция, зависимость, гомосексуальность, сексуальность.

Актуальность. Химсекс — феномен, подразумевающий половой акт, совершенный лицами с применением психоактивного вещества или веществ, в особенности распространенный среди мужчин, практикующих секс с мужчинами (МСМ) [1]. В свою очередь, аддикция есть навязчивое желание заниматься определенной деятельностью (употребление психоактивных веществ, либо в рамках увлеченности какимто процессом) с целью «ухода» от чего-либо беспокоящего [2]. Очевидно, что для формирования этого феномена в большей степени свойственны социодинамические, чем медико-биологические предпосылки [3].

Цель. Отразить химсекс как уникальный феномен.

Материалы и методы. Обзор научной литературы (статьи, монографии).

Полученные результаты. Список веществ, используемых в практике химсекса довольно однороден (психостимуляторы), но предпочтение какому-то конкретному психоактивному веществу или группе веществ среди людей, практикующих химсекс, варьирует в зависимости от страны [4] [5]. Важно отметить, что химсекс сопровождается состоянием изменённого сознания, а, следовательно, в этом случае более вероятно небезопасное сексуальное поведение, в частности незащищённый секс, то есть секс без использования презерватива. Это, в свою очередь, многократно повышает риск инфицирования ВИЧ-инфекцией и/или другими инфекциями, передающимися половым путем, особенно если в половой акт вступает партнёр с неизвестным ВИЧ-статусом. Согласно результатам голландского исследования, наиболее частыми психологическими мотивами применения психоактивных веществ перед или во время секса выступают: рост полового возбуждения, сексуального желания, пролонгация полового акта, интенсификация сексуальных ощущений, снижение полового торможения, увеличение уверенности (особенно в связи с групповым сексом), уменьшение болевых ощущений, рост эмоциональной близости с партнёром, желание попробовать нечто новое и неизвестное. Последующие проблемы, с которыми сталкивались люди, практикующие химсекс, включают в себя следующие: общее физическое недомогание (усталость, головная боль), эректильная дисфункция, потеря контроля над происходящим, привыкание, тревога по поводу инфицирования ВИЧ и другими инфекциями, передающимися половым путем [5]. На примере алкогольной аддикции существуют несколько мотиваций для употребления алкоголя: атарактическая (с целью смягчить или устранить явления эмоционального дискомфорта, тревожности, сниженного настроения), субмиссивная (неспособность отказаться от предлагаемого кем-нибудь приема), гедонистическая (собственно для получения удовольствия), Мотивация с гиперактивацией поведения (для состояния возбуждения и повышения своей энергичности), псевдокультурная (большое значение придается атрибутивным свойствам ПАВ: дорогой, «красивый» алкоголь, демонстративность, показать «изысканный вкус») [2]. Мотивации, соответственно, отражают психологические формы алкогольной аддикции: альфа-форма (употребление с целью снижения психологического дискомфорта), йота-форма (купирование психопатологических феноменов алкоголем), эта-форма (алкоголь употребляется преимущественно в узких компаниях с общими интересами и алкогольная аддикция выступает больше как подсознательная) [2].

Выводы. Таким образом, химсекс как аддикция феноменален не только тем, что подразумевает абсолютно все мотивации для употребления ПАВ, но и тем, что он свойственен больше МСМ. Химсекс психологически напоминает одновременно альфа- и эта-форму алкогольной аддикции. Соотвественно, априори лица, практикующие химсекс, имеют не только высокий аддиктивный потенциал, но и склонны испытывать комплекс неполноценности. Наличие химсекс-аддикции потенциирует разработку феноменологически новых психотерапевтических интервенций.

- 1. Gertzen M, Strasburger M, Geiger J, Rosenberger C, Gernun S, Schwarz J, Rabenstein A, Rüther T. Chemsex: Eine neue Herausforderung der Suchtmedizin und Infektiologie [Chemsex: A new challenge in addiction medicine and infectious diseases]. Nervenarzt. 2022 Mar;93(3):263-278. German. doi: 10.1007/s00115-021-01116-x. Epub 2021 Apr 14. PMID: 33852029.
- 2. Короленко, Ц. П. Социодинамическая психиатрия / Ц. П. Короленко, Н. В. Дмитри-

ева. Москва: Академический Проект, 2000. 460 с. с. Текст: непосредственный.

- 3. Овчинников А.А., Климова И.Ю., Колосов Г.А. Перспективы использования сетевой теории психических расстройств // Journal of Siberian Medical Sciences. 2018. № 3. С. 80-87.
- 4. Kirby T., Thornber-Dunwell M. High-risk drug practices tighten grip on London gay scene. Lancet. 2013;381:101–102.
- 5. Evers YJ, Hoebe CJPA, Dukers-Muijrers NHTM, Kampman CJG, Kuizenga-Wessel S, Shilue D, Bakker NCM, Schamp SMAA, Van Buel H, Van Der Meijden WCJPM, Van Liere GAFS. Sexual, addiction and mental health care needs among men who have sex with men practicing chemsex a cross-sectional study in the Netherlands. Prev Med Rep. 2020 Mar 6;18:101074. doi: 10.1016/j.pmedr.2020.101074. PMID: 32226730; PMCID: PMC7093829.

616

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ АЛЕКСИТЕМИИ У БОЛЬНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Филиппова И.Л., 6 курс, лечебный факультет Шелыгин М.С., д.м.н., доцент

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Задорожная О.В.

Ключевые слова: депрессия, алекситемия, дисменорея.

Актуальность. Алекситемия — это свойство, особенность личности, связанная с неразвитой способностью выражать эмоции привычными способами, в результате они выражаются телесными ощущениями и могут маскироваться, в том числе и под циклические боли. Более того алекситемия может способствовать дисменорее, что играет роль в развитии психосоматических расстройств[5]. Дисменорея — это патологическое состояние, характеризующееся болью в нижней области живота, которое возникает циклически в период менструаций [1]. Среди девушек раннего репродуктивного возраста дисменорея занимает позиции одной из самых распространенных гинекологических патологий вместе с предменструальным синдромом, частота которых варьирует от 43 до 90% случаев [1, 2, 3] и от 30 до 95% [4] соответственно. Более того, для постановки диагноза дисменорея необходимо исключить другие гинекологические и экстрагенитальные заболевания, что позволяет назвать патологию междисциплинарной, затрагивающей направления неврологов урологов, психиатров и многих других специалистов [5]. Среди всех экстрагенитальных патологий нас заинтересовала психиатрическая по причине малой изученности пересечения патологии гинекологической и психиатрической. Согласно статистическим данным у 41,4% лиц гинекологического профиля наблюдаются те или иные психические расстройства, что позволяет судить об актуальности вопроса.

Цель. Исследование отношений между эмоциональным состоянием, болевым синдромом при дисменорее и алекситемией для выявления взаимосвязей между данными явлениями

Материалы и методы. В исследование включено 47 соматически здоровых женщин, без органической гинекологической патологии и психической патологии в возрасте: от 18 до 35 лет, которые проходили анкетирование (4-балльная вербальная шкала оценки боли (Ohnhaus E. E., Adler R., 1975), предрасположенность к алекситемии (Торонтская шкала алекситимии - TAS), статус тревожности (Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS) заочно. Статистическая обработка осуществлялась с помощью программы Microsoft Excel 2019 с использованием критериев Мана-Уитни, Фишера, Стьюдента и Пирсона для определения статистической значимости различий и установления силы связи между группами

Полученные результаты. По результатам опроса девушек с наличием дисменореи: обнаружена алекситемия у 25,5%, риск алеситемии у 38,3%, нет алекситемии у 36,2%. На фоне дисменореи депрессия обнаружена у 29,8%, тревога обнаружена у 38,3% опрошенных. Данные статистической обработки по критерию Манна—Уитни для оценки различий в малых группах (до 60 единиц) подтвердили значимость внутригрупповых различий по уровню тревоги, депрессии, алекситемии. Данные статистической обработки по критерию Манна-Уитни выявили межгрупповые связи между алекситемией, тревогой и депрессией; между масталгией, тревогой и депрессией. Данные статистической обработки по критерию Манна-Уитни выявили межгрупповые связи между алекситемией и депрессией; Полученные эмпирические значения находится в зоне значимости между алекситемией и депрессией. При дальнейшем углубленном исследовании была выявлена сила взаимосвязи между группами при помощи критерия корреляции Пирсона. Между алекситемией и депрессией обнаружена связь сильная (коэффициент корреляции [R=r] ху=0,69). Таким образом, получили уравнение линейной регрессии: у x = 0.2195x-9,0744. Для оценки значимости уравнения

регрессии, использовали критерий Фишера, $F_{\text{набл}}=40,9498$, $F_{\text{кp}}=4,0566$, $\alpha=0,5$ уровень значимости. Так как F набл>F кр, результаты значимы. С помощью критерия Стьюдента проверили и установили значимость коэффициентов регрессии. Опираясь на полученные данные нашли доверительный интервал, который определяет интервал, относительно которого можно с заранее выбранной вероятностью утверждать, что он содержит значения прогнозируемого показателя. Таким образом, при x=60, то есть при алекситимии равной 60 депрессия будет в пределах от 3,21 до 4,97 с вероятностью 95%. И при депрессии более 5 единиц алекситимия будет более 60 единиц с вероятностью 95%. И наоборот, при алекситимии более 60 единиц депрессия будет более 3 единиц с вероятностью 95%.

Выводы. В данном исследовании выявлена сильная статистическая взаимосвязь между депрессией и болевым синдромом при дисменорее. Что позволяет с вероятностью 95% заподазривать психическое расстройство у пациенток гинекологического профиля. Мы предлагаем использовать полученные выводы в практике акушеров-гинекологов. Наличие в кабинете Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) повышает уровень выявления пациентов психиатрического профиля. А это, в свою очередь, улучшает качество диагностики и лечения

Список литературы

- 1. Сандомирский М. Психосоматика и телесная психотерапия: практическое руководство //М. Класс. 2005. с 235-240, 254-258.
- 2. Насырова Р.Ф., Сотникова Л.С., Куприянова И.Е., Семке В.А. Междисциплинарный подход к реабилитации женщин с гинекологическими заболеваниями, ассоциированными с непсихотическими психическими расстройствами// Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2010. № 6 (63). с 57-59.
- 3. Парфенова Д.А. Воронцова З.С, Филиппова П.Б. Влияние стресса на студентов с психосоматическими заболеваниями. В кн.: Мечниковские чтения. СПб, 2019. С. 52-53.
- 4. Брель Е. Ю. Феномен алекситимии в клинико-психологических исследованиях (обзор литературы) / Е. Ю. Брель, И. Я. Стоянова // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2017. № 4. С. 74-82. URL: http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000629322/
- 5. Карвасарский Б. Д. Клиническая психология: учебник для вузов/ Карвасарский Б. Д. СПб: Издательский дом «Питер», 2011. 817-820 с.

616.89

ПАНИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА КАК ВАЖНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА XXI BEKA

Рыжая Д.В., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Бочаров А.В.

Ключевые слова: паническое расстройство, тревога, страх.

Актуальность. Панические расстройства считаются широко распространенной проблемой. Статистические источники гласят, что около 5% населения планеты сталкивались с подобными состояниями. Подавляющее большинство — жители мегаполисов. Характерный возраст возникновения первого приступа — 25-45 лет.

Цель. Статья посвящена паническим расстройствам в психиатрической практике. Целью работы является изучение этиологии, вегетативных проявлений и методов лечения панических расстройств.

Материалы и методы. В ходе исследования были проанализированы научные работы, посвященные важности роли панических расстройств в современном обществе.

Полученные результаты. Паническое расстройство определяется в МКБ-11 как повторяющиеся неожиданные панические атаки, не ограничивающиеся конкретными стимулами или ситуациями. Во время приступа наблюдается усиление или учащение сердцебиения, затрудняется дыхание, отмечается сухость во рту, потливость ладоней, тошнота или дискомфорт в животе. Часто пациенты отмечают учащение позывов на дефекацию («медвежья болезнь») и напряжение мускулатуры. Если пациент склонен к катастрофизации, у него возникают страхи смерти, потери сознания, упасть в неприглядной позе (особенно применим для женщин). Пусковым механизмом атаки являются тревожные мысли или ощущения. Под их влиянием как при реальной угрозе, в организме происходит ускоренная выработка катехоламинов, в том числе адреналина, что ведет к сужению сосудов и быстрому подъему артериального давления. Компенсаторно возникает тахикардия и учащение дыхания. В связи с этим в крови понижается концентрация углекислого газа, в тканях накапливается лактат натрия. В головном мозге происходит гиперактивация норадренергических нейронов, также активируются церебральные хеморецепторы, обладающие чувствительностью к

лактату и изменению газового состава крови при гипервентиляции. Одновременно с этим выделяются нейротрансмиттеры, рующие тормозное влияние ГАМК на возбудимость нейронов. Результатом данных процессов является усиление чувства тревоги и страха. Длительность панических атак колеблется в пределах 10-15 минут. Человек вызывает скорую помощь или обращается к врачам. Часто состояние расценивается как сердечный приступ, назначенное кардиологическое лечение не помогает, и атаки у больного повторяются. Возникает страх рецидива состояния (фобофобия) и боязнь посещения мест, где возникали атаки (например – метро). Предрасполагающими факторами в развитии данных расстройств служат пережитые катастрофы, перенесенные заболевания и операции, употребление алкоголя, наркотиков, психологические факторы (в том числе отсутствие навыков самоанализа), тяжелые нагрузки на работе или в процессе учебы, межличностные и внутриличностные конфликты, гормональные перестройки. Пациенты с паническими расстройствами нуждаются в помощи врача-психиатра или психотерапевта. При лечении данных состояний применяется комплексное сочетание медицинских препаратов и психотерапевтических сеансов. Данные современных научных исследований подтверждают высокую эффективность препаратов групп селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), селективных ингибиторов обратного захвата серотонина и норадреналина (СИОЗСН), атипичных нейролептиков, бензодиазепиновых и небензодиазепиновых анксиолитиков. Как показывает практика, значение психотерапии в коррекции панических расстройств уходит на второй план вследствие дорогостоимости услуг врача-специалиста, необходимости еженедельных визитов и личной вовлеченности пациента в процесс лечения.

Выводы. Таким образом, панические расстройства являются важной социальной проблемой XXI века, так как возникают данные состояния чаще всего у лиц молодого возраста, как правило, жителей мегаполисов. При несвоевременном обращении за помощью это может привести к поведенческим проблемам и полной социальной изоляции, а в самом худшем варианте — суициду.

Список литературы

1. https://cyberleninka.ru/ Расстройства личности в международной классификации болезней 11 пересмотра (МКБ-11)/Чеснокова О.И./Омский психиатрический журнал N 4/2017.

- 2. Современные методы диагностики и лечения тревожных и депрессивных расстройств/Котова О.В., Беляев А.А., Акарачков Е.С./«РМЖ» № 10 от 29.10.2021.
- 3. Селективный ингибитор обратного захвата серотонина и норадреналина Венлафаксин Органика: Результаты исследования биоэквивалентности/Гладышев И.О., Бородулина Е.В., Папсуев О.О./Московский научноисследовательский институт психиатрии/2021.

159.9.07

АГРЕССИВНОСТЬ, ОЦЕНКА ДРУГИХ И САМООЦЕНКА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Котова Я.И., 1 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н. Парфенова Д.А.

Ключевые слова: агрессивность, самооценка, студенты медицинского вуза.

Актуальность. В настоящее время актуальна проблема изучения агрессивности студентов и ее проявление в межличностных взаимоотношениях. Если агрессивность будет доминирующей в структуре личности, то она может способствовать конфликтам при общении с другими людьми, может провоцировать аутоагрессию, усложнять создание благоприятного психологического климата, снижать степень доверия во взаимоотношениях между людьми. Агрессивность, в свою очередь, предполагает склонность причинять вред другим, агрессивно реагировать при возникновении фрустрирующей и конфликтной ситуации, поэтому требуется эффективная системы устранения деструктивных форм агрессивного поведения студентов, направления их энергии в социально полезное русло

Цель. Исследование взаимосвязи агрессивности с оценкой других и самооценкой.

Материалы и методы. Для оценки уровня агрессивности использовался опросник Басса – Дарки; определение уровня самооценки осуществлялось с помощью методики Дембо-Рубинштейн, отношение к окружающим оценивалось с помощью авторской модификации методики Дембо-Рубинштейн. Представление о собственных индивидуальных особенностях и особенностях окружающих оценивалось с помощью открытого вопроса, респондентам было необходимо указать три прилагательных, которые характеризуют их самих, и три прилагательных, которые отражают их отношение к другим людям. В исследовании участвовало 36 студентов 1 курса медицинского вуза в возрасте от 17 до 20 лет.

Полученные результаты. Уровень физической, косвенной агрессии, подозрительности, чувства вины и обиды средний. Показатели индекса враждебности и агрессивности также средние. Уровень раздражения (6,4), негативизма (3,6) и вербальной агрессии (6,77) — выше среднего. То есть участникам исследования свойственно вспыльчивость, грубость, пассивное сопротивление и выражение негативных чувств словесно. Показатели самооценки большинства студентов (52%) средние, у 19% респондентов самооценка завышенная, а у 27% снижены показатели самооценки, что может быть связано с неуверенностью в себе. При этом высоко оценивают окружающих людей 36% студентов, а низко -11%. У 72,2% респондентов высокий уровень притязаний, они ориентированы на решение сложных задач, имеют амбициозные планы, у 5,5% — низкий, остальные студенты обладают средним уровнем притязаний. По результатам качественного анализа отношения к себе большинство студентов (55%) позитивно оценивают себя, 11% респондентов оценивают себя негативно, а у остальных участников исследования оценка носит противоречивый характер, отмечаются условно позитивные и отрицательные черты характера. При оценке окружающих наблюдается сходное распределение ответов: большинство студентов (55%) рассматривают других людей как обладателей позитивных черт, только 8% негативно настроены по отношению к окружающим, у остальных студентов оценка противоречивая. В отношении себя студенты чаще используют следующие прилагательные: умный, добрый, рассудительный, спокойный, целеустремленный, ленивый, прямолинейный, веселый, неуверенный. В отношении других: умные, веселые, интересные, добрые, красивые, отзывчивые, сложные, общительные. (От самых распространенных, к менее распространенным) При сравнении полярных групп с высокой и низкой самооценкой по параметрам агрессивности и отношения к другим были обнаружены статистически значимые различия. Респонденты с низкой самооценкой достоверно более агрессивны (U=15, p=0.05), раздражительны (U=12, p=0.02) и относятся к другим хуже (U=7, p=0.006). На основе корреляционного анализа были получены следующие результаты. Самооценка связана с обидой (-0,36), чем ниже самооценка, тем выше показатели обиды, то есть тем чаще человек склонен обижаться. Также показатели самооценки связаны с отношением к другим (-0,57), чем выше самооценка, тем чаще в других людях видят положительное. Чувство вины и отношение к себе (0,39) взаимосвязаны, чем

выше показатели чувства вины, тем чаще респонденты указывают свои отрицательные качества, хуже к себе относятся. Показатели враждебности (0,41) и подозрительности (0,45) связаны с отношением к другим, респонденты, которые относятся к другим плохо, видят в них негативные черты, относятся к окружающим с враждебностью и подозрительностью.

Выводы. 1.Студенты чаще проявляют следующие виды агрессии: негативизм, раздражение, вербальная агрессия. 2.Большинство студентов имеют среднюю самооценку, позитивно относятся к себе и окружающим. 3.Низкая самооценка достоверно связана с большей агрессивностью, раздражением и обидой.

Список литературы

- 1. Берковиц, Л. Агрессия: причины, последствия и контроль [Текст] / Л. Берковиц. СПб.: Прайм Еврознак, 2001. 512 с.
- 2. Бэрон, Р. Агрессия [Текст] / Р. Бэрон, Д. Ричардсон. СПб.: Питер, 2001. 352 с.

616.89-008.441.44

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПОДРОСТКОВ С СУИЦИДАЛЬНЫМИ ТЕНДЕНЦИЯМИ НА ЭТАПЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Стомова Т.В., ординатор 1 года обучения, кафедра психиатрии и наркологии

СПб ГКУЗ «Городская психиатрическая больница № 3 им. И.И. Скворцова-Степанова», Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Прокопович Г.А.

Ключевые слова: суицидальное поведение, психические расстройства, подростки.

Актуальность. Подростковый суицид в современном мире занимает 2 место в структуре смертности людей от 15 – 19 лет. Предикторами данной проблемы в подростковом возрасте являются депрессия, конфликты в семье, проблемы в учебном заведении и с противоположным полом, стресс, аддиктивное поведение, все возрастающий инфантилизм [1]. Треть детей, умерших в результате суицидальных действий, имели психические расстройства [5]. Суицидальное поведение характерно для подростков, имеющих аффективные расстройства, нарушения поведения или неконтролируемый прием психоактивных веществ [3, 4]. В современной литературе имеются данные о том, что подростки легко подпадают под влияние интернет-контента деструктивного характера, который провоцирует аутоагрессию и суицидальное поведение [2]. Суицидальные

попытки имеют тенденцию к повторению в более тяжелой форме [3]. Принимая во внимание значимость проблемы, важно своевременно оказывать медикаментозное и психотерапевтическое вмешательство, что может помочь профилактике аутоагрессивного поведения.

Цель. Изучение особенностей терапии психических и поведенческих расстройств, клинические и социально-демографические характеристики подростков, госпитализированных в психиатрический стационар с суицидальными тенденциями и попытками самоубийства в период с 2016 по 2020 г.

Материалы и методы. Исследование проводилось сплошным методом. Были изучены журналы поступления пациентов в СПб ГКУЗ «Городская психиатрическая больница N3 им. И.И. Скворцова-Степанова» за период с 2016 по 2020 гг. включительно. Сбор данных осуществлялся клинико-архивным и клинико-психопатологическим методами при помощи формализованной карты, включающей социально-демографический, клинический и терапевтический модули. Диагностика осуществлялась согласно критериям МКБ-10. Для описания материала использовались среднее арифметическое и стандартное отклонение $(M\pm\sigma)$, медиана и квартили (Md (q1;q3)), доли от целого описывались процентом (%). Сравнение частот производилось вычислением двустороннего 95% доверительного интервала [ДИ] мультиномиального распределения (MultinomCI). При отсутствии пересечения границ интервалов различия между частотами признавались статистически значимым на уровне p<0,05. Анализ выполнялся на языке программирования R v4.0.4.

Полученные результаты. Ежегодно в подростковое отделение СПБ ГКУЗ «Городская психиатрическая больница N3 им. И.И. Скворцова-Степанова» попадает в среднем 540 (438;644) человек. Более трети из них (36,9%) имели в клинической картине суицидальные тенденции (намерения, мысли, планы). У 9,2% причиной госпитализации стала суицидальная попытка. Средний возраст пациентов составил 16,38±0,71 лет, продолжительность госпитализации -23 (14;38,5) дня. В 30,4% (28 чел.) случаев госпитализация была недобровольная. По нозологическим характеристикам были выделены следующие группы: F0 (органические, включая симптоматические психические расстройства) -10.2 [1;20,7]% (10 чел.); F2 (шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства) -16.3 [7,1;26,8]% (16 чел.); F3 (аффективные расстройства настроения) -20,4 [11;30,9]% (20 чел.); F4 (невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства) -37.8 [28,6;48,2]% (37 чел.); F6 (расстройства личности и поведения) — 6,1 [0;16,6]% (6 чел.); F9 (поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте) -9.2[0;19,7]% (9 чел.). Нижняя граница ДИ при диагнозе F3 значимо превышала верхние границы ДИ F0, F2, F6, F9. Достоверной разницы по встречаемости диагнозов F3 и F4 выявлено не было. Более чем у половины подростков с попытками самоубийства были диагностированы расстройства адаптации и аффективные расстройства, для лечения которых использовался комплексный подход. В 15% случаев были использованы антидепрессанты: флувоксамин и сертралин (разрешенные для применения в детской практике). Среди психотерапевтических методик использовались когнитивно-поведенческая и семейная психотерапии, тренинги коммуникативных навыков, а также подростки посещали группы психообразования.

Выводы. Среди подростков высока доля лиц с суицидальными тенденциями, которые могут не быть непосредственной причиной госпитализации, а выявляться в ходе наблюдения и лечения. Среди нозологических групп наиболее высокий процент F4 (невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства). Терапия подростков включает комплекс мероприятий, состоящих из медикаментозной, психотерапевтической и психологической поддержки.

- 1. Примышева Е. Н., Макарова Л. А., Макарова И. Е. Причины суицидов у подростков (обзор литературы). / Примышева Е. Н., Макарова Л. А., Макарова И. Е. // Таврический журнал психиатрии. 2017. No 4(81), С.11-14. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37712417_19471261.pdf
- 2. Софронов А.Г., Абриталин Е.Ю., Добровольская А.Е. и др. Влияние деструктивного интернет-контента на аутоагрессивное поведение подростков (по материалам психиатрического стационара) / Софронов А.Г., Абриталин Е.Ю., Добровольская А.Е. и др.// Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2019., т.10, № 1, С.13-21. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37042534_40676247.pdf
- 3. Grimholt T., Jacobsen D., Ekeberg O. Effect of Systematic Follow-Up by General Practitioners after Deliberate Self-Poisoning: A Randomised Controlled Trial / Grimholt T., Jacobsen D., Ekeberg O.// doi:10.1371/journal. pone.0143934Corpus ID: 17717467/
- 4. Lincoln S. H. [et al.] Suicidal behaviors in children and adolescents with psychotic disorders /

- S. H. Lincoln [et al.] // Schizophr Res. 2017. Vol. 179. P.13–16. [Electronic resource]. URL: https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/child-maltreatment1016/j.soin.2017.02.007 https://www.em-consulte.com/article/1110265/alertePM
- 5. Weersing R., Shamseddeen W., Garber J., Hollon S. [et al.] Prevention of Depression in At-Risk Adolescents: Predictors and Moderators of Acute Effects/ Weersing R., Shamseddeen W., Garber J., Hollon S. [et al.] // J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2016 Mar;55(3):219-26. doi: 10.1016/j.jaac.2015.12.015. Epub 2016 Jan 18.

159.9.07

НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ И ЖИЗНЕСТОЙКОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Жукова Ю.Ю., группа 154 Б, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н. Парфенова Д.А.

Ключевые слова: жизнестойкость, стрессоустойчивость, уровень нервно-психического напряжения, студенты.

Актуальность. В условиях адаптации и стресса важно иметь представление о нервнопсихическом состоянии студентов, их стрессоустойчивости и жизнестойкости, это поможет обратить внимание на способность студентов справляться с трудностями, их потребность в психологической помощи. Для врача важны жизнестойкость и стрессоустойчивость, так как в ходе профессиональной деятельности он часто оказывается в стрессовых ситуациях, работает с пациентами, испытывающими эмоционально негативные состояния. Правильное отношение к стрессу, способность к совладанию с трудностями важны для будущей профессиональной деятельности.

Цель. Исследование нервно-психического напряжения и жизнестойкости студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. Для оценки жизнестойкости использовалась методика С.Мадди, которая включает в себя следующие шкалы: вовлечённость, контроль и принятие риска. Уровень нервно-психического напряжения оценивался с помощью методики Т.А.Немчина. Методика оценки нервно-психического напряжения включает в себя три группы признаков. Первая группа отражает наличие физического дискомфорта и неприятных ощущений со стороны соматических систем организма. Вторая группа признаков отражает наличие

или отсутствие психического дискомфорта и жалоб со стороны нервно-психической сферы. Третья группа описывает общие характеристики нервно-психического напряжения: частоту, продолжительность, генерализованность и степень выраженности состояния. В исследовании приняли участие 25 студентов лечебного факультета в возрасте 17-25 лет. Исследование проводилось в период с ноября 2021 по февраль 2022.

Полученные результаты. Студенты характеризуются низким уровнем нервно-психического напряжения (среднее значение – 46, стандартное отклонение -12,11). То есть, отсутствует выраженный физический и психический дискомфорт. Однако показатели нервно-психического напряжения статистически достоверно выше у женщин по сравнению с мужичинами (t=-4,15, p=0,0004, M1=53,46, М2=37,92). Показатели жизнестойкости студентов находятся на среднем уровне: вовлеченность (среднее значение -31,76; стандартное отклонение -3,33), контроль (среднее значение -34,48; стандартное отклонение -1,85), принятие риска (среднее значение – 15,88; стандартное отклонение -2,42), общая жизнестойкость (среднее значение – 86,32, стандартное отклонение -6,77). То есть студенты включены в события своей жизни, открыты новому опыту, считают, что могут управлять своей жизнью. При этом у 24% студентов показатели вовлеченности снижены, то есть они не чувствуют включенности в деятельность, не получают удовольствие от жизни. А у 12% респондентов показатели по шкале принятие риска выше среднего, то они принимают неопределённость жизни и открыты новому опыту, они убеждены в том, что все то, что с ними случается, способствует их развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта.

Выводы. Результаты, полученные в ходе исследования, указывают на низкое нервнопсихическое напряжение и средний уровень жизнестойкости студентов, несмотря на трудности. Конечно, не все студенты имеют высокие показатели жизнестойкости, но средние значения находятся в пределах нормы. При этом уровень нервно-психического напряжения женщин достоверно выше, чем у мужчин.

- 1. Ермакова Е.С. Жизнестойкость, копингстратегии и стрессоустойчивость врачей // Вестник психофизиологии, 2021, № 1, С. 39-47.
- 2. Ермакова Е.С. Совладающее поведение, жизнестойкость, стрессоустойчивость и депрессия студентов вуза // Психология развития. Акмеология, 2021, № 2, С. 142-159.

- 3. Лагодич Т.Ю., Новак Н.Г., Соболева Л.Г., Шаршакова Т.М. Особенности жизнестой-кости и эмоционального выгорания среднего медицинского персонала районного звена // Проблемы здоровья и экологии, 2020, № 4(66), С. 99-104.
- 4. Сапольски Р. Психология стресса. СПб.: Питер, 2015. 920 с.
- 5. Соловьева С.Л. Основы психологии стресса: учебно-методическое пособие / С.Л.Соловьева, Д.А. Парфенова. СПб.: Изд-во СЗГМУ им.И.И. Мечникова, 2019 40 с.

616 91-616.89-053.9

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА АФФЕКТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Борисенко Е.Г., 5 курс, лечебный факультет, Овчарова К.Х., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Бомов П.О.

Ключевые слова: депрессия, пожилой возраст, гериатрия, тревога, COVID-19.

Актуальность. Депрессивная и тревожная симптоматика значительно чаще проявляется у людей пожилого возраста по сравнению с пациентами молодого возраста. Психопатологическая симптоматика аффективного спектра оказывает влияние на различные сферы жизни человека: социальное функционирование, адаптация к окружающей среде, изменение течения хронических заболеваний, в том числе повышает риск смертности.

Цель. Провести оценку влияния COVID-19 на аффективную психопатологическую симптоматику у пациентов пожилого возраста.

Материалы и методы. В инфекционном отделении ГБУЗ КБ Святителя Луки сплошным методом были отобраны 21 пациент в возрасте старше 60 лет. Были выделены группы пациентов с текущей коронавирусной инфекцией, переболевшие коронавирусной инфекцией и никогда не болевшие ей (по 7 пациентов в каждой группе). Были использованы: опросник РНQ-9, опросник SCL-90-R, шкала депрессии Бека, шкала ситуативной тревожности Спилбергера и шкала личной тревожности.

Полученные результаты. По данным проведенного исследования у 2/3 пациентов были выявлены умеренные и выраженные тревожно-депрессивные расстройства. У па-

циентов, болеющих COVID-19, была отмечена сильно выраженная тенленция к межличностной сензитивности, которая может проявляться в застенчивости или скованности в общении, ощущения недружелюбия со стороны окружающих. В группе, не болевших ранее COVID-19 преобладала умеренно выраженная тенденция к страху на определенных людей, особых ситуаций и общения, опасности окружающего мира. В группе пациентов перенесших covid-19 были значительно выражены тревожные переживания, отмечалась высокая степень соматизации, умеренно выраженная тенденция к «застреванию» на эмоционально значимых переживаниях. Согласно результатам наиболее уязвимой группой в плане риска возникновения аффективной симптоматики можно считать переболевших covid-19, что подтверждает данные литера-

Выводы. В ходе исследования была вызакономерность формирования аффективной психопатологической симптоматики с тенденцией к большей выраженности тревожного и депрессивного расстройств у пациентов перенесших COVID-19 по сравнению с двумя другим группами пациентов. Также выявлена разница между объективной и субъективной картиной аффективных нарушений, при которой субъективные переживания более выражены в группе болеющих COVID-19 в настоящее время. В то же время в группе пациентов уже перенесших COVID-19 более выражены объективные данные по сравнению с субъективными. Полученные выводы следует использовать при лечении и реабилитации данного контингента пациентов.

- 1. Сафарова Т.П. Депрессивные расстройства в позднем возрасте: особенности клиники и течения. Психиатрия. 2019:17(3):87–97.
- 2. ГЕРОНТОЛОГИЯ научно-практический журнал, 2021, Т. 9, No1 «GERONTOLOGY» Scientific Journal, 2021, Vol. 9, No 1 ISSN 2307-4248.
- 3. Бомов П.О. Депрессивные расстройства в позднем возрасте: клиника, диагностика, терапия. Сб. материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 160-летию со дня рождения Владимира Михайловича Бехтерева и 110-летию Санкт-Петербургского научно-исследовательского психоневрологического института им. В.М. Бехтерева. 2017. С. 103-104.

616 91-616.89-053.9

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Ермакова Л.В., 2 курс, медико-профилактический факультет Толмачев М.С., 2 курс, медико-профилактический факультет, медико-профилактический факультет, Калинина А.В., ординатор 2-го года обучения, терапевтический факультет, Лыткина Ю.В., ординатор 2-го года обучения, терапевтический факультет, Нищета Н.Э., ординатор 1-го года обучения, терапевтический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Бомов П.О.

Ключевые слова: психосоматические заболевания, качество жизни.

Актуальность. Взаимоотношение психики и тела всегда привлекало пристальное внимание исследователей разных специальностей. На протяжении последних 50 лет были созданы несколько основополагающих концепций развития этой группы расстройств, относящихся к пограничной психиатрии. В последние годы отмечается значительные рост расстройств этой категории: психосоматических реакций, психосоматических заболеваний. Указанные расстройства снижают адаптационный потенциал пациентов.

Цель. Провести оценку стрессоустойчивости и качества жизни пациентов с психосоматическими заболеваниями в стационарных условиях.

Материалы и методы. В психосоматическом отделении ГБУЗ Введенская больница сплошным методом были отобраны 18 пациентов в возрасте от 45 до 60 лет с коморбидными кардиологическими и психическими расстройствми. Были выделены группы пациентов с перенесенным COVID-19 (12 пациентов) и 6 пациентов, не имевших в анамнезе COVID-19. Были использованы шкала объективизации качества жизни больных с психосоматическими расстройствами и методика стрессоустойчивости Холмса и Раге.

Полученные результаты. По данным проведенного исследования у 80% пациентов были выявлены умеренные и выраженные нарушения стрессоустойчивости, которые возникали в результате смены места работы, изменением социальной активности и привычек,

проблем взаимоотношений с начальством. У пациентов, переболевших COVID-19, была отмечена сильно выраженная тенденция к межличностной сензитивности, которая может проявляться в застенчивости или скованности в общении, ощущения недружелюбия со стороны окружающих. В группе больных, не переносивших ранее COVID-19, преобладали изменения проведения досуга и отдыха, а также отношений в семье. В группе пациентов, перенесших COVID-19 были значительно выражены тревожные переживания, отмечалась высокая степень соматизации, умеренно выраженная тенденция к «застреванию» на эмоционально значимых переживаниях, проблемы в большей степени касались отношений с начальством и коллегами по работе, изменения пищевого поведения.

Выводы. В ходе исследования в группе пациентов, перенесших COVID-19, отмечена явная тенденция к изменению жизненного стереотипа, учащению появления различных заболеваний, изменения социальной активности, что свидетельствует о снижении стрессоустойчивости этой группы пациентов. При объективизации качества жизни у пациентов, не имеющих в анамнезе COVID-19, отмечаются менее выраженные показатели ограничения психических и физических нагрузок, колебаний психической активности. Полученные выводы следует использовать при лечении и реабилитации данного контингента пациентов.

Список литературы

- 1. Собенников В.С., Белялов Ф.И. Соматизация и психосоматические расстройства. Иркутск, 2010. 230с.
- 2. Психосоматические расстройства в клинической практике. Под ред. акад. А.Б. Смулевича. М., 2019. 776 с.

159.923.2

СВЯЗЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ И ПОЛОРОЛЕВОГО САМОСОЗНАНИЯ

Новоселова А.Э., 4 курс, лечебный факультет, Царьков И.Е., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России,

г. Нижний Новгород

Руководитель темы: асс. Дорофеев Е.В.

Ключевые слова: функциональная асимметрия, межполушарное взаимодействие, гендерная идентичность.

Актуальность. В современном мире высокими темпами повышается спрос на прохож-

дение половой переориентации, вместе с тем, дифференциальная диагностика транссексуализма с психическими расстройствами представляет определенные сложности. В последние годы устанавливается все больше фактов о различиях в деятельности левого и правого полушарий мозга, преимущественной латерализации многих когнитивных, сенсорных и двигательных функций [1,2]. В связи с этим является актуальным выявление взаимосвязи гендерного самосознания с типом межполушарной асимметрии.

Цель. Изучить взаимосвязь функциональной асимметрии и полоролевого самосознания.

Материалы и методы. Были обследованы 13 женщин и 10 мужчин, средний возраст 21,22±1,26. Всем испытуемым проводилось психопатологическое обследование, с целью исключения психических заболеваний, в том числе испытуемым предлагалось пройти опросник депрессии Бека и шкалу тревожности Спилберга. Для оценки функциональной асимметрии применялись нейропсихологические пробы для четырех парных органов (рука, нога, глаз, ухо). Формировался индивидуальный профиль функциональной асимметрии (при отсутствии признаков отклонения от правшества – правый, при наличии одного отклонения от правшества - преимущественно правый, двух - смешанный, трех - преимущественно левый, четырех левый) [3]. Также применялся тест вербального дихотического прослушивания. Определялись: коэффициент правого уха (КПУ), показывающий асимметрию восприятия вербальных стимулов, коэффициент продуктивности (Кпрод), определяющий процентное отношение количества верно распознанных слов к общему объему предъявленных, коэффициент эффективности (Кэф) [2]. Полоролевые особенности выявлялись при помощи опросника на маскулинность и феминность. По результатам опроса выстраивалась ось координат, состоящая из 4 квадрантов: $1 - \phi$ еминный, 2 - aндрогинный, 3 – маскулинный, 4 – недифференцированный тип. На ней отмечались точки, соответствующие представлениям о половой роли («Я», «Я-идеал», «Мужчина должен быть», «Женщина должна быть»). Статистическая обработка данных проводилась с использованием критериев Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка, непараметрических критериев Краскала-Уоллиса и хи-квадрат.

Полученные результаты. Среди испытуемых было обнаружено следующее частотное распределение профилей по правым при-

знакам: преимущественно правый – 34,8%; смешанный – 17,4%; преимущественно левый -30,4%; левый -17,4%, правого профиля среди обследуемых выявлено не было. У 34,8% опрошенных точка «Я» расположена в соответствие с их биологическим полом, однако большинство принадлежали к андрогинному или недифференцированному типу, 30,4% и 21,7% соответственно. При этом правильно усвоены половые роли только у 21,7% испытуемых. Точка «Я-идеал» у 60,9% испытуемых лежит во 2 квадранте, у 26,1% в третьем, у 8,7% в четвертом и у 4,3% в первом. Однако, среди лиц женского пола у 30,77% обнаружено стремление к маскулинному типу, это можно объяснить тем, что в современной культуре наблюдаются изменения в системе межличностного взаимодействия, происходит стирание психолого-поведенческих границ между полами. При соотнесении данных с профилем асимметрии была обнаружена тенденция роста частоты отклонений половой роли от биологического пола при увеличении признаков левшества $(X_{\mu}=3,477; p=0,324)$. Статистически значимой связи между полоролевым самосознанием и результатами дихотического теста не обнаружено.

Выводы. Анализ взаимосвязи функциональной асимметрии и полоролевого самосознания показал, что статистически значимых корреляций между данными не наблюдается, но это можно объяснить маленькой выборкой. Однако, обнаруживается тенденция к увеличению частоты отклонений полоролевого самосознания с увеличением признаков левшества в профиле асимметрии. Для получения более полного представления о связи полоролевого самосознания с функциональной асимметрией планируется включить в исследование лиц с установленным диагнозом «F64 Транссексуализм».

- 1. Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А. Функциональные асимметрии человека // Москва: Изд-во Медицина, 1988. 201 с.
- 2. Касимова Л.Н., Дорофеев Е.В., Сычугов Е.М., Зайцев О.С. Функциональная асимметрия и межполушарное взаимодействие в слухоречевой деятельности у пациентов с эндогенными психическими заболеваниями // Психиатрия. 2018. № 79. С. 80–87.
- 3. Дорофеев Е.В., Касимова Л.Н., Зайцев О.С. Влияние функциональной асимметрии на эффективность терапии эндогенных аффективных расстройств // Современная терапия психических расстройств. 2020. № 3. С. 11-17.

159.9.07

АГРЕССИВНОСТЬ И АССЕРТИВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ В ПЕРИОД РАННЕЙ ВЗРОСЛОСТИ

Иванова А.М, 1 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.п.н. Парфенова Д.А., к.п.н., доцент Портнова А.Г.

Ключевые слова: агрессивность, ассертивность, уверенность, ранняя взрослость.

Актуальность. По проблеме агрессивности личности, в целом, в психологии и социальных науках проведено достаточно много исследований, данная проблематика привлекала ученых со времен Ч. Дарвина, однако актуальной представляется задача выявить самый распространённый вид агрессивности личности в период ранней взрослости. Отдельный интерес вызывает вопрос о существовании взаимосвязи агрессивности формирующейся личности молодого взрослого человека в современных общественно-политических условиях с ассертивностью, которая, в свою очередь, является признаком зрелости личности.

Цель. Исследование агрессивности и ассертивности личности в период ранней взрослости.

Материалы и методы. В качестве организационных методов использован метод поперечных срезов. Эмпирические методы: определение уровня и структуры агрессивности осуществлялось с помощью методики А. Басса, А. Дарки; для определения уровня ассертивности использовался опросник С. А. Ратуса. Для обработки использованы методы математической статистики. Выборку исследования составили 40 человек, проживающих в Санкт-Петербурге. В исследование приняли участие 16 мужчин и 24 женщины в возрасте от 17 до 25 лет.

Полученные результаты. Исследование уровня и видов агрессивности испытуемых посредством методики А. Басса, А. Дарки позволило получить следующие результаты. Самым высоким показателем агрессивности у испытуемых, принявших участие в исследовании, как и предполагалось, оказалась вербальная агрессия (7,2). То есть, респонденты в возрасте ранней взрослости склонны к проявлению словесной агрессии в обществе. Ниже среднего значения по критериям обиды (3,53) и подозрительности (5,05), средние значения или чуть выше среднего по критериям физической агрессии (4,18), косвенной агрессии (4,93), чувству вины (5,55), негативизм (2,65) и раздражению (5,7). Индексы агрессивности и враждебности у респондентов в пределах нормы (17,08 и 8,58) Уровень ассертивности (опросник С.А.Ратуса) респондентов выше среднего (71,3). У 52,5% участников исследования этот показатель выше среднего, 40% он средний и только у 7,5% он ниже среднего. Результаты свидетельствуют, что испытуемые в возрасте ранней взрослости характеризуются уверенностью, настойчивостью и активностью в реализации своих ассертивных прав. На момент исследования молодежь чаще уверена в себе и не имеет завышенной самооценки. Корреляционный анализ исследуемых показателей не обнаружил достоверной взаимосвязи между ассертивностью личности и агрессивностью испытуемых. Отсутствие взаимосвязи между показателями агрессивности и ассертивности, подтверждает выводы Э. Фромма о существовании таких типов социального поведения личности (ассертивного, пассивного и агрессивного), в которых ассертивность и агрессивность несовместимы.

Выводы. Наиболее популярной формой агрессии среди молодежи является вербальная агрессия. По нашему мнению, сформированному на основании результатов исследования, такая форма агрессии наиболее распространена в связи с недостаточной коммуникативной компетентностью, неосведомленностью в плане психологических знаний, а также в связи с «размытием» критериев допустимого поведения у молодых людей в современных общественных условиях, возможно, с несформированностью других компонентов зрелости личности, кроме ассертивности, в период ранней взрослости. Ассертивность личности и ее социальное поведение не связаны с агрессивностью в социальном взаимодействии, отстаивании своих прав. Развитие коммуникативных навыков, культуры неагрессивного общения будет способствовать лучшей социальной адаптации, личностно-профессиональному развитию личности в период ранней взрослости.

- 1. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль. СПБ.: Прайм-Еврознак, 2001. 512 с.
- 2. Локова М.Ю., Ханова М.Н. Психологические механизмы агрессивного поведения современной молодежи // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Т.7. № 1 (22). С.278-279
- 3. Хохлов А.А., Портнова А.Г. Ассертивный человек. Восхождение к себе. [б. м.]: Издательские решения, 2019. 338 с. 4. Хохлова Е.В. Конструктивная агрессивность в формировании навыков ассертивного поведения студентов вуза, автореф.... дис. кан.наук. Нижний Новгород, 2008. 26 с.

159.9.07

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ФОРМИРОВАНИЕ ВНУТРИГРУППОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Кулакова К.И., 1 курс, лечебный факультет Перова С.А., 1 курс, лечебный факультет ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н., доцент Ершов Б.Б.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, статус в группе, студенты.

Актуальность. Разработку и реализацию педагогических программ в современной педагогики вышей школы трудно себе представить без продуманного учета индивидуально-психологических особенностей обучающихся, также как социально-психологическими характеристик в динамике формирования студенческих коллективах. Особый теоретический и практический интерес представляют результаты исследований, сосредоточенных на изучении взаимоотношений между индивидуальными особенностями и социально-психологическими характеристиками в динамике формирования студенческих коллективах в определенных условиях конкретного высшего учебного заведения с учетом специфики получаемой специальности (медицинской, инженерной, гуманитарной и т.п.) и особенностей организации педагогического процесса (военные и специальные учебные заведения, специалитет и т.п.).

Цель. Изучение взаимосвязи между уровнем эмоционального интеллекта (ЭИ) и социальным статусом в студенческих коллективах медицинского университета на ранних стадиях формирования.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие студенты медицинского вуза первого курса, которые обучаются по специальности «лечебное дело» в количестве 87 человек (61 -женского, 26 — мужского пола) в возрасте от 16 до 20 лет (18,3±1.44).Опросник ЭмИн, методика социометрии математико-статистические методы исследования с использованием пакета программ Statistica 8.0: критерии проверки нормальности распределения (критерий Колмогорова-Смирнова (K-S), критерий Лиллиефорса (Lilliefors)), коэффициент корреляции г-Пирсона. Анализ результатов опросника ЭмИн проводился по четырем основным шкалам: межличностный ЭИ (способность к пониманию эмоций других людей и управлению ими), внутриличностный ЭИ (способность к пониманию собственных эмоций и управлению ими), понимание эмоций – ПЭ (способность к пониманию своих и чужих эмоций), управление эмоций – УЭ (способность к управлению своих и чужих эмоций). При проведении методики социометрии круг вопросов к участникам исследования включал в себя несколько аспектов социального

статуса: С1 — ответственный и организованный человек («Кого бы вы позвали делать совместный важный проект?»), С2 — надежный и сильный человек («С кем бы вы отправились в трудный поход?»), С3 — веселый и активный человек («Кого бы вы позвали на вечеринку?»), С4 — психологически близкий человек, друг/подруга («Кого бы вы позвали на свой день рождения?»).

Полученные результаты. Полученные данные, за исключением показателя половой принадлежности, соответствуют нормальному распределению (K-S, p<0,01, Lilliefors, p<0,01), что позволило применить корреляционные методы анализа данных применительно к метрическим переменным. На уровне выраженной корреляционной связи (p<0,01) обнаружена единственная положительная корреляция между показателями внутриличностного ЭИ и качествами социального статуса, которые имеют отношение к надежности и силе (С2). На более низком уровне статистической достоверности (р<0,05) выявлены положительные корреляционные между С2 (сильный и надежный) с одной стороны, и общим ЭИ, внутриличностным ЭИ, управлением эмоций УЭ, с другой. На том же уровне достоверности, кроме прочего, выявлена отрицательная корреляционная связь между межличностным ЭИ и С3 (показателями веселости, активности).

Выводы. Полученные данные не подтверждают значения уровня ЭИ на формирование социального статуса в студенческих коллективах. Напротив, студентам с высоким уровнем межличностного ЭИ, в целом, не следует ожидать приглашения на веселую молодежную вечеринку, особенно если они способны понимать эмоции других людей и управлять ими. С высокой степенью достоверностью полученные данные свидетельствуют о том, что студенты с высоким уровнем ЭИ ценятся, в основном, относительно наличия качеств надежности и психологической силы, что, по мнению студентов, востребовано, в основном, в условиях повышенных физических и психологических нагрузок. Таким образом, можно предполагать, что формирование социального статуса в студенческих коллективах зависит не столько от уровня ЭИ, а сколько от других, предположительно, индивидуально-психологических и коммуникативных качеств. Также вполне возможно предполагать, что взаимосвязь между уровнем ЭИ и социальным статусом может меняться в динамике развития студенческих коллективах, что является задачей будущих исследований.

Список литературы

1. Социальный и эмоциональный интеллект. От процессов к измерениям: сб. ст. / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М.: ИП, 2009. 350 с. (Интеграция академической и университетской психологии).

616.34-007.23

ПОРАЖЕНИЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ КАК СИСТЕМНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ПЕЛИАКИИ

Таманькова Е.С., 3 курс, стоматологический факультет
ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Гайдукова И.З.

Ключевые слова: целиакия, заболевания полости рта.

Актуальность. Значительное количество желудочно-кишечных заболеваний различной природы (воспалительной, инфекционной, генетической и другой этиологии) могут вызывать изменения в твердых и мягких тканях полости рта. Одним из таких заболеваний является целиакия. Хотя в большинстве случаев желудочно-кишечные признаки и симптомы выделяются в клинической картине, значительный процент этих пациентов страдает оральными проявлениями до появления желудочно-кишечных симптомов. Эти поражения могут вызвать значительные функциональные и эстетические нарушения, а также ухудшить качество жизни пациента.

Цель. На основании данных медицинских литературных источников оценить встречаемость, выраженность и структурность изменений со стороны полости рта при целиакии.

Материалы и методы. Обзор составлен на основе данных медицинских статей из PudMed. Было проанализировано большое количество статей, среди которых встречались те, которые не соответствовали заявленной теме.

Полученные результаты. Доказано, что целиакия влияет на развитие заболеваний полости рта

Выводы. Наиболее часто встречающимися заболеваниями полости рта при целиакии являются рецидивирующий афтозный стоматит, задержка прорезывания зубов, дефекты эмали зубов, в частности гипоплазия. Наиболее редкими считаются угловой хейлит и атрофический глоссит. Распространенность кариеса у пациентов с диагнозом целиакия, по данным некоторых источников информации, либо не отличается от распространенности у здоровых людей, либо значение индексов распространенности кариеса значительно ниже у пациентов с глютеновой энтеропатией, чем в контрольной группе.

Список литературы

- 1. Anam Ahmed, Alka Singh, Smile Kajal., Dental enamel defects and oral cavity manifestations in Asian patients with celiac disease, Indian Journal of Gastroenterology, 2021 Aug;40(4):402-409.
- 2. Campisi G, Di Liberto C, Iacono G, Oral pathology in untreated coeliac disease. Aliment Pharmacol Ther 2007, 26, 1529–1536.
- 3. Fabrício Kitazono de Carvalho, Alexandra Mussolino de Queiroz, Raquel Assed Bezerra da Silva, Oral aspects in celiac disease children: clinical and dental enamel chemical evaluation, 2015 Jun:119(6):636-43.
- 4. Radochova Vladimira, Radovan Slezákl, Jakub Radocha., Oral Manifestations of Nutritional Deficiencies: Single Centre Analysis., Acta Medica (Hradec Králové) 2020; 63(3): 95–100.
- 5. Sanchez-Solares Javier, Luis Sanchez, Carmela Pablo-Torres, Celiac Disease Causes Epithelial Disruption and Regulatory T Cell Recruitment in the Oral Mucosa, Frontiers in immunology, 2021 Feb 25;12:623805.

616.721-002.77

ИФНО-А ПРИ АКСИАЛЬНЫХ СПОНДИЛОАРТРИТАХ – ВОПРОСЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

Бычкова А.С., 5 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: спондилоартрит, этанерцепт, и Φ HO- α , ГИБП, аксиальное поражение.

Актуальность. В течение последних 20 лет накопилось достаточно знаний, позволяющих объективно и комплексно оценить эффективность лечения иФНО-α, а именно этанерцептом (ЭТ), у пациентов с разными фенотипами аксСпА, в том числе, их влияние на клиническую, лабораторную и визуализирующую составляющие аксиального поражения.

Цель. На основании данных, опубликованных в периодической печати, и материалов клинической практики оценить эффективность ЭТ у пациентов с аксСпА в долгосрочной перспективе.

Материалы и методы. Для оценки эффективности ЭТ в лечении аксСпА в долгосрочной перспективе был проведен анализ статей, представленных в рейтинговых медицинских журналах из медицинских баз данных (PubMed, MedLine, e-Library) и данных Санкт-Петербургского регистра пациентов с ревма-

тическими заболеваниями за период с 2000 по 2021 год (n=68). Во время исследования было изучено и обработано 56 источников, а также подсчитано число пациентов, которые принимали ЭТ более 5 лет. Мы сравнили их изначальные показатели индексов BASDAI и ASDAS, показатели С-реактивного белка (СРБ) и скорости оседания эритроцитов (СОЭ) с полученными данными во время лечения. Использовались методы описательной статистики.

Полученные результаты. В клинических исследованиях и реальной врачебной практике ЭТ продемонстрировал высокую эффективность в отношении уменьшения клинических, лабораторных и визуальных проявлений нерентгенологического и рентгенологического аксСпА (нр-аксСпА и р-аксСпА). Прослеживалось, что клинико-лабораторный эффект, проявлявшийся в снижении индексов ASDAS и BASDAI, а также в замедлении прогрессирования сакроилиита, сохранялся в течение 7 лет лечения AC (Baraliakos X. et al., 2013). В исследовании приняли участие 68 пациентов, из которых 30 человек с различными клиническими формами аксСпА получали лечение ЭТ в дозе 50 мг в неделю более пяти лет (5,3-15 лет), 33 пациента заменили лечение по немедицинским показаниями или выбыли из регистра, 5 пациентов были переведены на лечение другими генно-инженерными биологическими препаратами по причине первичной неэффективности (2 пациента), из-за потери эффекта (1 пациент) и из-за увеита de novo (2 пациента). Обработали данные пациентов, получающих лечение более 5 лет (12 женщин и 18 мужчин), средний возраст которых составляет $41\pm11,2$ г (19–64 г). Пациенты наблюдались у специалистов с такими клиническими формами СпА, как р-аксСпА 25 человек, нр-аксСпА 5 человек. 8 пациентов начали получать препарат в возрасте до 18 лет (ювенильное начало). Клинико-лабораторные показатели всех пациентов на момент начала лечения ЭТ соответствовали высокой активности аксСпА (индекс BASDAI≥4,0, ASDAS≥2,1), СОЭ была повышена у 80%, СРБ – у 54,5%. Лечение ЭТ было назначено ранее бионаивным пациентам в 93,3% случаев (n=28), шесть (20%) пациентов перед началом лечения ЭТ получали синтетические болезнь-модифицирующие препараты (сульфасалазин 3 г/сут, метотрексат 15-25 мг в нед), двум пациентам (6,7%) терапия была назначена после отсутствия эффекта от инфликсимаба и адалимумаба соответственно. За пятилетний период наблюдения было установлено стойкое снижение показателей активности аксСпА. Таким образом, изначальное значение индекса BASDAI (баллы) составляло $8,1\pm1,3$, через 2 года от начала терапии снизилось до 4.19 ± 9.4 , через 5 лет — до 3.81 ± 1.1 . В то же время исходные показатели индекса ASDAS (баллы) находились в пределах $3,4\pm1,1$, через 2 года наблюдалось снижение до 2,7±0,88, через 5 лет — до 1,9 \pm 1,1. Первоначальное значение СРБ (мг/л) варьировалось в пределах $9,2\pm2,3$, через 2 года снизилось до $4,89\pm2,2$, через 5 лет до 3.28 ± 1.9 . СОЭ (ммоль/л) в начале лечение составляла $26,23\pm12,11$, через 2 года понизилась до $17,2\pm 9,6$, через 5 лет — до $17,1\pm 10,1$. У каждого из пациентов наблюдалось несколько обострений аксСпА, купировавшихся спонтанно или после назначения НПВП (внутрь или местно), физиотерапии или однократным введением глюкокортикоидов внутрисуставно. Среднее число обострений на одного пациента составило 1,34±0,19. Обострения не потребовали замены ЭТ на другой препарат. Четыре пациента ввиду наличия длительной (более года) неактивной болезни согласно индексу ASDAS и отсутствия признаков воспаления при МРТ позвоночника и крестцово-подвздошных сочленений увеличили интервалы между введениями ЭТ до 10-14 дней без снижения дозы без ухудшения в последующие 6-24 мес.

Выводы. Полученные данные за пятилетний период достоверно подтверждают высокую эффективность лечения ЭТ у пациентов с акс-СпА и сопоставимы с результатами международных публикаций. В долгосрочной перспективе применение ЭТ ассоциируется с нарастающим замедлением структурного прогрессирования на фоне сохранения стойкого клинико-лабораторного улучшения. Прекращение лечения у подавляющего числа пациентов приводит к обострению аксСпА. Вместе с тем низкая иммуногенность ЭТ позволяет возобновить лечение аксСпА с высокой вероятностью повторного достижения потерянного эффекта при невысокой вероятности утраты ответа на лечение или анафилаксии.

- 1. Sieper J., Braun J., Dougados M., Baeten D. Axial spondyloarthritis. Nat Rev Dis Primers. 2015 Jul 9;1:15013. doi: 10.1038/nrdp.2015.13.
- 2. Ritchlin C., Adamopoulos IE. Axial spondyloarthritis: new advances in diagnosis and management.. BMJ. 2021;372:4447. doi: 10.1136/bmj.m4447.
- 3. Robinson PC, van der Linden S, Khan MA, Taylor WJ. Axial spondyloarthritis: concept, construct, classification and implications for therapy. Nat Rev Rheumatol. 2021;17(2):109-118. doi: 10.1038/s41584-020-00552-4.
- 4. Гайдукова ИЗ, Мазуров ВИ, Инамова ОВ, Трофимов ЕА, Василенко ЕА, Дубиков АИ, Королев МА, Сигало АВ. Спондилоартри-

ты: изменения в терминологии, классификации и диагностических подходах — от В.М. Бехтерева до наших дней. Терапия. 2019; 5; 8 (34); 118-130. doi: 10.18565/therapy.2019.8.118-130.

5. Song IH, Hermann KG, Haibel H, Althoff CE, Poddubnyy D, Listing J, Weiss A, Freundlich B, Rudwaleit M, Sieper J. Relationship between active inflammatory lesions in the spine and sacroiliac joints and new development of chronic lesions on whole-body MRI in early axial spondyloarthritis: results of the ESTHER trial at week 48. Ann Rheum Dis. 2011;70(7):1257-63. doi: 10.1136/ard.2010.147033.

616.72-002.772

КЛИНИЧЕСКИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ, СОПУТСТВУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Цинзерлинг А.Ю., терапевтический факультет,
 Клиническая ревматологическая больница
 № 25, Санкт-Петербург
 Руководитель темы: д.м.н., профессор
 Гайдукова И.З.

Ключевые слова: гиперурикемия, ревматоидный артрит, сопутствующие заболевания, уратснижающая терапия.

Актуальность. Учитывая доказанную негативную роль бессимптомной гиперурикемии (ГУ) и системного воспаления в развитии и прогрессировании сердечно-сосудистой патологии и хронической болезни почек (ХБП) в общей популяции, представляется интересным изучение взаимосвязей БГУ с особенностями течения и лечения ревматоидного артрита (РА) и частотой сопутствующих заболеваний (СЗ) у пациентов с РА.

Цель. Оценить клинические, функциональные, иммунологические взаимосвязи, особенности течения, лечения, встречаемость и тяжесть сопутствующих заболеваний у пациентов с ревматоидным артритом и гиперурикемией.

Материалы и методы. На базе облачной электронной системы хранения данных GALENOS (ООО «ТехЛаб») создан Санкт-Петербургский городской регистр гиперурикемии, куда были включены данные 580 пациентов с РА и ГУ за период с января 2000 по апрель 2020 г. Вносили сведения о демографических особенностях (пол, возраст), наличии, длительности и динамики ГУ, длительности заболевания и наблюдения, активности заболевания, лабораторных и иммунологических параметрах, СЗ, уратсни-

жающей 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. Было проанализированы данные 290 пациентов с РА и ГУ, в группу сравнения включены 290 пациентов без ГУ за период с января 2000 по сентябрь 2021 год. Группа с ГУ и группа сравнения были сопоставимы по полу (81,37 и 86,55% женщин), возрасту (61,8 \pm 12,1 и 58,0 \pm 14,2 г), частоте отсутствия системных проявлений болезни (83,79 и 86,67%), длительности заболевания $(4,13\pm1,75\ и\ 3,56\pm1,58\ г)$, позитивности по АЦЦП (42,36 и 58,97%) и РФ (48,28 и 58,97%), частоте назначения лефлуномида (5,14 и 6,89%) и генно-инженерных биологических препаратов (2,07 и 1,03%). Среди пациентов с ГУ отмечалась достоверно меньшее (p=0.03) снижение DAS28 $(1.1\pm0.6 \text{ и } 1.5\pm0.8)$ на фоне проводимой терапии. Также пациенты с РА и ГУ имели достоверно (р=0,01) больший уровень креатинина $(87,57\pm14,23 \text{ и } 72,0\pm11,8)$, меньший уровень скорости клубочковой фильтрации (СК Φ) (71,82 \pm 13,57 и 85,9 и 16,2), реже получали метотрексат (МТ) (71,71 и 84,58%) и чаще — сульфасалазин (5,86 и 2,39%) и гидроксихлорохин (31 и 10%). Частота артериальной гипертензии (АГ) (84,75 и 51,14%), фибрилляции предсердий ($\Phi\Pi$) (8,78 и 4,8%), хронической сердечной недостаточности (22,14 и 8,78%), дислипидемии (ДЛ) (64,5 и 34,4%), ожирения (ОЖ) 28,63 и 4,96%), преддиабета (ПД) (17,94 и 4,96%), сахарного диабета (СД) 2 типа (25,19 и 11,45%), желчнокаменной болезни (23,28 и 11,07%), неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) (23,28 и 6,49%), мочекаменной болезни (МКБ) (37,97 и 8,78%) и $XБ\Pi$ (70,9 и 35,3%) была достоверно (p<0,001) выше у пациентов с РА и ГУ, чем у пациентов с РА без ГУ. У пациентов с ГУ одновременно с появлением ГУ АГ зафиксирована в 4%, стенокардии напряжения (СН) – в 15%, ХСН – 7,41%, ДЛ -5,21%, ПД -14,29%, СД 2 типа -13,88%, ОЖ — 10,81%, НАЖБП — 12,69%, кисты почек — 31,04%, $XБ\Pi - 9,52\%$; после выявления ГУ: $A\Gamma - 5\%$, CH - 15%, $\Phi\Pi - 8,33\%$, ХСН – 29,83%, острое нарушение мозгового кровообращения — 14,29%, ДЛ — 18,75%, ПД — 17,86%, СД 2 тип -27,79%, ОЖ -21,62%, НАЖБП – 34,93%, тромбоз глубоких вен – 33,33%, MKB -26,92%, XB $\Pi - 14,29\%$. B группе пациентов с ГУ уровень МК был до-

стоверно ниже при приеме MT (488,61±98,59 и 517.83 ± 133.2) (p=0.04) и выше при наличии атеросклероза $(531,63\pm134,18 \text{ и } 491,31\pm104,93)$ (p=0.03), CH (542,82148,17 и 491,86±103,48) (p<0,001), ТЭЛА $(876,0\pm36,77 \text{ и } 494,75\pm105,93)$ (p<0,001), XБП, появившейся одновременно с ГУ ($563,54\pm127,86$ и $491,63\pm90,99$), 4 стадии ХБП $(597,0\pm195,73 \text{ и } 446,31\pm62,66) \text{ (p=0,01)},$ приеме гидроксихлорохина $(537,61\pm139,16)$ и $491,99\pm105,31$) (p=0,02), приеме пентоксифиллина $(527.81\pm134.04$ и 485.41 и 106.04), (р=0.03), комбинации антиагрегантных препаратов $(571,43\pm118,38 \text{ и }485,41\pm106,04)$ (p=0,03), варфарина $(664,0\pm42,43$ и $494,53\pm110,06)$ (p=0,03),бисопролола $(527,58\pm119,53)$ (p=0,01), $489,24\pm105,61$ фозиноприла $(765,0\pm285,67$ и $496,59\pm107,87$) (p<0,001) и фуросемида (622,0 \pm 209,83 и 494,61 \pm 107,30) (р=0,04). Уровень МК в группе пациентов с ГУ был прямо взаимосвязан с уровнем общего кальция (r=-0.179, p=0.01), креатинина (r=0,26, p<0,001), мочевины (r=0,269, p=0,02), СКФ (r=-0,129, p=0,02), клиренсом МК (r=-0,129, p=0,02) 0,343, p<0,001), дозой глюкокортикоидов в начале наблюдения (r=0.358, p<0.001) и MT в начале наблюдения (r=-0.147, p=0.03). Для коррекции ГУ диетотерапию (ДТ) получали 100% пациентов с ГУ, коррекцию терапии СЗ (KTC3) - 12,07%, УСТ - 24,82%, ДТ+КТС3 -9,31%, УСТ+ДТ – 22,41%, УСТ+КТСЗ – 2,41%. Суммарно по всем видам терапии эффективность составила 25,87%, неэффективность – 31,37%, вторичная неэффективность – 2,76%, эффективность не оценить (отсутствие повторного визита) – 40%. На фоне терапии ГУ достоверно (p<0,001) снизился уровень МК $(502,88\pm116,29\,\mathrm{и}\,386,42\pm108,12\,\mathrm{мкмоль/л})$, креатинина $(90.74\pm25.45 \text{ и } 84.54\pm20.25\text{мкмоль/л})$, скорости оседания эритроцитов (28,14±14,08 и 22,09±12,37 мм/ч), С-реактивного белка $(21.86\pm24.32 \text{ и } 18.01\pm17.42 \text{ мг/л})$, повысился уровень СКФ (68,33±20,82 и 71,99±19,45 мл/ мин).

Выводы. 1. Гиперуриукемия ассоциирована с худшим ответом на терапию по индексу DAS28 у пациентов с ревматоидным артритом. 2. У пациентов с гиперурикемией частота сердечно-сосудистых заболеваний, метаболических нарушений и хронической болезни почек достоверно превышает таковую у пациентов без гиперурикемии. 3. У 5—33,33% сердечно-сосудистые заболевания, метаболические нарушения и хроническая болезнь почек развиваются после выявления гиперурикемии. 4. Метотрексат может оказывать положительное влияние на уровень мочевой кислоты. 5. Факторами, повышающими уровень мочевой кислоты являются: атеросклероз, поздние стадии

хронической болезни почек, прием пентоксифиллина, варфарина, бисопролола, фозиноприла и фуросемида. 6) Терапия по коррекции гиперурикемии ведёт к улучшению функции почек и снижению уровня воспаления у пациентов с ревматоидным артритом.

Список литературы

1. Claudio Ponticelli et al. Hyperuricemia as a trigger of immune response in hypertension and chronic kidney disease // Kidney Int. 2020 Nov;98(5):1149-1159.

616-06

ВКЛАД ГИПЕРУРИКЕМИИ В ТЕЧЕНИЕ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ

Корнилова Е.А., клинический 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: д.м.н., профессор Гайдукова И.З.

Ключевые слова: системная красная волчанка, гиперурикемия, коморбидность.

Актуальность. Коморбидные заболевания играют важную роль в течении и прогнозе системной красной волчанки (СКВ). Гиперурикемия (ГУ) — один из факторов, утяжеляющих прогноз по сопутствующей патологии у пациентов с СКВ.

Цель. Изучить взаимосвязь гиперурикемии (ГУ) и коморбидных состояний у пациентов с СКВ при различных уровнях скорости клубочковой фильтрации (СК Φ).

Материалы и методы. Исследование проводилось ретроспективно с помощью регистра пациентов с СКВ на базе облачной электронной системы хранения данных GALENOS (ООО «ТехЛаб»). Были проанализировали данные 227 пациентов с системной красной волчанкой, из которых у 119 пациентов наблюдалось повышение уровня мочевой кислоты(МК) по результатам трех измерений (≥360 мкмоль/л), остальные 108 пациентов имели нормальное значение уровня МК. Пациенты были разделены на 4 группы в зависимости от уровня СКФ. В группе № 1 – пациенты со СКФ>90 мл/мин/1,73 м², в группе № 2 $-60 \le CK\Phi \le 89$ мл/мин/1,73 м², в группе № 3 - 30 \leq CK Φ \leq 59 мл/мин/1,73 м², в группу № 4 — СК Φ <30 мл/ мин/1,73м². Пациенты с другими ревматическими заболеваниями, такими как подагра, острым инфекционным процессом, онкологическими заболеваниями, другими вторичными причинами ГУ не включались в исследование.

Были проанализированы клинические и лабораторные данные, наличие коморбидных состояний, ассоциации между ГУ и сопутствующими патологиями у данных пациентов. Статистическую обработку проводили с помощью программного пакета SOFA STATISTICS (Paton-Simpson&Associates Ltd, США). Исследование было одобрено локальным этическим комитетом.

Полученные результаты. В рамках каждой группы выделялись подгруппы – пациенты с ГУ и пациенты с нормальным уровнем МК. По мере снижения СКФ в группах наблюдалось нарастание количества пациентов с ГУ. В группах пациентов со СКФ≥90 мл/мин/1,73м² и 60 < СКФ < 89 мл/мин/1,73м² пациенты с ГУ составили 38(33,65%) и 50(52,63%) соответственно. Среди пациентов со СКФ от 30 до 59 мл/мин/1,73 M^2 и СКФ менее 30 мл/мин/1,73 M^2 наблюдалось преобладание пациентов с ГУ – 23(85,2%) и 8(100,0%) соответственно. В связи с малым числом выборки в группах № 3 и № 4 для избежания некорректности результатов в дальнейший анализ они не включались. В группах № 1 (СКФ≥90 мл/мин/1,73м²) и № 2 (60 < СКФ < 89 мл/мин/1,73м²) пациенты из подгрупп с ГУ и без ГУ были сопоставимы по возрасту, полу, активности СКВ по индексу SELENA-SLEDAI (p>0.05). При этом в обеих группах встречаемость артериальной гипертензии, гиперхолестеринемии, сахарного диабета, ожирения наблюдалась чаще в подгруппах у пациентов СКВ и ГУ, чем у пациентов без Γ У(<0,05). В группе пациентов со СКФ≥90 мл/ мин/1,73м² среди пациентов с СКВ и ГУ АГ наблюдалась у 18(47,37%), ожирение у 8(22,86%), гиперхолестеринемия у 24 (63,16%), сахарный диабет у 4 (10,53%). При том же уровне СКФ в другой подгруппе пациентов с СКВ, где наблюдался нормальный уровень мочевой кислоты, АГ выявлена у 16 (24,24%), ожирение у 3 (4,55%), гиперхолестеринемия у 25 (37,88%), сахарный диабет у 1 (1,52%). В группе № 2 $(60 \le CK\Phi \le 89 \text{ мл/мин/1,73 м}^2)$ закономерности между ГУ и коморбидными состояниями сохранялись. Среди пациентов с СКВ и ГУ при СК Φ от 60 до 89 мл/мин/1,73 м² АГ наблюдалась у 39 (78,0%), ожирение у 11 (22,0%), гиперхолестеринемия у 33 (66,0%), сахарный диабет у 11(22,0%). При том же уровне СКФ у пациентов с СКВ и нормальным уровнем мочевой кислоты АГ выявлена у 17(37,78%), ожирение у 3 (6,67%), гиперхолестеринемия у 19 (42,22%), сахарный диабет у 2 (4,44%). При снижении СКФ частота коморбидных состояний в подгруппах нарастала.

Выводы. Повышенный уровень мочевой кислоты ассоциирован с более высоким риском

возникновения АГ, гиперхолестеринемии, СД, ожирения у пациентов с СКВ. Уровень мочевой кислоты возрастает при снижении СКФ у пациентов с СКВ. Требует уточнения возможность влияния снижения уровня мочевой кислоты на тяжесть коморбидной патологии у пациентов с СКВ.

Список литературы

- 1. Мазуров В.И., Башкинов Р.А., Гайдукова И.З., Фонтуренко А.Ю. Влияние бессимптомной гиперурикемии на коморбидные заболевания и возможности ее коррекции. РМЖ. 2021;7:24-30.
- 2. Apostolopoulos D. et al. doi: 10.1136/lupus-2020-000436.

616-03

БОЛЕЗНЬ СТИЛЛА ВЗРОСЛЫХ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

Максимова Е.А., 6 курс, лечебный факультет, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

ФГБОУ ВО ПСП6ГМУ

им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Клиническая ревматологическая больница № 25, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Гайдукова И.З.

Ключевые слова: болезнь Стилла взрослых, гиперферритинемия.

Актуальность. Болезнь Стилла взрослых (БСВ) – это мультисистемное аутовоспалительное заболевание неизвестной этиологии, в основе которого лежат генетически детерминированные нарушениями механизмов врожденного иммунитета. БСВ относится к редким заболеваниям, его распространенность составляет 0,16-0,4 на 100 тыс. населения. Мужчины и женщины страдают БСВ с одинаковой частотой. БСВ поражает лиц любого возраста, пик заболевания приходится на молодой (15-25 лет) и средний (35-46 лет) возраст. Ведущими симптомами БСВ являются лихорадка, поражение суставов, кожная сыпь. Спектр клинических проявлений может включать в себя также боль в горле, лимфаденопатию, спленомегалию, серозиты. Типичными лабораторными нарушениями при БСВ являются нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение скорости оседания эритроцитов (СОЭ), концентрации С-реактивного белка (СРБ), печеночных ферментов, гиперферритинемия. В связи с отсутствием патогномоничных симптомов, специфических лабораторных маркеров, было предложено несколько классификационных критериев БСВ, наиболее широко используемыми из которых являются критерии Yamaguchi (чувствительность 96% и специфичность 98%; модифицированные (повышение уровня ферритина) — 100% и 97%; альтернативные модифицированные (гликозилированный ферритин $\leq 20\%$) — 98% и 98% соответственно.

Цель. Оценить частоту клинических и лабораторных проявлений БСВ. Изучить связь гиперферритинемии с некоторыми клиническими проявлениями и лабораторными показателями.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование данных 30 пациентов с БСВ, проходивших стационарное лечение в Клинической ревматологической больнице № 25 в период с 2018 по 2021 год. Медиана возраста -28 (от 19 до 66) лет. Мужчины составили 33,3% (n=10), женщины -66,7% (n=20). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка. Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин и стандартных отклонений, в случае отсутствия нормального распределения - с помощью медианы и нижнего и верхнего квартилей. Сравнение двух групп по количественному показателю, имеющему нормальное распределение, выполнялось с помощью t-критерия Стьюдента; при распределении, отличном от нормального, - с помощью U-критерия Манна-Уитни. Направление и теснота корреляционной связи оценивались с помощью коэффициента корреляции Пирсона.

Полученные результаты. У 20 пациентов БСВ была выявлена впервые, у 8 пациентов наблюдался рецидив (полициклический вариант), у 2 — обострение (хронический вариант). У 8 пациентов активность заболевания соответствовала 2 степени, у 22 — 3 степени. Лихорадка наблюдалась у 100% пациентов (фебрильная — у

73%), артралгии/артриты — у 93% пациентов, макулопапулезная сыпь – у 79%, боль в горле – у 87%, увеличение лимфатических узлов – у 40%, увеличение селезенки — у 33%, миалгии у 27%, перикардит — у 7%, плеврит — у 7%, асцит - у 3%, боли в животе - у 3%. Анемия легкой степени наблюдалась у 60% пациентов, нейтрофильный лейкоцитоз – у 80%, тромбоцитоз – у 13%, тромбоцитопения – Количество лейкоцитов составило $16\pm7\times10^{9}$ /л, абсолютное количество нейтрофилов $-13\pm6\times10^9$ /л, уровень СРБ -60 ± 46 мг/л, ферритина -765(214;1518) мкг/л, АЛТ -42(24;89) ед/л, ACT -23(17;46) ед/л. У 33% пациентов была выявлена минимальная протеинурия. По результатам корреляционного анализа была выявлена ассоциация уровня ферритина и общего белка, ферритина и трансаминаз (теснота связи высокая) (p<0,05). Уровень ферритина статистически значимо различался при различных вариантах течения заболевания (наиболее высокий при моноциклическом варианте). Зависимости уровня ферритина от активности заболевания установить не удалось.

Выводы. Основными проявлениями БСВ являются лихорадка, артралгии, боль в горле, характерная макулопапулезная сыпь, увеличение лимфатических узлов; лейкоцитоз с нейтрофилией (>80%), повышение СОЭ и СРБ, печеночных ферментов и ферритина. Уровень ферритина различается при различных вариантах течения и субтипах БСВ, что вероятно связано с различным профилем синтеза цитокинов. Связь уровня ферритина с лабораторными показателями требует дальнейшего изучения.

- 1. Российские клинические рекомендации. Ревматология/под ред. Е.Л. Насонова. Москва:ГЭОТАР-Медиа, 2020. 464 с.
- 2. Насонов Е.Л., Файст Е. Болезнь Стилла взрослых: новые горизонты. Научно-практическая ревматология. 2021;59(6):645–665.

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

616-053

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ БАЛЛЬНЫХ ДИАПАЗОНОВ

Сагинбаев У.Р., отдел клинической геронтологии

Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург Руководитель темы: д. б. н., доцент Рукавишникова С.А.

Ключевые слова: биологический возраст, способ расчета.

Актуальность. Одним из классических способов расчета биологического возраста считается метод, предложенный в конце прошлого столетия В.П. Войтенко. Известный способ основан на математической регрессионной модели, представленной в виде формул, в которые вошли морфофункциональные показатели. Стоит отметить, что необходимость произведения расчетов достаточно трудоемкий и затратный процесс, с учетом наличия дробных чисел. В реалиях практического здравоохранения не всегда имеются условия для быстрого расчета фактического биологического возраста при проведении диспансеризации, медицинских осмотров. Между тем для проведения скрининга некоторых возраст-ассоциированных заболеваний оценка биологического возраста играет важную роль.

Цель. Модификация метода расчета биологического возраста для снижения временных и трудовых затрат.

Материалы и методы. Апробация методики выполнена на 10 добровольцах, у которых проведена оценка морфофункциональных параметров (артериальное давление, масса тела, статическая балансировка, задержка дыхания на вдохе). Из полученных показателей рассчитывался биологический возраст двумя методиками: классическим способом по Войтенко и модифицированным вариантом.

Полученные результаты. Одним из вариантов решения данной проблемы может стать способ определения биологического возраста методом балльных диапазонов. Данный способ представляет собой модифицированный вариант формулы Войтенко. Предлагаемая методика не требует проведения каких-либо расчетов, вместо этого путем ранжирования созданы диапазоны морфофункциональных параметров. Показатели, которые включены в формулу Войтенко, стратифицированы в группы-интервалы, каждой соответствует определенный балл. Морфофунк-

циональные параметры при определении биологического возраста по классическому методу Войтенко заняло $4,0\pm0,5$ мин, при этом применение модифицированной методики позволило произвести оценку фактического биологического возраста за 1,0±0,5 мин. Следовательно, предлагаемый способ позволяет снизить временные затраты на оценку биологического возраста в 4 раза. Различия рассчитанного фактического биологического возраста в зависимости от применяемой методики не были статистически значимыми. Как при оценке классическим способом по Войтенко, так и модифицированным вариантом было выявлено преждевременное старение у шестерых индивидов, а у четверых — отставание фактического биологического возраста от должного. Следовательно, точность модифицированного способа оценки биологического возраста не отличается от классического.

Выводы. Таким образом, разработанный способ определения биологического возраста методом балльных диапазонов позволяет значительно снизить трудовые и временные затраты и в то же время сохраняет достаточную точность. Предлагаемый метод может быть успешно применен при диспансеризации для скрининга возраст-ассоциированной патологии.

Список литературы

1. Дильман В.М. Четыре модели медицины. Л.: Медицина, 1987. 288 с.

615.6:615.06

ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА ПО ВОПРОСАМ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА В ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДНИХ ДВУХ ЛЕТ

Блицын К., 3 курс, лечебный факультет, Сорочану И., 3 курс, лечебный факультет, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н. Петрова В.Б., доцент Петрова А.И.

Введение. Грипп встречается по всему миру и очень быстро распространяется среди населения, особенно в местах большого скопления людей. В Северном полушарии ежегодно осенью и зимой происходят эпидемии гриппа, в течение которых инфекция поражает примерно 5—15% населения [1]. Медицинские работники подвергаются контакту с возбудителями гриппа чаще, чем остальное население, поэтому ВОЗ рекомендует им проходить

вакцинацию против гриппа каждую осень, и в большинстве стран имеются официальные рекомендации на этот счет. Кроме того, вакцинированные и информированные медицинские работники чаще рекомендуют пройти вакцинацию людям, подвергающимися риску развития осложнений.

Цель исследования. Изучить информированность студентов-медиком 1-3 курсов о гриппе в 2021 и в 2022 г., рассмотреть их убеждения и отношение относительно вакцинации против гриппа. А также провести анализ между двумя группами респондентов и отметить положительный/отрицательный рост их знаний.

Материалы и методы. Были проведены два анонимных опроса. В первой группе опрос проходил в период февраля 2021 г. среди 80 студентов 1-3 курсов СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Средний возраст студентов 19.7 ± 1.5 года, из которых 70 (87,5%) женщины, 10 (12,5%) мужчины. Во второй группе – в период с июля по август 2022 г. среди 93 студентов 1-3 курсов СЗГМУ им. Мечникова, из которых 65 женщины (69, 9%), а 28 — мужчины (30, 1%). Средний возраст 21±1,5 года. Среди респондентов в обеих группах преобладали студенты лечебного факультета. В опросах также приняли участие студенты медико-профилактического и стоматологического факультетов. Анкета была разработана при использовании онлайн-сервиса Google Forms и состояла из нескольких разделов. В первом разделе собрана информация о социально демографических характеристиках участников опроса. Во втором участники ретроспективно сообщили о своем прививочном статусе за период 2019/20 и 2021/2022 гг. В третьем разделе были указаны причины, которые привели к вакцинации или к отказу от нее. В четвертом были приведены фактические утверждения, предназначенными для оценки знаний участников о факторах риска и способах лечения гриппа, а также их отношения к доступным вакцинам против гриппа.

Результаты. Как в первой, так и во второй группе отмечается низкий уровень переболевших гриппом в течение 12 месяцев на момент прохождения опроса: в первой группе -13 (16,3%) респондентов, во второй -13 (14%).

В анкетировании 2022 г. 54 (58,1%) респондента отметили, что вакцинация является наиболее эффективным методом борьбы с распространением заболевания, причем в опросе 2021 г. вакцинацию поддерживали также 54 (67,5%) респондента и считали ее безопасной.

Тем не менее, опрос в 2022 г. показал, что только 35 (37, 6%) студентов выполнили вакцинацию против гриппа, что схоже с полученными данными ранее: в 2021 г. 30 (37,5%) респондентов отметили себя как регулярно прививающихся от гриппа.

Во второй группе только 14 (15,1%) студентов изменили свое мнение в положительную сторону по поводу вакцинации после пандемии COVID-19. 5 (6%) респондентов считают вакцинацию от гриппа небезопасной, потому что имели негативный опыт вакцинирования в виде ухудшения самочувствия. Важно отметить, что 38 (41%) респондентов никогда не делали и не собираются проходить вакцинацию от гриппа в будущем, а 20 (21,4%) — задумываются о возможности вакцинироваться. В первой группе соотношение отличалось: 17 (21,3%) студентов не делали и не собирались проходить вакцинацию от гриппа, а 33 (41,2%) только задумывались о возможности вакцинироваться.

Были обнаружены заблуждения, такие как инфицирование гриппом из-за вакцинации: 2021 г. 25 (31,3%), 2022 г. 47 (50,5%).

Существует также дефицит знаний по вопросам этиотропного лечения вируса гриппа. В первом и втором опросе среди выбора лекарственных средств для лечения гриппа преобладали умифеновир: 2021 г. 53 (66,3%), 2022 г. 66 (71%), эргоферон: 2021 г. 51 (63,7%), 2022 г. —46 (49, 5%), парацетамол и витамин С: 2021 г. 24 (30%), 2022 г. 37 (39, 8%), которые не имеют в настоящее время значимой доказательной базы. Осельтамивир был отмечен в меньшей степени: 2021 г. 26 (32,5%), 2022 г. 36 (38,7%).

Критерий t равен 2,1, что соответствует вероятности безошибочного прогноза Р равном 95%, из чего следует, что разность следует считать достоверной.

Выводы. Среди студентов 1-3 курсов СЗГМУ им. Мечникова отмечается низкий уровень вакцинации от гриппа. Анализ ответов респондентов подчеркнул необходимость санитарно-просветительской работы среди младших курсов университета, так как они испытывают недостаток в современной информации о безопасности и пользе вакцинации. Студенты, как будущие медицинские работники, играют важную роль в иммунизации населения и предотвращения развития инфекционных заболеваний. Они должны обладать позитивным отношением к вакцинации, владеть знаниями и информацией по вопросам вакцинации. Поэтому важно проводить регулярную оценку отношения студентов к иммунизации, принятия вакцинации и участия в ней. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения специализированных занятий/циклов повышения квалификации по вопросам вакцинопрофилактики для студентов, начиная с младших курсов.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. URL: https://www.euro.who.int/ru/health-topics/communicable-diseases/influenza/data-and-statistics (дата обращения 27.02.2022). Текст: электронный.

614.47 ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА О ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЕЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ

Тимоханова К. А., 1 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н. Петрова В.Б.

Ключевые слова: вирус папилломы человека, рак шейки матки, вакцинация, анкетирование.

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) представляет собой одну из самых серьезных угроз для здоровья женщин, так как каждые две минуты от этого заболевания умирает одна женщина [1]. Одним из основных факторов риска РШМ во всем мире является инфицирование вирусом папилломы человека (ВПЧ), который является наиболее распространенной инфекцией, передающейся половым путем. Этот вирус может вызывать другие аногенитальные виды рака и многие проблемы со здоровьем у обоих полов (остроконечные кондиломы кожи и слизистых, рак полового члена, рак ротоглотки и рак ротовой полости). Но, в отличие от большинства видов онкологии, рак шейки матки и плоскоклеточный рак ануса в значительной степени можно предотвратить с помошью вакцинации.

Цель. Оценка информированности студентов СЗГМУ им И.И. Мечникова по вопросам инфицирования и вакцинопрофилактики вируса папилломы человека.

Материалы и методы. В анонимном анкетном опросе приняло участие 78 студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова в возрасте от 18-36 лет, из которых 48 студентов (61,5%) — женщины, а 30 студентов (38,5%) — мужчины. Средний возраст студентов, учувствовавших в опросе — 19,4±1,5 года, большинство из них (81,8%) обучаются на младших курсах. Опрос был предложен в сети Интернет в период февраля-марта 2022 г. Анкетирование респондентов выполнено с помощью Google Формы, которая позволяет создавать веб-формы/анкеты и анализировать полученные данные.

Полученные результаты. Большинство (83,3%) респондентов заявили, что ранее знали существование ВПЧ. Вместе с тем только 66,2% опрошенных студентов в течение жизни были осведомлены об опасности ВПЧ. Данную информацию они получали в основном из интернет ресурсов (29,8%), в школе на занятиях (22,8%) и от лечащего врача/педиатра или иного медицинского работника (22,8%), а также в 14% случаев от знакомых и в 7% от родителей.

Более 50% респондентов были информированы о том, что вирус передается не только при половом акте, но и что тесный телесный контакт является хорошо установленным путем передачи данной инфекции. Доля участников опроса, которые знали, что заражение вирусом папилломы человека (ВПЧ) почти в 100% случаев является причиной возникновения рака шейки матки и плоскоклеточного рака ануса, составила 46,2% и 37,7% соответственно. Важно отметить, что только 24,7% респондентов знали, что эффективного лечения от ВПЧ не существует. Большая доля студентов (75,3%) имели заблуждения, что ВПЧ можно вылечить с помощью антибактериальных препаратов (8,7%), противовирусных препаратов (24,7%)или вакциной (42,5%). Почти половина (49,4%) опрошенных студентов были осведомлены, что от самых распространённых высокоонкогенных типов ВПЧ существуют вакцины, которые предотвращают развитие онкологии в будущем. Также половина (51,9%) респондентов знали, что вакцинироваться от ВПЧ лучше до начала половой жизни. По данным анкетирования у 73,3% студентов уже состоялся первый половой контакт. Вместе с тем, только 13 (16,9%) участников опроса вакцинированы от ВПЧ, а 83,1% (65 человек) нет. Важно отметить, большинству респондентов (77,9%) в течение их жизни никогда не предлагалась профилактическая вакцинация от ВПЧ и они были не осведомлены о возможности бесплатной вакцинации в 21 регионе РФ в рамках ОМС. Большая доля опрошенных (66,2%) не знали, что вакцинироваться от ВПЧ необходимо, как женщинам, так и мужчинам. Большая доля студентов (75%) убеждены в безопасности вакцины и только 25% не уверены или считают ее опасной для фертильности.

Выводы. По данным нашего исследования среди студентов СЗГМУ им. Мечникова отмечается низкий уровень вакцинации от ВПЧ, а также существует дефицит знаний по вопросам инфицирования ВПЧ, его вакцинопрофилактики и доступности вакцины от ВПЧ в системе здравоохранения РФ. Анализ ответов респондентов подчеркнул необходимость санитарно-просветительской работы. Это поможет повысить процент вакцинированных и соответственно снизить заболеваемость раком шейки матки, а также предотвратить остальные ВПЧ-ассоциированные онкозаболевания.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. Cervical Cancer: An NCD We Can Overcome. World Health Organizatio — URL: https://www.who.int/dg/speeches/detail/cervical-cancer-an-ncd-we-can-overcome (дата обращения 27.02.2022). Текст: электронный.

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

616.98

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА ПСИХИКУ ЛЮДЕЙ

Качикаева Л. Т., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.ф.н., доцент Хомутова Н.Н.

Ключевые слова: пандемия, страх смерти, коронавирусная инфекция, психика, смысл жизни, статистика, ограничения.

Актуальность. Ещё несколько лет назад невозможно было представить себе, как надвигающаяся пандемия COVID-19 перевернет всю нашу жизнь, поставив под сомнение прошлые предположения и пошатнет уверенность в будущем. COVID-19 обладает одновременно тремя характеристиками, которые позволили ему нанести исторический удар по человечеству, запустив глобальный «локдаун», как единственное оружие против его неконтролируемой силы. COVID-19 сочетает в себе характеристики вируса, который, насколько нам известно, никогда раньше не заражал людей на постоянной основе, вместе с его чрезвычайной эффективностью в отношении передачи от человека к человеку и относительно высоким уровнем заболеваемости и смертности, особенно среди пожилых людей и лиц с сопутствующими заболеваниями. Коронавирус самый настоящий «инфекционный шторм». Это не первая пандемия в мировой истории, но никогда ранее меры по предупреждению распространения заболевания не предпринимались в таком масштабе (ношение средств индивидуальной защиты, массовые ограничения, социальные дистанции), поэтому данную ситуацию вполне можно назвать беспрецедентной. На кону оказались судьбы миллионов жителей планеты.

Цель. Определить в какой степени пандемия коронавируса повлияла на психическое состояние людей.

Материалы и методы. Анкетированный опросник

Полученные результаты. Исследование было проведено в виде анкетированного опросника среди лиц от 12 до 80 лет. В опроснике приняло участие 354 человека. По результатам, на вопросы ответили 62 (17,6%) мужчин и 292 (82,4%) женщины. Из 354 человек болели ковидом 172, что составляет 48,6%. Из 172 человек обращались к врачу только 134 человека. Из 354 человек не верят в существование вируса и считают его всемирным заговором 36 человек, что составля-

ет 10,3%. После болезни стали часто замечать за собой психические расстройства, депрессии, расстройства сна, тревожность, раздражительность, фобические расстройства 81 (24,3%) человек, 32 человека (9,6%) замечали за собой такое иногда, 221 (62,2%) не замечали за собой ничего из перечисленного. По результатам проблемы с памятью после болезни испытывают 93 человека. Во время пандемии суицидальное настроение возникало у 27 (7,7%) человек. Страх смерти испытывали 75 человек (21,4%), у остальных 78,6% его не было. Бояться заболеть повторно 122 человека. 9% человек относятся негативно к ношению средств индивидуальной защиты, 59,6% относятся нейтрально, а 31,4% положительно. Выезд за пределы страны ограничили 62%, что составляет 213 человек. По результатам у 94 человек изменилось отношение к виртуальной реальности, гаджетам и интернету. Прожиточный минимум изменился у 155 человек, что составляет 44,5%. Слова «коронавирус» и «пандемия» вызывают у людей такие чувства, как раздражение и страх, скорбь и отчаяние, усталость и разочарование, тревогу и испуг, отвращение и безразличие. Пандемия изменила жизнь у 50% людей. Уверенность в завтрашнем дне есть у 143 человек, что составляет 40,9%. По результатам 156 человек обрели смысл жизни, который заключался в семье, в родных, в детях, в любви, в здоровье, в простом общении, в спорте, в религии и т.д.

Выводы. Как и все прочие значимые негативные процессы глобального масштаба, нынешняя пандемия провоцирует у людей повышение тревожности, раздражительности и прочих реактивных состояний. Это ставит перед специалистами в области психического здоровья новые задачи по психопрофилактике и кризисному консультированию широкого круга граждан. При условии введения временных запретов или существенных ограничений на собрания следует предусматривать возможность альтернативных вариантов, ограничивающих, но не исключающих социализацию, что позволит защитить психоэмоциональное и физическое здоровье людей. Однозначно, пандемия перестраивает мир и сознание человечества, заставляет задуматься о смысле бытия, вспомнить о духовной составляющей социума, гуманности по отношению ко всему живому. Страх пандемии стал своего рода молитвой современного человечества. Общество вынуждено пойти на изоляцию, а вместе с ней и на уход в виртуальную реальность интернет-среды. Критическое отношение к себе и окружающей действительности заставило задуматься о значимости жизни.

Список литературы

- 1. Шакирова А.Т., Койбагарова А.А., Осмоналиев М.К., Ахмедов М.Т., Ибраимова А.Дж. Влияние COVID-19 на психологическое состояние людей // Евразийский Союз Ученых. 2020. № 10-3 (79). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-covid-19-na-psihologicheskoe-sostoyanie-lyudey (дата обращения: 04.03.2022).
- 2. Айтышева И., Молчанов С.Н. Психические расстройства при коронавирусной инфекции // DIZWW. 2021. № 19-1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihicheskierasstroystva-pri-koronavirusnoy-infektsii (дата обращения: 04.03.2022).
- 3. Ленько А.В., Скляднева В.В. Социально-психологические аспекты научного понимания страха смерти и способы его преодоления // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. 2021. № 4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-psihologicheskie-aspekty-nauchnogoponimaniya-straha-smerti-i-sposoby-egopreodoleniya (дата обращения: 04.03.2022).
- 4. Похилько А.Д., Шабашова Н.М. Изменения общественного сознания под влиянием современной пандемии // Гуманитарные и социальные науки. 2020. № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/izmeneniya-obschestvennogo-soznaniya-pod-vliyaniem-sovremennoy-pandemii (дата обращения: 04.03.2022).
- 5. Мосолов С.Н., Малин Д.И., Цукарзи Э.Э., Костюкова Е.Г. Особенности психофармакотерапии пациентов с коронавирусной инфекцией (COVID-19). Современная терапия психических расстройств. 2020: 2. https://doi.org/10.21265/PSYPH.2020.18.69.001

61

ВКЛАД В.В. ГОРИНЕВСКОГО В РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

Мамедов А.Н., 4 курс, лечебный факультет Вахтеров М.А., 4 курс, лечебный факультет, Абитова А.А., 4 курс, лечебный факультет, Цирулиева А.Д., 4 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Руководитель темы: ст. преподаватель Магдеев Ф.Ф.

Ключевые слова: спортивная медицина, оздоровительная физкультура.

Актуальность. Спортивная медицина и оздоровительная физкультура — одни из наиболее актуальных направлений в современном медицине. В преддверии олимпиады 2022 года роль спортивных врачей особенно возросла. Именно поэтому нам стало интересно узнать об одном из основоположников данной науки в России — В.В. Гориневский.

Цель. Изучить вклад В.В. Гориневского в развитие спортивной медицины в России.

Материалы и методы. Изучение и анализ источников литературы.

Полученные результаты. В.В. Гориневский развивал учение своего наставника П.Ф. Лесгафта об органической связи между физическим, умственным и нравственным воспитанием человека. Работы Гориневского описывают врачебные исследования как о спортсменах, так и о гигиене физических упражнений. Валентин Владиславович усиленно работал над научно-доказательной базой обоснования физического воспитания и развития врачебного контроля, что, несомненно, делает его основоположником этого направления в нашей стране. Особенно важна его роль в разработке методов научного врачебного контроля над занимающимися физической культурой и спортом. Врачебному контролю, рассматриваемому В.В. Гориневским как необходимое условие научной постановки физического воспитания, придавалось огромное значение для широкого привлечения врачей к научной работе в этой области. В.В. Гориневский выделял комплексный характер исследования с преобладанием функциональных направлений при исследовании тела спортсмена. Основные даты: до 1913 года - врач, преподаватель в вузах Санкт-Петербурга и Самары. С 1913 года – действительный член и профессор Педагогической академии, а также профессор Высших курсов им. Лесгафта в Петербурге. С 1917 года – профессор медицинского факультета Самарского университета. С 1921 года – заведующий научного отдела Главной военной школы физического образования трудящихся. С 1923 года - профессор Московского университета и Московского института физической культуры.

Выводы. Многие идеи В.В. Гориневского сегодня получили дальнейшее развитие и практическую оценку, что однозначно доказывает весомый вклад в отечественную теорию и методику физического воспитания.

Список литературы

1. Гориневский Валентин Владиславович // Московская энциклопедия. / Гл. ред. С. О. Шмидт. М., 2007—2014. Т. І. Лица Москвы: [в 6 кн.].

2. Гориневский Валентин Владиславович // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров. 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1969 — 1978.

101.1:316

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ КОРРУПЦИИ

Становая А.В., 1 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.ф.н., доцент Хомутова Н.Н.

Ключевые слова: психология коррупции, механизмы психологической защиты, формальные и неформальные отношения, коррумпированное поведение, коррупционные сети.

Актуальность. Тема коррупции всегда занимала одно из главных мест среди проблем современности. Какие бы методы борьбы с ней не разрабатывались, она продолжает существовать и даже развиваться. Важно исследовать социально-психологические факторы коррупции, благодаря которым можно изучить характеристики коррупционеров, их мотивацию к совершению беззаконного поступка.

Цель. Проанализировать, какие социальнопсихологические факторы вызывают у людей предрасположенность к коррупционной деятельности.

Материалы и методы. В процессе исследования были проанализированы научные статьи на тему коррупции, методов борьбы с ней, были выяснены психологические характеристики коррупционеров.

Полученные результаты. Психология коррупции как самостоятельная область исследования только формируется, в ней различают: психологию коррупционеров, психологию коррумпирующих, исследования социальнопсихологических процессов, влияющих на коррупцию, изучение отношения общества и отдельных социальных групп к коррупции и к ее конкретным компонентам [3: 11-16]. Коррупцию не принято воспринимать как психологическую проблему. Однако как тогда можно объяснить тот факт, что при одних и тех же обстоятельствах одни люди берут взятки, а другие — нет? Прослеживается психология людей, но какие качества человека поспособствовали принятию того или иного решения. При этом «в современной научной литературе отражены результаты исследований природы становления коррупции с позиций экономики, политики и права, психологические же особенности формирования коррумпированного поведения у государственных служащих не изучены» [5: 188]. В психологических исследованиях, проведенных среди сотрудников органов внутренних дел, пойманных на коррупции, выявлено, что, во-первых, коррупционеры стремятся общаться с небольшим количеством людей, во-вторых, проявляют повышенную осторожность при установлении близких отношений, в-третьих, у них полностью отсутствует чувство жалости по отношению к жертвам коррупции. Такие люди считают, что наказание за их коррупционную деятельность не наступит никогда, ведь согласно результатам проведенных исследований раскрывается лишь 1 случай как получения, так и предложения взяток из 100 тысяч [5: 188]. Помимо этого, для коррупционеров характерны и механизмы психологической зашиты. К ним можно отнести: отрицание и компенсацию, убежденность в том, что все так делают. Если же анализировать социологические исследования, то в таком случае социально-психологическими факторами будут служить открытость и цинизм. Наибольших успехов в данной незаконной деятельности достигают творческие и высокоинтеллектуальные люди. Ведь именно у таких людей самый нестандартный подход к решению задач, а значит, и коррупционные схемы будут отличаться сложностью и максимальной проработанностью [2: 427-455].

Выводы. Для коррупционеров свойственны такие психологические характеристики, как доминирование материальных ценностей, безнравственность, безответственность, наглость, жадность, цинизм, эгоистичность, развитая рефлексивная регуляция поведения, своеобразная артистичность, умение создавать себе позитивный социальный имидж, способность скрывать свою деятельность [1: 15-22]. Коррупцию также вызывает социально-психологическая особенность культуры поведения, которая состоит в приоритете неформальных социальных отношений над формальными. «Патернализм, иерархичность и опора на неформальные отношения с властью, подкрепляемые подарками и услугами, стали фундаментальными характеристиками самой российской культуры» [4]. Распространенным явлением стали коррупционные сети. После попадания в них вероятность быть замешанным в беззаконии очень велика. Если же в такой «стаи» появился чужак, который активно сопротивляется такой деятельности, его сразу же безоговорочно стремятся исключить. Таким образом, личностные характеристики людей влияют на их причастность к коррупции, но при этом осознание масштабов разрушительности коррупции недостаточно, поэтому изучение социально-психологических факторов коррупции может оказать значительную помощь в борьбе с ней наравне с существующими и применяющимися в настоящее время методами.

Список литературы

- 1. Богданов Е.Н., Зазыкин В.Г. Психологические аспекты коррупции. М., 2013. С. 15-22.
- 2. Глинкина С.П. Коррупция: фатальная угроза? // Неэкономические грани экономики: непознанное взаимовлияние / Под ред. О.Т. Богомолова. М.: Институт экономических стратегий, 2010. С. 427-455.
- 3. Журавлев А.Л., Юревич А.В. Психологические факторы коррупции в современной России // Психологический журнал. 2012. Т. 33. № 3. С. 11-16.
- 4. Нестик Т.А. Коррупция и культура // Теневая экономика в советском и постсоветском обществах. 2002. № 4. URL: http://corruption.rsuh.ru/magazine/3/n4-05.html (дата обращения: 27.02 2022).
- 5. Социально-психологические исследования криминальной деструктивности личности сотрудников правоохранительных органов / Под ред. Д.В. Сочивко и Е.Е. Гавриной. Рязань, 2010. 188 с.

101.1:316

ПРОБЛЕМЫ САМОРЕАЛИЗАЦИИ ПОДРОСТКОВ

Кириллов О.Н., 2 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.ф.н., доцент Хомутова Н.Н.

Ключевые слова: самореализация, подросток, человек, цель, самопознание, потенциал.

Актуальность. Самореализация подростков играет важную роль в процессе воспитания и развития человека как личности. От этого, во многом, будет зависеть его дальнейшая жизнедеятельность.

Цель. Проанализировать проблему самореализации подростков.

Материалы и методы. В процессе исследования был произведен качественный анализ научных статей на тему самопознания личности.

Полученные результаты. Исследователи выделяют ряд факторов, влияющих на проблему самореализации. Это не одномоментное явление, а многолетний процесс, на который у человека есть вся жизнь и он может сменить множество профессий и увлечений за это время, в

каждом из которых самореализуется. Возраст – это всего лишь цифра в паспорте. Никогда не поздно учиться и осваивать что-нибудь новое для себя. Терпение. Многие хотят всего и сразу. И когда это не срабатывает, они впадают в многолетнюю депрессию, из которой могут так и не выйти. Человек может видеть конечную цель и планировать маленькие шаги на пути к ней. Без этих шажочков можно всю жизнь только видеть конечную цель, но так и не дойти до нее. Воспитание. Подростки еще не сформированы как личность и большинство паттернов их поведения основаны на том, что вложили родители. И здесь не избежать конфликта во взглядах разных поколений. Общество навязывает ложные идеалы. Из-за пластичности во взглядах в силу возраста, подростки принимают чужие цели и желания за свои собственные. Деньги являются для большинства главным признаком самореализации. Сравнение своих достижений с чужими. Это часто приводит к подмене своих желаний и целей чужими. Для самореализации важно слушать именно свои желания и следовать своим целям, а не чужим. Страх перед трудностями. Важно понимать, что жизнь - это не легкая прогулка. Комуто будет труднее идти, кому-то легче. Не надо сравнивать себя ни с кем, а просто двигаться к своим целям. Не ошибается тот, кто ничего не делает. А учатся на своих ошибках и проигрышах. Упорство. Вам повезет, если с детства вы знаете, чем хотите заниматься, но если этого нет, то усердные тренировки помогут раскрыть ваш потенциал. Без упорных тренировок любой талант может зачахнуть. Лениться — это нормально. Невозможно все время выигрывать и быть активным. Лень — это способ организма восстановить свои силы. Главное, что после человек встает и продолжает путь. Каждый идет в своем ритме. Образование. Глобальный посыл образования - это приобретение навыков выхода из сложных ситуаций, умение работать с большим количеством материала и воспитание внутреннего упорства. Специализированные цели образования лежат в пределах конкретной профессии. Кому-то образование нужно, а кому-то нет и это нормально.

Выводы. Развитие внутренних моральнонравственных аспектов, взглядов и убеждений будет ключом к самореализации. Для этого надо познать себя — что интересно, что вдохновляет. Двигаться в этом направлении. На разных этапах жизни будут разные интересы и это нормально. Учиться отличать свои цели от чужих, не ограничивать себя, оправдываясь возрастом, семьей или другими внешними факторами.

Список литературы

- 1. Минякова И. В. Становление и развитие категории самообразования в зарубежной и отечественной философии // Журнал Universum: Психология и образование. 2018. С. 7-10.
- 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. Берн Э. Игры в которые играют люди: психология человеческих взаимоотношений // Издательство «Э». Москва, 2016. С. 25-34.

159.91

COVID-19 И ГРЕЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ

Соколова В.Н., 2 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.ф.н., доцент Е.Н. Собольникова

Ключевые слова: COVID-19, античная философия, стоицизм, Эпикур, Цицерон.

Актуальность. Критерием устойчивого состояния общества и его социальных ожиданий оказываются эпидемии и пандемии. В настоящее время, такой пандемией явилось распространение COVID-19, что может быть исследовано с позиций философской антропологии. Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что любому обществу в период пандемии нужны не только определенные модели социального поведения для того, чтобы сохранить жизнь, но определенное философское мировоззрение, позволяющее сохранять разумное и гармоничное отношение к миру и своему здоровью, духовное здоровье.

Цель. Исследовать влияние философских идей стоицизма на формирование духовного отношения к пандемии, к телесному здоровью.

Материалы и методы. В работе применяется сравнительно-исторический метод, позволяющий интерпретировать и сравнивать события исторического прошлого и современного.

Полученные результаты. В данной работе проанализирован феномен пандемии COVID-19 с точки зрения формирования духовного здоровья человека, что позволило глубже понять характер эволюции ценностно-нормативных характеристик современного социума. Кроме того, исследована тенденция перехода от эмоционального восприятия болезни и страха перед ней — к балансу прав и ответственности, к проявлениям личностной свободы как ответственности, разумно-

сти, благодаря формированию философского мировоззрения. Именно такая тенденция развития современного мировоззрения делает полезным обращение идеям античной философии.

Выводы. Во все периоды истории человечества инфекционные заболевания являлись и до сих пор являются источником опасных эпидемий, продолжая занимать важное место в структуре причин преждевременной смертности населения. Сейчас эту инфекционную ношу ощутило все человечество во время пандемии COVID-19. Человечество столкнулось с вызовом COVID-19, который обличил «немощь» современного человека, грезившего мировым господством и технологически достигаемым бессмертием [4]. Сегодня человечество направляет свои усилия не только на создание лекарственных препаратов и вакцин, дающих возможность преодоления заболевания во время пандемии, но к философским идеям, позволяющим сохранить душевное здоровье человека. Цицерон утверждал, что «болезни разума», особенно, неограниченные и пустые желания славы и власти, более разрушительны для счастья, чем болезни тела. Эпикур, как первооткрыватель пути к достижению нравственного здоровья и истинного счастья считал, что физической болезни и боли не всегда можно избежать, но если их можно терпеть и превозмогать, то это позволяет сохранить духовное здоровье человека. Стоицизм утверждает, что душевное спокойствие и ясность ума важнее физического удовольствия и благоденствия. Античные философы полагали, что перед лицом пандемии их доктрины помогут больным переносить болезнь с хладнокровием, а остальным – держать в поле зрения наши тревоги, страхи, разочарования и огорчения, быть как можно более спокойными и позитивными, радоваться своему крепкому здоровью, что поможет современному человечеству пересмотреть привычный образ жизни, приоритеты и ценности.

Список литературы

- 1. Евстифеева Е.А, Комаров Г.В. Феномен тайны в контексте пандемии COVID-19 и биоэтической проблемы // Тверской государственный технический университет, г. Тверь, 2020.
- 2. Малинецкий Г.Г. Риски, эпидемии и образ будущего // Человек. 2020. Т. 31, № 4. С. 57—82. doi: 10.31857/ S023620070010931-1.
- 3. Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С. Очерки истории чумы: В 2 кн. Кн. II: Чума бактериологического периода. М.: Вузовская книга, 2006. 696 с.

4. Тульчинский Г.Л. Публичный дискурс коронавирусной пандемии: запрос на ответственность // Публичная политика. 2020. Т. 4. № 2. С. 20.

159.91

ПРАВОВЫЕ И ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Кириловская К.О., 2 курс, лечебный факультет Рукавичникова А.А., 2 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.ф.н., доцент Собольникова Е.Н.

Ключевые слова: трансплантация, трансплантология, донорские органы, реципиент, этика, биоэтика, деонтология.

Актуальность. Трансплантология — это область биомедицинских технологий, в которых пересадка органов как метод лечения тяжелобольных, имеет бол ьшое социальное значение, так как позволяет продлить жизнь и обеспечить ее более высокий уровень ее качества для пациентов. Философские и правовые аспекты дискуссии в трансплантологии связаны: с механизмами изъятия донорских органов, с критериями констатации смерти человека. Одна из важнейших философских проблем современной трансплантологии связана с этическими аспектами механизмов распределения органов и тканей среди тяжелобольных пациентов, а также негативного отношения в обществе к возможности пересадки органов от животного человеку.

Цель: выявить значимые этико-философские и правовые аспекты современной трансплантологии, показать влияние философских идей на развитие трансплантологии.

Материалы и методы. В качестве основных методов применялись: методы анализа и синтеза, сравнительно-исторический и диалектический метод.

Полученные результаты. Трансплантация состоит из двух этапов: забора органа из организма донора и имплантации его реципиенту. Посмертное изъятие органов и тканей у донора связано с соблюдением ряда этико-правовых принципов: во-первых, легитимным посмертное изъятие органов является лишь тогда, когда смерть человека, зафиксирована по определенным критериям. Если ранее смерть человека определялась дисфункцией и (или) деструкцией двух основополагающих систем организма — дыхательной и сердечно-сосудистой, то в современной медицине таким кри-

терием является смерть мозга [1]. В мировой практике существует три легитимных способа забора органов от умерших [2]: 1. Рутинный забор, которая характеризуется национализацией тела усопшего и его частей (часто воспринимается в обществе как личное оскорбление чувств близких людей умершего и религиозных чувств). 2. Принцип презумпции согласия законом, который регулируется законами: «О трансплантации органов и (или) тканей человека» (ст. 8), «О погребении и похоронном деле». Наличие и одновременное действие двух законов определяют взаимоисключающую политику в отношении получения согласия для эксплантации органов. 3. Принцип информированного согласия, который заключается в прижизненном согласии или несогласии с посмертным изъятием органов и тканей. Мировая практика забора органов у здоровых доноров связана с ориентацией на ключевой биоэтический принцип автономного добровольного согласия. Реализация данного принципа осуществляется наличием генетически родственных отношений между донором и потенциальным реципиентом (сдерживание идей компенсации морального ущерба). Основное условие законного изъятия – заключение, вынесенное врачебным консилиумом об отсутствии/незначительности ущерба здоровью донора. Этот факт с этической точки зрения ставит под сомнение ключевой принцип медицины «не навреди». Врачи оказываются перед выбором: помочь обреченному пациенту, причинив при этом вред здоровому, и наоборот отказаться от помощи первому, сохранив здоровье второму [3]. Направление ксенотрансплантологии в наибольшей степени связано с дискуссиями относительно этических принятий этого варианта в силу религиозных убеждений. В любой религии к телу человека относятся как храму, поэтому многие люди заблуждаются, говоря о том, что внесение в тело человека каких-либо изменений, будь то донорство или же пересадка трансплантатов способно пагубно повлиять на человека в «загробной» жизни [4].

Выводы.

1. С точки зрения этики принцип презумпции несогласия по сравнению с другими способами забора органов от умерших считается наиболее приемлемым, так как он сохраняет уважение к автономии пациента, что соответствует основному этическому принципу. Добровольное прижизненное согласие донора является условием правомерности и нравственной приемлемости эксплантации. 2. Одним из нерешенных этических вопросов, связанных с прижизненным изъятием органов и тканей у здоровых доноров, остается соот-

ношение степени получаемой пользы и степени причиняемого вреда [5]. 3. Использование ксенотрансплантации обусловливает целый ряд этико-правовых проблем: препятствия использования ксенотрансплантатов в связи с личностными убеждениями индивида, легитимность использования органов животных и этичность их применения.

Список литературы

- 1. Брызгалина Е.В. Биоэтика пандемии: абрис проблемного поля // Человек. 2020. Т. 31. № 4. С. 41-56.
- 2. Готье С.В., Хомяков С.М. Совершенствование организации ведения листов ожидания трансплантации органов на уровне субъекта Р Φ // Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2017. Т. 19. С. 10.
- 3. Гуляев В.А., Хубутия М.Ш., Новрузбеков М.С. и др. Ксенотрансплантация: история, проблемы и перспективы развития. 2019 N 11(1), C. 37—54.
- 4. Иванюшкин А.Я., Попова О.В., Смирнов И.Е. Правовые и социокультурные проблемы легитимизации нового критерия смерти («смерть мозга») в отечественной педиатрии // Российский педиатрический журнал. 2017. № 20 (5), С. 294—300.
- 5. Попова О.В., Тищенко П.Д., Майленова Ф.Г., Шевченко С.Ю., Юдин Б.Г. Исследование социогуманитарных проблем органного донорства // Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2017. Т. 19. С. 23.

129

СОВРЕМЕННЫЕ ФИЛОСОФСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПОНЯТИИ «ВРЕМЯ»

Тумасян М. Г., 2 курс, стоматологический факультет Тумасян С. Г., 2 курс, стоматологический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: доцент, к.ф.н. Артемьев Т.М.

Ключевые слова: философия, время, онтология.

Актуальность. Время играет важную роль в познании и развитии человека, поэтому в статье рассматриваются философские представления о понятии «время»

Цель. Изучить сущность понятия «времени», как специфического феномена.

Материалы и методы. Анализ литературы по теме исследования; анализ, сравнение и синтез полученных данных.

Полученные результаты. Представления о времени значимые перемены, которые привели к возникновению концепций о нелинейном и многомерном времени.

Выводы. Понятие времени является фундаментальным понятием, детерминирующим современную научную и философскую картинумира.

Список литературы

- 1. Моисеев Б.М. Время как философская категория и как физическая величина // Вестник ВГУ. Серия: Философия п. 17. С. 20.
- 2. Зима В.Н. Проблема времени в современной философии: возможен ли диалог метафизики и естествознания? // Вестник МГУП. 2012. № 10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problema-vremeni-v-sovremennoy-filosofii-vozmozhen-li-dialog-metafiziki-i-estestvoznaniya (дата обращения: 14.02.2022).
- 3. Алексеев П.В., Панин А.В.Философия: Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.:ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003. 608 с. 329 стр.
- 4. Дзахмишев 3. Философские рассуждения о времени https://proza.ru/2013/09/07/1530
- 5. Саркисов В. А. Философия и время. 2007. [http://www.chronos.msu.ru/ru/relectropublications/rglossary/ponyatie-vremeni

159.91

ВЛИЯНИЕ ФИЛОСОФИИ ДАОСИЗМА НА КИТАЙСКУЮ ТРАДИЦИОННУЮ МЕДИЦИНУ

Физикова А.Б., 2 курс, лечебный факультет, Кузнецова А.Е., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: кандидат философских наук, доцент Собольникова Е.Н.

Ключевые слова: даосизм, китайская философия, китайская традиционная медицина.

Актуальность. В научных сообществах не прекращаются споры о методах лечебных традиционной китайской медицины. Философское учение Лао-Цзы о единстве «инь», «ян» и «ци» сформировало основы китайской традиционной медицины. Баланс энергии «ци» в организме и стремление к гармонии с природой становится основой врачебной практики в китайской культуре.

Цель. Изучение философских основ китайской традиционной медицины и влияние на нее философии даосизма.

Материалы и методы. В работе применяется сравнительно-исторический метод, позволяющий интерпретировать и сравнивать события исторического прошлого и современного, ме-

тод критического анализа в историко-философских идей, предполагающий сравнение противоположных точек зрения на одну из философских проблем.

Полученные результаты. Даосская философская мысль основана на идее слияния человека с безличным духовным началом бытия – Дао. Для достижения гармонии материального и духовного в процессе слияния с Дао, человек стремится к очищению души и тела, добиваясь максимальной просветленности духа. На этом пути он пытается отбросить все личное, отказаться от любых желаний и стремлений, «истребить в себе» индивидуальность, для обретения полной внутренней свободы. Концепция «инь» и «ян» по даосизме, характеризует основные элементы мироздания и их взаимодействия во вселенной, во многом определяющих жизнь человека. Особое место в китайской философии и медицине занимает идея «ци» исходной первосубстанции, составляющей все сущее. В китайской традиционной медицине категории «инь», «ян», «ци» связаны с формированием идеи телесности человека - все существа состоят из «инь» и «ян», и содержат в себе энергию «ци». Даосизм не проводит четкой границы между духовным и материальным миром, что позволяет трактовать болезнь человека, как нарушение потока и баланса энергии. Целью лечения становится освобождение энергии «ци», формирование ее «потока» в организме. Таким образом, уже в древности китайская традиционная медицина рассматривала человека как органическое целое.

Выводы. В данной работе было выявлено влияние даосизма на телесность и здоровье человека. Философия даосизма, в основе которой лежит идеал физического бессмертия, основанного на очищении организма, гармонии с собой и природой, стремится к пониманию человека как органического целого, как единства материального и духовного, что и становится основой китайской традиционного медицины.

Список литературы

- 1. Ван Хайянь. Философия Даосизма и китайская традиционная медицина// Вестник Калмыцкого университета, 2019. 1(41). С. 130, 132.
- 2. Лу Куань Юй. Даосская йога, алхимия и бессмертие /перевод Е.А. Торчинова. Санкт-Петербург. 1993. С. 5.
- 3. Середа Л.Н. Взаимосвязь медицины, религии и философии в древнекитайской философии // Бюллетень Медицинских интернет конференций, 2017. № 6. С. 644.
- 4. Чжэн Лу. Философские традиции в означивании концепта «Здоровье» в китайском

медиатексте (на примере журнала «популярная медицина») // Адыгейский государственный университет, 2018. № 2. С. 344.

159.91

ПРАКТИКА ДОСТИЖЕНИЯ БЕССМЕРТИЯ В КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЕ

Дидора А.Б., 2 курс, лечебный факультет Фещенко С.П., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.ф.н., доцент Собольникова Е.Н.

Ключевые слова: бессмертие, даосизм, медицина, алхимия, китайская философия, дыхательные и двигательные практики, гармония с природой, сознательный контроль, космология, единство, Даосское совершенствование, жизненная энергия ци, обретение бессмертия.

Актуальность. Даосская доктрина бессмертия, которая понималась как не только как духовное, но и бесконечное физическое существование человека, была и остается популярной в современной культуре [1]. Практика достижения бессмертия предполагала сложный процесс, который затрагивал не просто продление жизни, а совершенствование «я» во всех смыслах, что положило начало для развития сфер научной деятельности: медицины, физиологии, гигиены. Возникают различные подходы к пониманию доктрины «бессмертия» в китайской философии и медицине, которые могут быть по-новому интерпретированы в современной культуре, благодаря чему достижения даосской медицины становятся основой для развития современной китайской медицины.

Цель. Исследовать влияние даосской доктрины бессмертия на формирование и развитие современной китайской медицины.

Материалы и методы. В работе применяется сравнительно-исторический метод, а также метод анализа и синтеза теоретического материала, предполагающий анализ основных тенденций влияния даосской доктрины бессмертия на формирование и развитие современной китайской медицины.

Полученные результаты. Главная идея даосизма — идея единства микро- и макрокосмоса, а также аналогичности процессов, происходящих в космосе, в человеческом организме и социуме, становится основополагающей для формирования «доктрины бессмертия» [2]. Врач, пытающийся достичь бессмертия, должен был следовать двум основным прин-

ципам поведения: естественности и недеянию, поскольку совершение добрых дел приближает человека к познанию бессмертия, а злые дела «укорачивают» жизнь, приближая к смерти. Желающий достичь положения бессмертного на земле (ди-сянь) должен совершить не менее трехсот добрых дел, при этом - одно дурное дело может «аннулировать» все добрые дела, что заставит человека заново приступать к совершению положенного числа добрых дел. Кроме этого, методика имитации «перинатального» состояния также считалась одним из способов достижения бессмертия [3], поскольку позволяла достичь дыхания, подобно дыханию ребенка в утробе матери, что позволяло изгнать старость, стать ближе к истоку зарождения жизни. Не последнее место в обретении бессмертия занимало овладение техникой алхимии: врачи часто прибегали к использованию субстанций и веществ, в которых находилась сила «ян», обладающая космическими свойствами, путем употребления элементов в пищу (готовили снадобья из киновари, серебра и т.п.) и проведения ритуалов (при помощи амулетов) [4]. Таким образом, способы достижение бессмертия легли в основу развития терапевтических средств в китайской медицине (система дыхания, особые позы, подобные индийским асанам Хатха-йоги, особый вид массажа и т.д.) [5]. Также различные подходы медицинской диагностики, такие как прослушивание пульса, осмотр окраски кожи, позволили целителям достичь навыка предупреждения заболеваний, что повлияло на дальнейшее использование методов и в современной медицине.

Выводы. В данном исследовании показаны различные способы достижения бессмертия как поиски совершенствования не только духовных возможностей, но и телесного здоровья человека. Проанализировано влияние философии на медицину, которое позволило приобрести новые знания в области профилактики заболеваний и использования методов терапии для устранения недугов, доказано применение научных знаний, направленных на достижение бессмертия.

Список литературы

- 1. Борсяков Ю. И., Никишин С. В., Сотникова М. А. Здоровье духа и тела как основополагающий принцип восточной и западной философии // Философские аспекты физической и духовной культуры. 2018. Вып. 4. С. 133.
- 2. Кесисоглу Н.В. Семантика трансцендентальных практик древнего Китая в достижении долгожительства // История и археология. Вып. 2, 2007. С. 329.
- 3. Козлов А.М. Религиозно-философские, нравственно-этнические и психофизические основы боевых искусств востока. Вып. 9. 2013. С. 345.

- 4. Пути обретения бессмертия: Даосизм в исследованиях и переводах Е.А. Торчинова. СПб.: Азбука-классика; Петербургское востоковедение, 2007. С. 130.
- 5. Стулова Э. С. Даосская практика достижения бессмертия. Котлас. Эзотерическое общество «Скрижали». 1992. С. 3-5.

29

КОНФУЦИАНСТВО: ФИЛОСОФИЯ ИЛИ РЕЛИГИЯ?

Ершова Л.А., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ст. преподаватель Кукконен Е.В.

Ключевые слова: конфуцианство, философия, религия, гуманность, человеколюбие, Китай.

Актуальность. В современном обществе наблюдается устойчивый интерес к восточной философии в целом и конфуцианству, как её неотьемлемой составляющей. В связи с быстрым темпом экономического развития КНР, многие стремятся исследовать идеологический базис китайского общества как залог стремительной эволюции их цивилизации. Высказывания Конфуция — универсальны и актуальны всегда, так как в них нет ничего, что бы привязывало их к определённой исторической эпохе. По своему гуманистическому содержанию они направленны не только на самопознание отдельной личности, но и на сохранение культа семьи и государства.

Цель. Изучение различных аспектов конфуцианства в свете философского и религиозного мировоззрений.

Материалы и методы. В работе применяется метод анализа научной литературы, в которой «конфуцианство» рассматривается как уникальное по своей фундаментальности учение.

Полученные результаты. Конфуцианство — древнейшая этико-религиозная концепция, система философских взглядов, возникшая в Китае на рубеже VI-V веков до н.э. Целью Конфуция (Кун Фуцзы) было «передавать, а не создавать, верить древности и любить её», то есть не опровергать, существовавшие до него воззрения, а верно толковать и донести до современников волю «святых священномудрых» правителей полумифической страны. Рассмотрим наследие Конфуция, с точки зрения философии, то есть как систему наиболее общих идей и взглядов на мир, реализуемых убеждением и практическим действием. Его высказывания, записанные учениками, послужили

побуждением к изменению принципов поведения людей, что в итоге нормализовало отношения внутри государства, между правящими силами и народом. Такая система взглядов привела к гармонии между человеком, природой, обществом и государством. Из основных признаков философии конфуцианству свойственны всеобщность, вечность, предельность и универсализм. В то время как теоретичность и критичность не являются его ярко выраженными особенностями. По структуре на первый план у Конфуция выходит этика и онтологическая проблематика. Все законы бытия опираются на волю неба, как идеальной категории и высшего закона мироздания. Считалось, что судьба человека предопределена свыше. Ключевыми понятиями моральной доктрины китайского мыслителя были: гуманность и человеколюбие, почтительность и ритуал, исправление имён (сопоставление вещей с их сутью), образ «благородного мужа» (высоконравственного), образованность, повиновение старшим, нравственный авторитет правительства, семья как опора государства. Гносеология конфуцианства главным образом изучала людей, а не окружающий мир. Созидательная функция философии в конфуцианстве преобладает над созерцательной. Несмотря на внешне светский характер, конфуцианство можно отнести к религиозному учению, так как оно обращается к духовно-нравственной сфере жизни человека, предполагает мистические переживания для достижения гармонии, утверждает верховную власть (небо), ритуалы жертвоприношений и культ предков. Сам Конфуций соответствовал идеалу «благородного мужа», много работал и скитался, вёл археографические исследования, редактировал древние тексты, был ответственным чиновником, мудрым советником государя. Конфуций с уважением относился к обрядам, воздействующим на духовные сущности, и с большой осторожностью говорил о таинственных духах. Когда его спросили, как служить духам. Он ответил: «Не научившись служить людям, можно ли служить духам?». В других религиях большое место занимает учение о загробной жизни. А китайский мыслитель создавал учение для успешного существования в реальном мире. Конфуций говорил: «Не спрашивайте, что такое смерть, мы не знаем, что такое жизнь».

Выводы. Конфуцианство — особый культурно-духовный феномен, заключающий в себе как принципы философской теории, так и религиозные черты. Миссионеры-иезуиты, приехавшие в Китай в XVII-XVIII веках, не считали конфуцианство религией, относились к нему как к части гражданского ритуала, тра-

диционному философскому мировоззрению. В конфуцианстве всё построено на этике и в отличии от любой типичной западной философии здесь нет строго регламентированной системы, онтологии и гносеологии в чистом виде (лишь их элементы). Однако, выделена чёткая мораль: при соблюдении определённых этических правил поведения и грамотном мышлении человеку всё откроется и тогда он сам себя усовершенствует. При этом не надо думать о мистическом. Можно прийти к пониманию высоких материй в жизни через прагматизм и повседневные занятия приземлёнными вещами.

Список литературы

- 1. Кобзев А.И. Философия китайского конфуцианства. М: Логос, 2009.
- 2. Конфуций Лунь Юй. Изречения. М:АСТ-Астрель, 2011.
- 3. Маслов А.М. Конфуций: беседы с одиноким мудрецом. М.: Рипол классик, 2020.
- 4. Малявин В.В. Конфуцианство. М: Астрель, 2010.

93

ЗАГАДКА СМЕРТИ ПЕТРА І

Козлова Т.С. 1 курс педиатрический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ст. преподаватель Кукконен Е.В.

Ключевые слова: смерть Петра I, мочекаменная болезнь, сифилис.

Актуальность. В настоящее время существует много противоречивых версий смерти Петра I, но ни одна из них не доказана научно. Поэтому представляется весьма актуальным рассмотреть различные версии смерти Петра I.

Цель. Проанализировать наиболее популярные версии смерти Петра I.

Материалы и методы. Использовался метод анализа научной литературы, в ходе которого были выделены наиболее популярные версии смерти Петра I.

Полученные результаты. Петр I был яркой личностью, которой интересуются и в настоящее время. Интерес вызывает не только его жизнь, но и смерть. До сих пор исследователи затрудняются определить причины смерти Петра I. Рассмотрим наиболее популярные версии смерти Петра I. Одной из таких является версия, что Петр I умер от обострения мочекаменной болезни, которое случилось в 1724 году. Обострению болезни способствовало то, что осенью Петр I отправляется на осмотр Ладожского канала. Лейб-медик Л. Блюмен-

трост отговаривал царя от осмотра Ладожского канала, но Пётр I совершает путешествие, во время которого в Лахте спасает бот, севший на мель. Во время спасения бота, царь стоял по пояс в воде, что способствовало обострению его болезни. К утру 17 января 1725 г. царь почувствовал себя плохо. Через пять дней он исповедался, однако мучения продлились ещё почти неделю. Пётр Великий умер 28 января 1725 г. в Зимнем дворце. Вскрытие показало, что причиной смерти могло стать воспаление мочевого пузыря, что переросло в гангрену. Несмотря на то, что протекание и итог болезни русского царя на первый взгляд логичны и взаимосвязаны, у многих историков возникают вопросы. Вторая теория говорит о том, что Петр I умер от сифилиса. Польский историк K. Валишевский в своей книге «Петр Великий» отмечает, что у Петра I был песок в моче, осложненный возвратом плохо залеченного венерического заболевания. Из данного высказывания становится понятно, что царь умер от сифилиса. Советский историк М. Покровский разделял мнение своего польского коллеги и утверждал, что Петр I умер от последствий сифилиса, полученного им по всей вероятности в Голландии и плохо вылеченного тогдашними врачами. Существует ещё одна версия о том, что Петр I умер от гангрены. Такую версию представил деятель Академии наук Я. Штелин. В своем труде «Подлинные анекдоты из жизни Петра Великого, слышанные от знатных особ в Москве и Санкт-Петербурге» он писал, что при вскрытии императорского тела нашли совершенно антонов огонь (гангрену) в частях около пузыря и его столько вспухлым и затверделым, что с трудностью можно было его разрезать анатомическим ножом. Однако на утверждение о трудности разрезания ножом медики смотрят скептически. Одна из самых распространённых версий о причине смерти Петра является болезнь почек. Из-за осложнений, которые в дальнейшем проявляются непроходимостью мочи, что собственно и привело к кончине императора. В работах Ф. Про-

коповича указывается, что ещё летом 1723 года царь пожаловался на недомогание. В дальнейшем он отправлялся лечиться на Угодские заводы. Прием минеральной воды благотворно сказался на состоянии здоровья, но деятельная натура Петра, требовала активного участия в государственных делах, поэтому он не мог полноценно восстановиться и снова вернулся к рабочему ритму. После временного улучшения врачи снова отметили обострение болезни. Теперь уже состояние царя ухудшалось со дня на день. Муки царя были поистине ужасными, и эти симптомы указывают на болезни почек. Подтверждение этому имеется запись в «Походном журнале» царя: «28-го. в 6-м часу пополуночи, в 1-й четверти, Его императорское Величество Пётр Великий преставился от сего мира от болезни, урины запору». В работах В. Рихтера, служившего лейб-медиком, отмечены и некоторые другие версии, связанные с кончиной Петра. Он называет одну из причин смерти царя, яд который императору давали еще в юности, и что именно яд убивал его в последующие годы.

Выводы. В ходе изучения материала следует отметить, что однозначного ответа на вопрос о причине смерти Петра I нет. Существует много версий и все они имеют право быть «жизнеспособными», но ни одна версия не может быть доказана на сто процентов. Можно сказать одно, что Петр I умер при невыясненных до конца обстоятельствах.

Список литературы

- 1. Анисимов Е.В. Петр Великий о Боге, болезнях и минеральной воде // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2020. Т. 42, № 34. С. 79-85.
- 2. Зимин И.В., Смирнов А.В., Аль-Шукри С.Х., Лукичев Б.Г. Последняя болезнь и смерть Петра Великого. // Нефрология. 2003. № 7 (2). С. 88-92.
- 3. Неделько Н.Ф. Медицинские и судебномедицинские аспекты заболевания и смерти Петра Великого // Сибирский медицинский журнал. 2005. Т. 54, № 5. С. 81-88.

616.314-07:616.311.2-083

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ СВЕТОИНДУЦИРОВАННОЙ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ В СТОМАТОЛОГИИ

Марченко Н.А., 4 курс, стоматологический факультет, Головских Н.А., 4 курс, стоматологический факультет
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Ключевые слова: зубной налет, кариес, флуоресценция, камера.

Руководитель темы: д.м.н. Сатыго Е.А.

Актуальность. Зубной налет на зубах образуется у всех людей - это естественный и постоянный процесс, связанный с приемом пищи и с микрофлорой ротовой полости. Основной причиной пародонтита и кариеса принято считать именно зубной налет (биофильм). Для индикации зубного налета используют индексы гигиены полости рта: 1) гигиенический индекс Федорова-Володкиной (1971); 2) упрощенный индекс гигиены полости рта (ИГР-У), (OHI-S), J.C. Green, J.R. Vermillion (1964); 3) упрощенный индекс зубного налета по O'Leary et al. (1972); 4) индекс эффективности гигиены полости рта (PHP) Podshadley, Haley (1968). Для выявления зубного налета требуется его идентификация. До недавнего времени наиболее эффективным методом выявления налета было окрашивание. Гель GC Tri Plaque ID Gel наносится на поверхность зубов при помощи микро-аппликатора и определяется цвет. В последние годы для выявления зубного налета используют флюоресценцию. Флуоресценция или флюоресценция - это физический процесс, разновидность люминесценции. Фотолюминесценция веществ вызывается воздействием света разной волны и делится на фосфоресценцию и флуоресценцию, хемилюминесценция происходит из-за химических реакций, биолюминесценция способность живых организмов, например медуз, криля, светляков и некоторых грибов, светиться. Наиболее современный способ выявления зубного налета – это применение камеры Q-RAY Qraupen CTM – диагностического устройства для визуализации с функцией автоматического масштабирования, захвата изображения QLF (количественная светоиндуцированная флуоресценция). Программное обеспечение для клинической диагностики, предоставляющее изображение в реальном времени и объективный количественный анализ аномалий полости рта. Обнаружение кариесогенной биопленки по красному окрашиванию: автоматически отобразится показатель зубного налета от 0 до 5. Измерение белого пятна. Анализ начинающегося кариеса или деминерализованной эмали с помощью количественных результатов значений дельта F (средняя потеря флуоресценции. Связано с потерей минерального состава при поражении и с глубиной поражения) и дельта R (область с бактериальной активностью. Процент области поражения, в которой отображается красная флуоресценция, повышенная на 30% или более по сравнению со средним показателем ткани зуба в контуре). Эти значения указывают на степень деминерализации.

Цель. Определить эффективность использования количественной светоиндуцированной флуоресценции в стоматологии.

Материалы и методы. Нами обследованы пациенты 6-18 лет (45 человек). У всех пациентов определяли индекс гигиены OHI-S, O'Leary и проводили количественную светоиндуцированную флуоресценцию при помощи камеры Q-RAY Qraupen C^{TM} (определяли индекс налета SHS от 0 до 5 баллов).

Полученные результаты. При определении индекса OHI-S установлено, что его среднее значение у обследованных пациентов было от 0.5 до 1.7, при среднем значении 1.52. Результаты индекса O'Leary у обследованных пациентов были от 36% до 76%, при среднем значении 65.83. При проведении количественной светоиндуцированной флуоресценции у пациентов индекс SHS составил от 0 до 5 баллов, при среднем значении 3,65. Два предыдущих индекса позволяли определить налет только на поверхности зубов. Тогда как количественная светоиндуцированная флуоресценция позволила определить в ряде случаев микробный налет на слизистой десны и языка.

Выводы. Количественная светоиндуцированная флуоресценция более эффективна для индикации зубного налета по сравнению с другими известными методиками.

Список литературы

1. Lee JB., Choi DH., Mah YJ., Pang EK. Validity assessment of quantitative light-induced fluorescence-digital (QLF-D) for the dental plaque scoring system: a cross-sectional study. 2018 Nov 20;18(1):187. doi: 10.1186/s12903-018-0654-8.

- 2. Klaus K., Glanz T., Glanz AG., Ganss C., Ruf S. Comparison of Quantitative light-induced fluorescence-digital (QLF-D) images and images of disclosed plaque for planimetric quantification of dental plaque in multibracket appliance patients. 2020 Mar 11;10(1):4478. doi: 10.1038/s41598-020-61454-9.
- 3. Marshall-Jones ZV., Wallis CV., Allsopp JM., Colyer A., Davis IJ., Holcombe LJ. Assessment of dental plaque coverage by Quantitative Light-induced Fluorescence (QLF) in domestic short-haired cats. 2017 Apr;111:99-107. doi: 10.1016/j. rvsc.2017.02.005. Epub 2017 Feb 10.

616.31-001

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Сафаргалеева А.Н., 3 курс, стоматологический факультет, Бекова М.М., 3 курс, стоматологический факультет

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань Руководитель темы: ассистент Салимова Л.М.

Ключевые слова: заболевания печени, стоматологический статус.

Актуальность. В настоящее время наблюдается рост количества пациентов с заболеваниями печени. Благодаря различным клиническим и экспериментальным исследованиям была установлена непосредственная связь между патологией внутренних органов и изменениями в полости рта. Установлено, что течение основного заболевания осложняется поражениями слизистой оболочки полости рта.

Цель. 1. Изучение стоматологического статуса больных с заболеваниями печени. 2. Выявление маркеров повреждения полости рта при заболевании печени.

Материалы и методы. Изучение тематической литературы. Осмотр пациентов с заболеваниями печени.

Полученные результаты. По результатам осмотра было выявлено, что пациенты обращались с жалобами на: сухость во рту, горечь на языке, металлический привкус, на снижение вкусовой чувствительности, кровоточивость десен. Осмотр полости рта показал: желтушность слизистой оболочки полости рта, на дорсальной поверхности языка участки десквамации эпителия, которые сопровождаются атрофией нитевидных сосочков, многочисленные,

склонные к группировке эрозии, покрытые желтым фибринозным налетом, сосудистый рисунок на слизистой оболочке мягкого нёба, также отмечается истончение красной каймы и слизистой оболочки губ. Окрашивание слизистой оболочки обусловлено повышенным содержанием билирубина в крови, тканях. На фоне сниженного иммунитета из-за дисфункции печени, инфекции становятся прогрессирующими. Патологические микроорганизмы проникают в слизистую через микротрещины, в результате чего возникает припухлость, язвы. Также характерно развитие кровоточивости десен, поскольку печень является местом синтеза фибриногена и факторов II, V, VII, IX, X, XI и XII.

Выводы. Пациенты с поражениями печени обладают плохим качеством здоровья зубов и десен. Изменения слизистой оболочки полости рта и пародонта при всех типах нарушений характеризуются разнообразными, осложненными проявлениями, которые свидетельствуют не только о функциональных, но и морфологических нарушениях. Одновременная коррекция состояния внутренних органов и полости рта является единственной основой эффективного оздоровления таких больных. Необходимо обучить пациентов гигиене полости рта с обязательным ее контролем, производить профессиональную гигиену раз в полгода. При пародонтитах – кюретаж, с курсом противовоспалительной терапии с применением настоек, наложением лечебных повязок. Человек перестаёт обращать внимание на соблюдение индивидуальной гигиены полости рта и в итоге расцветают формы пародонтита. Отстает плановая санация: в итоге- нарастает процент случаев с осложненными кариесами. Этот факт указывает на влияние болезней печени на состояние зубов, десен и рта в целом.

Список литературы

- 1. Грудянов А.И. Методы диагностики воспалительных заболеваний пародонта / А.И. Грудянов, О.А. Зорина //М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2009. 109 с.
- 2. Грудянов А.И. Методика направленной регенерации тканей / А.И. Грудянов, П.В. Чупахин // М.: ООО «Медицинское информационное агентство». 2007. 64 с.
- 3. Ибрагимов Т.И Стоматологическая реабилитация больных при нарушениях метаболизма и регионарного кровотока, обусловленных соматическими заболеваниями / Т.И Ибрагимов. М.: Моск. гос. мед. стоматол. ун-т, 2001. 47 с.

616.31

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ КОЛИЧЕСТВА ИОНИЗИРОВАННОГО КАЛЬЦИЯ В КРОВИ И pH СЛЮНЫ С РАЗВИТИЕМ КАРИЕСА ЗУБОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНШИН

Родионова А.А.

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Минздрава России Руководитель темы: к.м.н. Юрцева Е.Д

Ключевые слова: кариес, беременность, интенсивность кариеса, минеральный обмен, кальций, рН слюны.

Актуальность. Актуальный вопрос сегодняшнего дня: почему беременность и кариес – это почти «синонимы»? Известно, что беременные имеют один из самых высоких рисков возникновения кариеса [2]. Вопросы профилактики кариеса особенно сильно волнуют женщин в самый ответственный период их жизни - во время беременности. Чтобы скелет ребенка развивался полноценно, ему требуется кальций и в большом количестве. При дефиците кальция в организме женщины этот строительный элемент фактически вымывается из костей и зубов [1]. Особенности питания в период беременности также приводят к повышенному риску развития кариеса зубов, что может неблагоприятно повлиять на течение беременности [3]. Но не только этот вопрос волнует многих врачей, но и вопрос смещения рН слюны в кислую среду из-за изменений гормонального фона беременной женщины, что несомненно способствует деминерализации эмали, что, в свою очередь, также благоприятствует повышенному развитию кариеса зубов у беременных [4].

Цель. Выявить корреляцию между уровнем ионизированного кальция в крови, изменением рh слюны и развитием кариеса зубов у беременных женщин второго и третьего триместров.

Материалы и методы. Обследовано на первом этапе двадцать беременных женщин второго триместра в возрасте от 23-33 лет без сопутствующих патологий, первая беременность. На втором этапе в исследовании принимала участие та же группа из двадцати пациенток по достижению третьего триместра. На каждом этапе было проведено анкетирование, вопросы которого включали сбор анамнеза каждой женщины, опрос о качестве и характере питания, об изменениях, которые произошли в полости рта с наступлением и течением беременности. На каждом этапе проводилась оцен-

ка состояния твердых тканей зубов, рассчитывался индекс КПУ, рассчитывался индекс гигиены по Грин-Вермиллиону. Была проведена оценка количества ионизированного кальция в крови и вычислен показатель ph слюны. Забор венозной крови осуществлялся средним медицинским персоналом в специализированном учреждении в вакуумную пробирку с литий гепарином. Количество свободного кальция выражалось в ммоль/л. Для измерения рН слюны применялись индикаторные тест-полоски «Биоскан». Оценка показателя рН производилась по изменению цвета индикаторной лакмусовой бумаги при помощи шкалы производителя. Была проведена статистическая обработка данных, полученных в ходе анкетирования. Числовые показатели (индексы КПУ, показатели индексов гигиены, количество ионизированного кальция в крови, показатели рН слюны и др.) были внесены в программу Excel и математическим путем была рассчитана корреляция между развитием кариеса зубов и уровнем кальция в крови, а также кариеса зубов и значением рН слюны.

Полученные результаты. По результатам исследования первого этапа, среднее значение показателя индекса КПУ в группе беременных женщин второго триместра было 13,8, что соответствует среднему уровню развития кариеса зубов, а по достижению третьего триместра среднее значение данного показателя составило 15,3, что соответствует верхней границе среднего уровня. Также по результатам исследования на первом этапе уровень ионизированного кальция в крови двадцати беременных женщин в среднем находился в пределах от 1,05-1,09 ммоль/л при референсе от 1,12 до 1,3 ммоль/л, а на втором этапе значение ионизированного кальция в среднем составляло 1,02-1,03 ммоль/л. При оценке рh слюны беременных женщин результаты измерений, проведенных на первом и втором этапе, в среднем были равны 6,5 и 6,8 соответственно.

Выводы. Согласно результатам исследования индекс КПУ зубов соответствовал среднему уровню, однако в третьем триместре он увеличился до значения, которое соответствует значениям высокого уровня кариеса зубов и увеличении интенсивности кариеса зубов. Количество ионизированного кальция в крови имело тенденцию к снижению в третьем триместре беременности. Была выявлена прямая корреляционная зависимость снижения рН слюны беременных женщин с изменениями гормонального фона, что способствовало повышению интенсивности развития кариеса зубов в третьем триместре.

Список литературы

- 1. Громова О.А., Торшин И.Ю., Тетруашвили Н.К. и др. Современные аспекты применения кальция и витамина D3 при беременности. Гинекология. 2016; 18 (4): 16-25.
- 2. Сувырина М.Б., Машейко А.В., Христенко А.С., Салманова С.А. Стоматологический статус беременных женщин в разные сроки беременности // Дальневосточный медицинский журнал. 2017. № 4.
- 3. Jevtić M, Pantelinaci J, Jovanović Ilić T, Petrović V, Grgić O, Blazić L. The role of nutrition in caries prevention and maintenance of oral health during pregnancy. Med Pregl. 2015 Nov-Dec;68(11-12):387-93.
- 4. Mahtab Y. Salivary factors related to caries in pregnancy: A systematic review and meta-analysis//J Am Dent Assoc. 2020 Aug; 151(8):576-588.

616.31

РЕНТГЕНЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ

Немкова А.А., 3 курс, стоматологический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Кудрявцева О.А.

Ключевые слова: рентгенцефалометрический анализ, анализ профильных телерентгенограмм, нейтральное соотношение зубных рядов, мезиальный прикус, диагностика аномалий.

Актуальность. Диагностика пограничных аномалий прикуса актуальна при выборе тактики лечения и определения объема лечебных мероприятий.

Цель. Рентгенцефалометрический анализ пациентов с нейтральным соотношением зубных рядов, имеющих тенденцию к мезиальному прикусу.

Материалы и методы. Был проведен рентгенцефалометрический анализ профильных телерентгенограмм 15 пациентов. Измерялись краниометрические, цефалометрические и зубные параметры по методике Трезубова-Фадеева (2001г). Выполнялись следующие измерения: протяженность передней черепной ямки (n-s), величина основания верхней челюсти (sna-snp), величина основания нижней челюсти (me-go), отношение величины верхней челюсти к протяженности передней черепной ямки (sna-snp/n-s), отношение величины основания нижней челюсти к протяженности пе

редней черепной ямки (me-go/n-s), отношение величины основания верхней челюсти к величине основания нижней челюсти (sna-snp/ me-go), также проводились измерения углов: n-ss-spm, ss-n-spm (параметры характеризующие соотношение верхней челюсти и нижней в сагиттальном направлении), s-n-ss, s-nsnp (параметры характеризующие положение верхней челюсти), s-n-spm, s-n-go (параметры характеризующие положение нижней челюсти), n-s-gn (параметр оценки типа роста), s-n-pg (параметр оценки положения подбородочного отдела), Pis/Pii, Pis/Pb, Pii/Pb, Pis/Ps, Pii/Pm, Pis/Pm (параметры оценки положения верхних и нижних резцов и их соотношений). Данная группа пациентов имела разное соотношение моляров с двух сторон: с одной стороны, I класс по Энглю, с другой – III класс по Энглю, при этом наблюдалось резцовое перекрытие. Пациенты имели ассиметричное расположение моляров, но в общем их окклюзия оценивалась как нейтральная.

Полученные результаты. При проведении рентгенцефалометрического анализа данных пациентов были выявлены следующие параметры: 1) у 53,3% пациентов имелось нейтральное соотношение в/ч и н/ч в сагиттальном направлении, у 46,7% — мезиальное соотношение; 2) у 46,7% человек — верхняя микрогнатия, у 40% — нормальный размер верхней челюсти, у 13,3% — верхняя макрогнатия; 3) у 66,7% имелся нормальный размер нижней челюсти, у 26,6% — нижняя микрогнатия, у 6.7% — нижняя макрогнатия; 4) у 80%– верхняя ретрогнатия, у 20% – нейтральное положение верхней челюсти; 5) у 60% — нижняя ретрогнатия, 26,7% — нижняя прогнатия, 13,3% — нейтральное положение нижней челюсти; 6) у 86.7% — протрузия верхних резцов, у 60% — ретрузия нижних резцов, из них 53,3%- имели протрузию верхних резцов и ретрузию нижних резцов одновременно, у 6,7% выявлена ретрузия верхних и нижних резцов; 7) 53,3% имели вертикальный тип роста лицевого скелета, 40% — горизонтальный, 6,7% человек — нейтральный.

Выводы. После рентгенцефалометрических измерений, было выделено две группы. Первая группа, включающая в себя 8 человек (53,3%), имеет нейтральное соотношение зубных рядов. Вторая группа, состоящая из 7 человек (46,7%), по результатам анализа ТРГ имеет мезиальное соотношение зубных рядов. Из общего числа обследованных 86,7% имеют протрузию верхних резцов, 60% — ретрузию нижних резцов, 53,3% — протрузию верхних резцов и ретрузию нижних резцов одновременно. Таким образом, несмотря на то, что окклюзия всех пациентов оценивалась как нейтральная, по цефаломе-

трическому анализу у 46,6% выявилось мезиальное соотношение зубных рядов. Это говорит о том, что произошла зубоальвеолярная компенсация за счет протрузии верхних резцов и ретрузии нижних резцов или их сочетания. Поэтому план и объем ортодонтического лечения должен отличаться от стандартных методов лечения нейтральной окклюзии.

Список литературы

- 1. Фадеев Р.А., Кузакова А.В. Клиническая цефалометрия. Учебное пособие по диагностике в ортодонтии/ Под ред. д.м.н. Р.А. Фадеева. СПб.: ООО «МЕДИ издательство», 2009. 64 с.
- 2. Фадеев Р.А., Робакидзе Н.С. Рентгенологические методы диагностики в стоматологии: учебно-методическое пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. 40 с.
- 3. Каврайская А.Ю., Симонихина Л.О. Классификации зубочелюстно-лицевых аномалий: учебно-методическое пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. 72 с.

617.528

СОСТОЯНИЕ МИКРОГЕМОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА В ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА

Разумовская Д.И., аспирант кафедры ЧЛХ и ХС им. А.А. Лимберга, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Брилева М.В., 3 курс, стоматологический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Семенов М.Г.

Ключевые слова: микроангиопатия, одонтогенная инфекция, дети.

Актуальность. Сахарный диабет — тяжелое эндокринное заболевание, одним из важнейших осложнений которого является нарушение функции и структуры сосудов микроциркуляторного русла. В полости рта нарушается кровоснабжение тканей пародонта, что способствует развитию одонтогенных воспалительных заболеваний в челюстно-лицевой области. Особенное значение имеет исследование взаимосвязи между длительностью течения сахарного у детей и степенью нарушений в микроциркуляторном русле тканей полости рта. Выявление основных закономерностей патогенеза микроциркуляторных нарушений позволить повысить качество лечения пациен-

тов детского возраста с одонтогенной инфекцией на фоне сахарного диабета.

Цель. Оценить состояние микроциркуляторного русла тканей пародонта с помощью ультразвуковой допплерографии у детей с различной длительностью заболевания сахарным диабетом 1 типа.

Материалы и методы. С помощью рефлекторной холодовой пробы по методике Н.Н. Петрищева и соавт. проведена оценка состояния сосудистой стенки тканей пародонта у 18 детей с сахарным диабетом 1 типа. Пациенты с патологией эндокринной системы были разделены на две группы. Первая группа: 9 детей с длительностью течения сахарного диабета до 5 лет. Вторая группа: 9 детей с длительностью заболевания 5 лет и более. Группу контроля составили 13 детей без сахарного диабета. Для проведения исследования использовался аппарат для высокочастотной ультразвуковой допплерографии «Минимакс-Допплер-К» (ООО СП «Минимакс», Россия, Санкт-Петербург). Определяли линейную среднюю систолическую скорость по кривой средней скорости (Vam) см/сек, объемную среднюю систолическую скорость по кривой средней скорости (Qam) мл/мин.

Полученные результаты. У пациентов группы контроля была выявлена соответствующая норме реакция на рефлекторную холодовую пробу: сразу после проведения – снижение линейной скорости кровотока (Vam) до 70,37% от первоначальных значений, а через 30 минут – ее увеличение до 129,75% от исходных. В группе детей с длительностью заболевания менее 5 лет наблюдалось более выраженное по сравнению с группой контроля снижение линейной и объемной скоростей кровотока. Vam во втором измерении снизилась на 51,2%, Qam – на 52,72%. В третьем измерении через 30 минут после холодового воздействия снижение показателей линейной и объемной скоростей кровотока составило 22% и 26,5%. Для детей, страдающих сахарным диабетом более 5 лет, оказалось характерным снижение линейной и объемной скоростей во втором измерении на 74,17% и 73,36% соответственно. В третьем измерении Vam - 51% и Qam - 39%.

Выводы. У детей, страдающих сахарным диабетом более 5 лет, нарушения микрогемоциркуляции в тканях пародонта выражены сильнее, чем у детей с длительностью заболевания менее 5 лет. Данное наблюдение говорит о взаимосвязи между длительностью течения инсулинозависимого сахарного диабета у детей и степенью нарушения кровотока в микроциркуляторном русле. Выявленные патологические изменения приводят к нарушению

трофики тканей и прогрессированию воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Таким образом, длительное течение сахарного диабета у детей приводит к значительным изменениям в состоянии микроциркуляции тканей полости рта и может расцениваться, как фактор риска развития одонтогенной инфекции.

Список литературы

- 1. Артюшенко Н.К., Гирина М.Б., Шалак О.В. и др. Ультразвуковая допплерография сосудов макро- и микроциркуляторного русла тканей полости рта, лица и шеи: учебное пособие. 2-е изд., исправленное и дополненное. СПб.: СП Минимакс. 2021. 57 с.
- 2. Давыдов Б.Н., Доменюк Д.А., Дмитриенко С.В. Особенности микроциркуляции в тканях пародонта у детей ключевых возрастных групп, страдающих сахарным диабетом I типа. Часть I. // Пародонтология. 2019. Т. 24. N 1-24 (90). С. 4-10.
- 3. Петрищев Н.Н., Васина Е.Ю., Корнеев Н.В. и др. Способ определения реактивности сосудов микроциркуляторного русла и вазомоторной функции эндотелия с использованием высокочастотной допплерографии. (Медицинская технология). СПб., 2009. 20 с.
- 4. Ryan M. E., Carnu O., and Kamer A. The influence of diabetes on the periodontal tissues // Journal of the American Dental Association, 2003. Vol. 134. P. 34–40.

616.314-77

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТКАНЕЙ, ПОКРЫВАЮЩИХ КОСТНЫЙ ДЕФЕКТ ЧЕЛЮСТЕЙ

Мальчикова Д.В., аспирант 1 года ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара

Ключевые слова: костные дефекты челюстей, репаративный остеогенез, факторы роста кости, направленная костная регенерация.

Актуальность. Этиология костных дефектов челюстей (КДЧ) многофакторная. Несмотря на достаточно активную способность к репарации, костная ткань не во всех случаях способна восстановить свой тканевый состав и анатомическую целостность. На результат регенерации влияет морфологический состав тканей, окружающих этот дефект. Центральное место в выборе метода устранения КДЧ занимает биологическая способность окружающих его тканей участвовать в репаративном остеогенезе.

Цель. Дать морфологическую характеристику тканей, окружающих КДЧ.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 90 пациентов с приобретёнными КДЧ. Для изучения тканевого окружения и характеристики трансформации тканей, окружающих дефект, проводили забор материала из области КДЧ в пределах зубного ряда во время хирургического вмешательства операции «Дентальной имплантации» одновременно с устранением КДЧ гранулированным костнопластическим материалом и резорбируемой коллагеновой мембраной. И на этапе установки формирователя десны в момент раскрытия заглушки проводили забор фрагмента костной ткани после проведенного нами лечения. Полученные образцы подготавливали по стандартной схеме обезвоживания и уплотнения материала с окончательной заливкой в парафин, окрашивали препараты гематоксилином и эозином и пикрофуксином по Ван Гизон.

Полученные результаты. Мы определили, что препятствия репаративной регенерации кости связаны с массивным врастанием многослойного плоского неороговевающего эпителия в подлежащую ткань. Эпителий утолщен с сохранением целостности базальной мембраны. В трети полей зрения в эпителии отмечали явления межцеллюлярного отека. Под эпителием располагалась неоформленная соединительная ткань с мощными пучками коллагеновых волокон и выраженной инфильтрацией между ними. Такая ткань располагается в области КДЧ. В 45 препаратах отмечали обширные участки кровоизлияний и преобладание рыхлой волокнистой соединительной ткани. В результате морфологического исследования фрагмента костной ткани обнаружено, что поверхность материала окружена балками новообразованной костной ткани. Основные участки пролиферативной активности остеобластов обнаруживались на гранулах материала, на которых напластовалось костное вещество.

Выводы. Установленная морфология тканей, окружающих область костного дефекта, позволяет судить о недостаточном количестве камбиальных элементов для репаративного остеогенеза. Для оптимизации репаративного остеогенеза требуется использование гранулированных остеокондуктивных котно-пластических материалов с дополнительным размещением факторов роста кости и изолирующего материал мембраны.

Список литературы

1. Димаков В. И. Анализ причин и частоты утраты зубов у лиц среднего и пожилого возраста Железнодорожного округа г. Хабаровска / В. И. Димаков, А. М. Абрамович, В. Е. Симако // Здравоохранение Дальнего Востока. 2009. № 3 (41). С. 43–45.

- 2. Рузанов Н.В., Слесарев О.В., Болотов М.А., Мальчикова Д.В. Программа для прогностического расчета необходимого объема гранулированного костно-пластического материала при устранении дефектов кости. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2021666327, 12.10.2021. Заявка № 2021665430 от 04.10.2021.
- 3. Schilephake, H. Bone growth factors in maxillofacial skeletal reconstruction / H.Schilephake // Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2002. T. 31, № 5. P. 469–484.
- 4. Руководство по гистологии / под редакцией Р. К. Данилова. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: СпецЛит, 2011. Т.1. 831 с.: ил.
- 5. T. Tian, T. Zhang, Y. Lin, and X. Cai. Vascularization in Craniofacial Bone Tissue Engineering. Journal of Dental Research 2018, Vol. 97(9) 969–976

616.31-002

СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ В-ДЕФЕНЗИНА-2 У ЛИЦ С РАЗНЫМ ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИМ СТАТУСОМ

Тихомирова Е.А., аспирант кафедры пародонтологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Зудина И.В., к.б.н., PhD, СГУ им. Н.Г. Чернышевского, Коноплева М.В., к.б.н., НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Минздрава России, Москва; ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского» г. Саратов; ФГБУ НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи Минздрава России, Москва Руководитель темы: д.м.н., профессор Атрушкевич В.Г.

Ключевые слова: противомикробные пептиды, β -дефензин-2, воспалительные заболевания пародонта.

Актуальность. Противомикробный пептид β-дефензин-2 (hBD2) продуцируется эпителиальными клетками слизистой оболочки полости рта и является важнейшим компонентом как врожденного, так и приобретенного иммунитета человека [1, 2]. Высказано предположение, что снижение концентрации этого белка в десневой жидкости (ДЖ) может стать причиной успешной колонизации слизистой оболочки десневого края различными пародонтопатогенами и, как следствие, развития воспалительного заболевания пародонта (ВЗП) [3]. Однако в научной литературе отсутствуют какие-либо сведения об исследованиях диапазона колебаний концентрации hBD2 в ДЖ представителей смешанной российской популяции.

Цель. Сравнить уровни hBD2 в десневой жидкости у лиц с B3П и без клинических признаков B3П, проживающих на территории г. Москвы и Московской области.

Материалы и методы. Было обследовано 142 человека в возрасте от 18 до 70 лет (средний возраст 45±1,03 лет). Среди обследованных было выявлено 11 человек с признаками катарального гингивита (КГ), 43 человека с агрессивным пародонтитом (АП), 71 человек с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) и 17 человек без клинических проявлений ВЗП (Контроль). ДЖ собирали путем пропитывания бумажных штифтов в зубодесневой борозде 8 зубов обеих челюстей. Концентрацию hBD2 (ChBD2) определяли с помощью набора реагентов ELISA Kit for Defensin Beta 2 (Cloud-Clone Corp., США). Статистический анализ данных включал расчет медианного и среднего значений показателей, стандартной ошибки средней, критерия Манна-Уитни (U) и Краскела-Уоллиса (H), а также анализ ROCкривых. Критический уровень значимости – $p \le 0.05$.

Полученные результаты. У пациентов, страдающих ВЗП, ChBD2 была значимо снижена по сравнению с таковой у пародонтольно здоровых пациентов (Контроль: $821,8\pm107,0$ пг/мл; КГ: $327,1\pm101,3$ пг/мл; АП: $128,2\pm26,1$ пг/мл; ХГП: $127,6\pm27,6$ пг/ мл. H=42.8, df=3, p<0.001). В группе Контроля медианное значение ChBD2 у более молодых лиц (до 30 лет) оказалось в 1,3 раза ниже (558 [225; 1550] пг/мл; n=7), чем у представителей возрастной подгруппы от 31 до 39 лет (725 [416; 923] пг/мл; n=6), (U=16, р>0,05), и в 2,5 раза ниже, чем у лиц старше 40 лет (1387,5 [738; 1720] $\pi \Gamma / M \pi$, n=4), (U=4, р>0,05). Пороговое значение концентрации дефензинов в точке cut-off, которому соответствовало наивысшее значение индекса Юдена, составило 340 пг/мл, что совпадало с величиной 10-го процентиля. Норма прогнозировалась, если значение концентрации hBD2 было выше 340 пг/мл или равно ей. Чувствительность модели оказалась 94,1%, а специфичность -86,4%. 90-му процентилю соответствовала концентрация 1550 пг/мл.

Выводы. 1. У представителей смешанной российской популяции без клинических проявлений ВЗП референсные значения концентрации β-дефензина-2 в десневой жидкости колебались в диапазоне от 340 до 1550 пг/мл. 2. У пародонтально здоровых лиц старше 40 лет отмечалось наиболее высокое медианное значение концентрации hBD2. 3. Установлено статистически значимое снижение концентрации hBD2 у пациентов с ВЗП. Необходимо

расширение численности выборки для уточнения полученных значений.

Список литературы

- 1. Prasad SV, Fiedoruk K, Daniluk T, Piktel E, Bucki R. Expression and Function of Host Defense Peptides at Inflammation Sites. Int J Mol Sci.2020;Jan;21(1):104.
- 2. Fruitwala S., El-Naccache D.W., Chang T.L. Multifaceted immune functions of human defensins and underlying mechanisms. Semin. Cell Dev. Biol., 2019, no. 88, pp. 163–172. doi: 10.1016/j.semcdb.2018.02.023.
- 3. Gursoy UK, Könönen E. Understanding the roles of gingival beta-defensins. J of Oral Microbiology.2012;4:1-10. https://doi.org/10.3402/jom.v4i0.15127

616.31-092:616.98:578.834.1

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОРАЖЕНИЯ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПРИ COVID-19

Аль-Магари Д., 3 курс, стоматология НАО «Медицинский университет Астана» Нур-Султан, Казахстан Руководитель темы: д.м.н., профессор Тажибаева Д.С.

Ключевые слова: COVID-19, ротовая по-

Актуальность. Пандемия COVID-19, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2, стремительно захватывает мир: на сегодняшний день подтверждено 262 миллиона случаев. COVID-19 открывает путь к более чем тысячи серьезных патологий различных органов и систем; не стала исключением и ротовая полость [1, 2, 3].

Цель. Проведение систематического анализа научных статей и выявление основных патогенетических факторов поражения ротовой полости при COVID-19.

Материалы и методы. В текущем исследовании проводился поиск на платформах PubMed и Google Scholar с использованием следующей стратегии: «COVID-19» + «Oral cavity». Были проанализированы все статьи, находящиеся в открытом доступе, опубликованные до 01.01.2022 в формате описания случая, клинических и многоцентровых исследований.

Полученные результаты. 66 публикаций были включены в исследование после исключения повторов (28 публикаций в 2020 году и 38 — в 2021 году), проанализировано 940 случаев патологий полости рта на фоне COVID-19. Поражения зубов, языка, твердого неба и слизистой полости рта, дисгевзия, ксеростомия и агевзия — наиболее частые проявления COVID-19.

Предполагаемые механизмы дисгевзии у пациентов с COVID-19 включают прямое цитотоксичное действие вируса на вкусовые рецепторы, экспрессирующие АПФ-2, дисбалас ангиотензина II, периферический нейротропизм вкусовых и обонятельных нервов. Другим фактором является ИЛ-6, действующий на терморегулирующий центр и близлежащий таламус, и в конечном итоге, на пути вкусового и обонятельного нервов. Слюнные железы с высокой экспрессией АПФ-2 также являются мишенью для COVID-19, их поражение вызывает ксеростомию с последующей дисгевзией. Нарушение функции сиаловой кислоты может ускорить разложение вкусовых молекул; гипоцинкемия и воздействие дезинфицирующих средств также играют роль. Первичное поражение слизистой полости рта проявлялось в виде множественных эритем и отека, отмечалось в 16 случаях. Влияние психоэмоционального стресса, сопутствующего пандемии приводит к напряжению жевательных мышц, ведущему к оральным кровотечениям, бруксизму и потере зубов (140 пациентов с COVID-19). Дефицит витамина D, сопутствующий карантину, способствует снижению плотности челюстнолицевой кости, и служит фактором миграции зубов и периодонтита. За время пандемии замечена низкая гигиена полости рта, что ведет к поражению десен, развитию зубного камня, пародонтиту и язвам полости рта (47 случаев). В мокроте пациентов с COVID-19 обнаруживались S.aureus, H.influenzae, S.pneumoniae, K.pneumoniae, P.aeruginosa и Veillonella, Prevotella, Campylobacter и Fusobacterium были выделены из ротовой полости пациентов. Присоединение вторичной инфекции наблюдается в связи с подавлением иммунной системы, как самим вирусом, так и медикаментами. Зарегистрированы псевдомембранозный кандидоз (3 случая), рецидивирующий простой герпес (3 случая), saccharomyces cerevisiae (2 случая); эритема, везикулы и эрозии (3 случая), петехии с пустулами (1 случай) и эрозии и язвы (1 случай), некротический гингивит (2 случая) и глоссит (1 случай), ассоциированные с перекрестной инфекцией. Язвы вследсвие прикуса слизистой, вызванного сокращением мышц, раздражения посторонним предметом во время интубации способствуют травматизации полости рта и могут вести к развитию новообразований от доброкачественной фибромы до агрессивной формы рака, особенно на фоне приема кортикостероидов (3 случая).

Выводы. Проведенный анализ показывает, что поражение ротовой полости может возникнуть как следствие прямого действия COVID-19, так и опосредованно, через психо-

эмоциональный стресс, прием антибактериальных препаратов, коинфекцию, пренебрежение мерами гигиены, дефицит витамина D и цинка.

Список литературы

- 1. Cantore S, Ballini A. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic burst and its relevant consequences in dental practice. Open Dent J. (2020) 1:111–2. 10.2174/18742106020140111.
- 2. Riad A, Klugar M, Krsek M. COVID-19-related oral manifestations: early disease features? Oral Dis. 2020.
- 3. Coke CJ, Davison B, Fields N, Fletcher J, Rollings J, Roberson L, Challagundla KB, Sampath C, Cade J, Farmer-Dixon C, Gangula PR. SARS-CoV-2 Infection and Oral Health: Therapeutic Opportunities and Challenges. J. Clin. Med. 2021 Jan 5;10(1):156. doi: 10.3390/jcm10010156. PMID: 33466289; PMCID: PMC7795434.

616

РЕНТГЕНЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ

Немкова А.А., 3 курс, стоматологический факультет, доц. Кудрявцева О.А.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н, доцент Кудрявцева О.А.

Ключевые слова: рентгенцефалометрический анализ, анализ профильных телерентгенограмм, нейтральное соотношение зубных рядов, мезиальный прикус, диагностика аномалий.

Актуальность. Диагностика пограничных аномалий прикуса актуальна при выборе тактики лечения и определения объема лечебных мероприятий.

Цель. Рентгенцефалометрический анализ пациентов с нейтральным соотношением зубных рядов.

Материалы и методы. Был проведен рентгенцефалометрический анализ профильных телерентгенограмм 15 пациентов. Измерялись краниометрические, цефалометрические и зубные параметры по методике Трезубова-Фадеева (2001 г.). Выполнялись следующие измерения: протяженность передней черепной ямки (n-s), величина основания верхней челюсти (sna-snp), величина основания нижней челюсти (me-go), отношение величины верхней челюсти к протяженности передней черепной ямки (sna-snp/n-s), отношение величины основания нижней челюсти к протяженности передней черепной ямки (me-go/n-s), отношение

величины основания верхней челюсти к величине основания нижней челюсти (sna-snp/ me-go), также проводились измерения углов: n-ss-spm, ss-n-spm (параметры характеризующие соотношение верхней челюсти и нижней в сагиттальном направлении), s-n-ss, s-nsnp (параметры характеризующие положение верхней челюсти), s-n-spm, s-n-go (параметры характеризующие положение нижней челюсти), n-s-gn (параметр оценки типа роста), s-n-pg (параметр оценки положения подбородочного отдела), Pis/Pii, Pis/Pb, Pii/Pb, Pis/Ps, Pii/Pm, Pis/Pm (параметры оценки положения верхних и нижних резцов и их соотношений). Данная группа пациентов имела разное соотношение моляров с двух сторон: с одной стороны I класс по Энглю, с другой – III класс по Энглю, при этом наблюдалось вертикальное резцовое перекрытие. Пациенты имели ассиметричное расположение моляров, но в целом их окклюзия оценивалась как нейтральная.

Полученные результаты. При проведении рентгенцефалометрического анализа данных пациентов были выявлены следующие параметры: 1) у 53,3% пациентов имелось нейтральное соотношение в/ч и н/ч в сагиттальном направлении, у 46,7% — мезиальное соотношение; 2) у 46,7% человек — верхняя микрогнатия, у 40% нормальный размер верхней челюсти, у 13,3% верхняя макрогнатия; 3) у 66,7% имелся нормальный размер нижней челюсти, у 26,6% – нижняя микрогнатия, у 6,7% — нижняя макрогнатия; 4) у 80% — верхняя ретрогнатия, у 20% — нейтральное положение верхней челюсти; 5) у 60% — нижняя ретрогнатия, 26,7% нижняя прогнатия; 13,3% — нейтральное положение нижней челюсти; 6) у 86,7% — протрузия верхних резцов, у 60% — ретрузия нижних резцов, из них 53,3% — имели протрузию верхних резцов и ретрузию нижних резцов одновременно, у 6,7% выявлена ретрузия верхних и нижних резцов; 7) 53,3% имели вертикальный тип роста лицевого скелета, 40% — горизонтальный, 6,7% человек - нейтральный.

Выводы. После рентгенцефалометрических измерений, было выделено две группы. Первая группа, включающая в себя 8 человек (53,3%), имела нейтральное соотношение зубных рядов. Вторая группа, состоящая из 7 человек (46,7%), по результатам анализа профильных ТРГ имела мезиальное соотношение зубных рядов. Из общего числа обследованных у 86,7% наблюдалась протрузия верхних резцов, у 60% — ретрузия нижних резцов, у 53,3% — протрузия верхних резцов одновременно. Таким образом, несмотря на то, что окклюзия всех пациентов оценивалась как нейтральная, по цефалометрическому анализу

у 46,6% выявилось мезиальное соотношение зубных рядов. Это говорит о том, что произошла зубоальвеолярная компенсация за счет протрузии верхних резцов и ретрузии нижних резцов или их сочетания. Поэтому план и объем ортодонтических мероприятий должен отличаться от стандартных методов лечения нейтральной окклюзии.

Список литературы

- 1. Фадеев Р.А., Кузакова А.В.. Клиническая цефалометрия. Учебное пособие по диагностике в ортодонтии/ Под ред. д.м.н. Р.А. Фадеева. СПб.: ООО «МЕДИ издательство», 2009. 64 с.
- 2. Фадеев Р.А., Робакидзе Н.С. Рентгенологические методы диагностики в стоматологии: учебно-методическое пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. 40 с.
- 3. Каврайская А. Ю., Симонихина Л. О. Классификации зубочелюстно-лицевых аномалий: учебно-методическое пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. 72 с.

616.31

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВНЧС НА ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ

Виноградова П.В., Голыгина В.О., асс. Оромян В.М. ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Ключевые слова: дисфункция ВНЧС, парафункция жевательных мышц, позиционирование нижней челюсти, центральное соотношение челюстей, ТЭНС, гидростатическая каппа.

Актуальность. Субъективная оценка состояния жевательного аппарата является одним из основных клинических методов обследования и контроля лечения пациентов с ДВНЧС и парафункцией жевательных мышц.

Цель. Оценить эффективность лечения дисфункции ВНЧС с помощью анкетирования пациентов.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование 20 пациентов с диагнозом дисфункция ВНЧС и парафункция жевательных мышц до и после проведения позиционирования нижней челюсти. Пациенты были разделены на 2 группы по 10 человек. Первая группа обследуемых включала в себя пациентов, которым проводилось позиционирование НЧ по методу ТЭНС (транскожной электронейростимуляции). Вторая группа обследуемых вклю-

чала в себя пациентов, которым проводилось позиционирование НЧ с применением гидростатической каппы. После позиционирования нижней челюсти всем пациентам была изготовлена разобщающая зубные ряды каппа на нижнюю челюсть из материала РММА.

Анкета субъективной оценки состояла из 22 вопросов. Вопросы были разделены на 3 условные группы. В первую группу входили вопросы, направленные на оценку мышечного компонента зубочелюстного аппарата. Во вторую группу были включены вопросы, позволяющие оценить суставной и окклюзионный компоненты зубочелюстного аппарата, а в третью группу входили вопросы, позволяющие провести оценку мышечного, суставного и окклюзионного компонентов зубочелюстного аппарата.

Полученные результаты. По результатам субъективной оценки до проведения позиционирования НЧ и применения разобщающей зубные ряды каппы выявилось, что у первой группы пациентов симптомы, связанные с нарушением мышечного компонента зубочелюстного аппарата встречаются в 89,3% случаев, тогда как у пациентов второй группы данная патология встречалась в 88,2% случаев. Симптомы, связанные с суставным и окклюзионным компонентами зубочелюстного аппарата в первой группе исследования до позиционирования нижней челюсти встречались в 86,6% случаев, а у пациентов второй группы данная патология встречалась в 84,3% случаев. Симптомы, связанные с мышечным, суставным и окклюзионным компонентами зубочелюстного аппарата в первой группе обследования встречались в 72,6% случаев, а у пациентов второй группы выявлялись в 71,2% случаев. После проведения позиционирования нижней челюсти, применения разобщающей зубные ряды каппы и проведения повторного анкетирования, у пациентов первой группы симптомы, связанные с нарушением мышечного компонента зубочелюстного аппарата выявились в 42,4% случаев, тогда как у пациентов второй группы данная симптоматика наблюдалась в 68,3% случаев. Симптомы, связанные с суставным и окклюзионным компонентами зубочелюстного аппарата в первой группе исследования составили 56,2%, а у пациентов второй группы данные симптомы были выявлены в 72,8% случаев. Симптомы, связанные с мышечным, суставным и окклюзионным компонентами зубочелюстного аппарата после проведения позиционирования нижней челюсти, применения разобщающей зубные ряды каппы, у пациентов первой группы проявлялись в 48,3% случаев, а у пациентов второй группы в 78,5% случаев.

Выводы. Таким образом, было установлено, что для позиционирования нижней челюсти ТЭНС более эффективна, чем гидростатическая каппа.

Список литературы

- 1. Фадеев Р.А., Мартынов И.В, Нечкин С.Б. Функциональная диагностика жевательно-речевого аппарата и лечение дисфункций ВНЧС и парафункции жевательных мышц с использованием аппаратного комплекса MYOTRONICS K7+J5 // Институт Стоматологии. 2013. № 60.
- 2. Фадеев Р.А., Мартынов И.В., Ронкин К.З., Емгахов А.В. Последовательность действий ортодонта при исправлении зубочелюстных аномалий, осложненных заболеваниями ВНЧС и парафункциями жевательных мышц // Институт Стоматологии. 2014. № 1 (62) С. 52-53.
- 3. Фадеев Р.А., Прозорова Н.В., Гилина Т.А., Овсянников К.А., Попов А.С., Абутаир Фарес. Лечение пациентов со сниженной высотой лица и деформацией окклюзионной плоскости. 2019. № 2. С. 26-27.
- 4. Фадеев Р.А., Оромян В.М., Николаев А.В. Сравнительный анализ электромиографических показателей у пациентов с частичной потерей зубов и дисфункцией ВНЧС при позиционировании нижней челюсти по методу ТЭНС и с использованием гидростатической каппы // Институт стоматологии. 2021. № 2. С. 44-46.

616.31

ИЗУЧЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ С ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ

Сотников Н.С., 4 курс, стоматологический факультет, Сотникова Д.А., 4 курс, стоматологический факультет

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н. Соколова М.Г.

Ключевые слова: повышенная стираемость, тревожность, стоматология, эмаль.

Актуальность. Твердые ткани зубов в силу своей функции подвергаются медленному, но постепенному истиранию. Это естественный физиологический процесс с годовой скорость износа в 11 мкм. Достаточно часто естественное стирание зубов усугубляется заболеваниями, психологическими расстройствами и стрессовыми ситуациями, что приводит к повышенной стираемости эмали и дентина.

Цель. Определить корреляцию повышенной стираемости зубов у людей с различным уровнем тревожности.

Материалы и методы. Обследованы 45 добровольцев в возрастном диапазоне от 24 до 35 лет (мужчин -22, женщин -23). Проведено комплексное стоматологическое и нейропсихологическое обследование. Для изучения уровня тревоги использовалась шкала Ч.Д. Спилбергера в адаптации Ю.Л. Ханина (Spielberger C.D., 2010). Производилось тестирование по шкале ситуативной и личностной тревожности. Оценка результатов тестирования осуществлялась по сумме набранных баллов. Менее 30 баллов – низкий, от 31 до 45 баллов – умеренный, 45 баллов и более – высокий уровень тревоги. Полученные результаты были обработаны с использованием программы Statistica и Microsoft Exel 2015.

Полученные результаты. Выявило у 40% обследуемых повышенную стираемость зубов I и II степени: I— поражение не более 1/3 коронки зуба, II – поражение с 1/3 до 2/3 высоты коронки зуба. По данным шкалы Ч.Д. Спилбергера установлено, что высокий уровень личностной тревоги встречался у 52,7% обследуемых. Отмечено, что у обследуемых женского пола выявлялся высокий уровень ситуативной тревоги (40,9%) в сравнении с мужчинами (9,0%). Умеренная выраженность ситуативной тревожности встречалась у 50,5% женщин и у 31,7% испытуемых мужчин. Из 52,7% пациентов с повышенной тревожность у 85% из них наблюдается стираемость зубов II степени. Сопоставление данных уровня тревожности и данных степени стираемости твердых тканей зубов выявил высокую корреляционную связь (r=0,8) между высоким уровнем личностной тревоги у обследуемых и патологической стираемостью зубов.

Выводы. Повышенная стираемость зубов является полиэтиологическим заболеванием, в результате проведенного исследования была обнаружена корреляция между высоким уровнем тревожности и данным патологическим процессом. Таким образом, одним из факторов повышенной стираемости зубов является изменение психоэмоционального состояния, в результате которого происходит непроизвольное сжатие зубов верхней и нижней челюсти и повышенного нагрузка на дентин и эмаль.

Список литературы

1. Худорошков Ю.Г., Карагозян Я.С. Оценка функционального состояния жевательных мышц у пациентов с постояннным прикусом в норме и с нарушениями окклюзии // Современные проблемы науки и об-

разования. 2016. № 4.; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=2501

- 2. Самохлиб Я. В. Особенности нейромышечного статуса и биоэлектрической активности жевательных мышц у пациентов молодого возраста URL: http://www.dslib.net/stomatologia/osobennosti-nejromyshechnogostatusa-i-biojelektricheskoj-aktivnostizhevatelnyh-myshc.htm
- 3. F. Lobbezoo, J. Ahlberg, A.G. Glaros, T. Kato, K. Koyano, G.J. Lavigne, R. de Leeuw, D. Manfredini, P. Svensson, E. Winocur Bruxism defined and graded: an international consensus J. Oral Rehabil., 40 (2013), pp. 2-4
- 4. T. Yamaguchi, S. Mikami, K. Okada Validity of a newly developed ultraminiature cordless EMG measurement system Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endodontol., 104 (2007), pp. e22-e27

616.31

ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ

Сотникова Д.А., 4 курс, стоматологический факультет, Сотников Н.С., 4 курс, стоматологический факультет

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н. Соколова М.Г.

Ключевые слова: повышенная стираемость, жевательные мышцы, электромиография.

Актуальность. Термин «повышенная стираемость» зубов используется при патологической потери твердых тканей на окклюзионной, вестибулярной и язычной поверхностях. Распространенность патологической стираемости зубов встречается от 4% до 91% в зависимости от возрастной группы населения. Данная патология может быть связана с изменениями в мышечной системе, двигательном аппарате и нервной регуляции акта жевания. Повышенная стираемость твердых ткань зубов является причиной морфологических и функциональных нарушений зубочелюстной системы, приводящих к дискомфорту пациента.

Цель. Изучить функциональное состояние жевательных мышц у пациентов с повышенной стираемостью зубов.

Материалы и методы. Обследовано 20 человек в возрасте от 20 до 35 лет, (мужчин -7, женщин -13), с повышенной стираемостью зубов I и II степени: I - поражение не более

1/3 коронки зуба, II — поражение с 1/3 до 2/3 высоты коронки зуба. Использовались методы стоматологического обследования и электромиография для изучения мышечной активности жевательных мышц. Контрольную группу составили 10 человек.

Полученные результаты. В результате проведения стоматологического осмотра у пациентов контрольной группы наблюдалось физиологическая форма стираемости зубов в пределах эмали, интактные зубные ряды и физиологические формы прикуса. У исследуемой группы пациентов обнаружено уменьшение размеров клинических коронок зубов, происходит истирание бугорков жевательных зубов и режущих краев резцов глубже эмалево-дентинной границы. После проведения осмотра было составлено процентное соотношение пациентов исследуемой группы в зависимости от степени поражения коронковой части зубов:

34%- физиологическая стираемость зубов в пределах эмали, 40% — локализованная или генерализованная стираемость зубов I степени, 26% — стираемость зубов II степени.

Показатели электромиографии пациентов контрольной группы указывают что: произвольное жевание характеризуется четким разделением на начало биоэлектрической активности и на период покоя; происходит рефлекторная смена стороны жевания, что говорит о высокой степени координационной активности жевательных мышц; расслабление мышц представляет собой быстрый переход в состояния покоя. У пациентов обследованной группы наблюдается: период биоэлектрической активности увеличивается, происходит сокращение периода биоэлектрического покоя; замедление перехода жевательных мышц в стадию покоя; жевание происходит преимущественно только на одной из сторон челюсти.

При проведении сравнительного анализа выявлено, что у пациентов с высокой степенью стираемости зубов имеют место более выраженные показатели электромиографии: средняя амплитуда сжатия (511 мкВ); коэффициент активности жевательных мышц 1,55; время биоэлектрической активности 403 мс; длительность фазы покоя 239 мс. Показатели электромиографии контрольной группы: средняя амплитуда сжатия (756 мкВ); коэффициент активности жевательных мышц 1,04; время биоэлектрической активности 298 мс; длительность фазы покоя 180 мс.

Выводы. Электромиография жевательных мышц выявила у пациентов обследуемой группы увеличение периода жевания, снижение жевательного ритма, снижение жевательной эффективности, нерациональное функцио-

нирование жевательных мышц. Проведенное исследование подтвердило, что при повышенной стираемости зубов имеет место изменения биоэлектрической активности жевательных мышц.

Список литературы

- 1. Самохлиб Я.В. Особенности нейромышечного статуса и биоэлектрической активности жевательных мышц у пациентов молодого возраста http://www.dslib.net/stomatologia/osobennosti-nejromyshechnogo-statusa-i-biojelektricheskoj-aktivnosti-zhevatelnyh-myshc. html.
- 2. Худорошков Ю.Г., Карагозян Я.С. Оценка функционального состояния жевательных

- мышц у пациентов с постоянным прикусом в норме и с нарушениями окклюзии // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 4. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=25013.
- 3. Arima T., Tomonaga A., Yachida W., Tanosoto T., Haugland M., Ohata N., Svensson P. Site-to-site variation of muscle activity and sensitivity in the human anterior temporalis muscle: implications for contingent stimulation Acta Odontol. Scand., 70 (2012), pp. 89-95.
- 4. Carlsson G.E., Johansson A., Lundqvist S. Occlusal wear: a follow-up study of 18 subjects with extremely worn dentitions Acta Odontol. Scand., 43 (1985), pp. 83-90.

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

616-001.22

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОШОКЕРАМИ

Шабанова А.А., ординатор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: Попов В.Л.

Ключевые слова: поражение техническим электричеством, судебно-медицинское исследование.

Актуальность. Поражение при применении электрошоковых устройств всё чаще наблюдается в практике судебно-медицинской экспертизы. Характер этого вида повреждения изучен недостаточно.

Цель. Выявить характерные морфологические признаки, позволяющие верифицировать поражения, причиненные воздействием ЭШУ.

Материалы и методы. Повреждения от воздействия электрошоковых устройств (ЭШУ) «Ласка-1» и «Ласка-2» на обнаженной и защищенной одеждой коже трупа человека и животного (свиньи).

Полученые результаты. Экспериментально получены 50 повреждений с разной экспозицией воздействия от 1 до 20 секунд. Повреждения одежды зависят от вида ткани и продолжительности воздействия и заключаются в деформации текстильных нитей, их поверхностном обугливании и оплавлении. На коже, защищенной одеждой, повреждения были незаметны либо носили характер локальных пятен круглой формы, отличающихся суховатым оттенком. При воздействии на обнаженную кожу изменения наблюдались лишь при значительных экспозициях. Наиболее характерными были микроскопические изменения в виде переориентации и вытягивании ядер сосочкового слоя.

Выводы. Поражение воздействием ЭШУ могут быть диагностированы при комплексной оценке повреждения одежды и кожи с ведущими результатами микроскопической картины.

Список литературы

- 1. Гурвич, Н.Л. Электротравма. М.: Медгиз, 1963. 32 с.
- 2. Назаров Г.Н., Николенко Л.П. Судебномедицинское исследование электротравмы. М.: Фолиум, 1992. 144 с.
- 3. Повреждающее действие электрического тока (Патофизиологические аспекты) метод. рекомендации / Минск. гос. мед. ин-т; сост. А.В.Чантурия, Ф.И. Висмонт. Минск, 2000. 31 с.

4. Попов В.Л., Ковалев А.В., Ягмуров О.Д., Толмачев И.А. Судебная медицина: учебник для медицинских вузов. СПб.: Юридический центр, 2016. 512 с.

340.6

АЛГОРИТМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ КОСТИ, ГОРТАНИ И ТРАХЕИ КОЛЮЩЕ-РЕЖУЩИМИ И РЕЖУЩИМИ ПРЕДМЕТАМИ

Шулакова Е.А., аспирант, Назаров Ю.В. ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, кафедра судебной медицины Руководитель темы: д.м.н. Назаров Ю.В.

Ключевые слова: гортань, трахея, подъязычная кость, острые предметы, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. В судебно-медицинской экспертной практике наметился рост медикокриминалистических исследований повреждений причиненных острыми предметами [1-3] в том числе органокомплекса шеи включающего подъязычную кость, гортань и трахею. Однако алгоритмы проведения данных исследований к настоящему времени не созданы, что весьма затрудняет проведение судебно-медицинских экспертиз и исследований [4, 5].

Цель. Создать алгоритм, позволяющий дать достоверную морфологическую характеристику и судебно-медицинскую оценку колото-резаных и резаных повреждений подъязычной кости, гортани и трахеи.

Материалы и методы.

- 1. Изучение заключений экспертов, актов судебно-медицинских исследований трупов, медико-криминалистических объектов от трупов в случаях с повреждениями шеи, причиненных колюще-режущими и режущими предметами.
- 2. Медико-криминалистические исследования органокомплексов шеи с мягкими тканями, включающих подъязычную кость, гортань и трахею, от трупов с колото-резаными и резаными повреждениями.
- 3. Установление вида, морфологических особенностей, объема, механизмов образования повреждений подъязычной кости, гортани и трахеи, причиненных колюще-режущими и режущими предметами.
- 4. Определение направления действия колюще-режущих и режущих предметов, кратно-

сти воздействия и последовательности образования повреждений шеи.

- 5. Установление групповых и индивидуальных признаков колюще-режущих и режущих предметов по морфологическим особенностям повреждений подъязычной кости, гортани и трахеи.
- 6. Фиксация результатов исследования в разработочных картах.
- 7. Статистическая обработка полученных данных.
- 8. Разработка алгоритма для судебно-медицинских экспертов по диагностике и судебно-медицинской оценке колото-резаных и резаных ран шеи по повреждениям подъязычной кости, гортани и трахеи от действия колющережущих и режущих предметов.

Полученные результаты. На основании проведенных исследований выработан следующий алгоритм действий. 1. Забор органокомплекса шеи с мягкими тканями от трупов лиц, погибших в результате травмы шеи от действия колюще-режущих и режущих предметов, консервация с последующим направлением для исследования в медико-криминалистическое отделение. 2. Проведение ручного скелетирования (очистки от мягких тканей) объектов подъязычной кости, в условиях лаборатории медико-криминалистического отделения. 3. Формирование заключения эксперта или акта судебно-медицинского (медико-криминалистического) исследования с графической фиксацией результатов исследования в разработочных картах.

Выводы. Таким образом, представленный алгоритм позволяет проводить достоверное исследование и давать объективную судебномедицинскую оценку колото-резаным и резаным повреждениям подъязычной кости, гортани и трахеи.

Список литературы

- 1. Божченко А.П., Назаров Ю.В. Судебная медицина для студентов будущих врачей-клиницистов или судебно-медицинских экспертов. В сборнике: Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. Материалы конференции. 2017. С. 26-30.
- 2. Исаков В.Д., Назаров Ю.В., Божченко А.П. Современный этап подготовки судебно-медицинских экспертов на базе медико-криминалистического отделении санкт-петербургского бюро судебно-медицинской экспертизы В сборнике: Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. сборник научно-практических работ. Новосибирск, 2014. С. 45-47.
- 3. Назарова Н.Е., Назаров Ю.В. К вопросу о терминологии в судебной медицине и соот-

ветствии её принятым гостам ножниц. Судебная медицина. 2021. Т. 7. № 1. С. 36-40.

- 4. Григорова А.В., Назаров Ю.В. К актуальности изучения повреждений причиненных острыми предметами. В сборнике: Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. Материалы конференции. 2017. С. 142-147.
- 5. Назаров Ю.В., Исаков В.Д., Караваев В.М. К оценке возможности нанесения себе нескольких смертельных повреждений самим пострадавшим. Судебно-медицинская экспертиза. 2018. Т. 61. № 5. С. 41-43.

340.66

ИССЛЕДОВАНИЕ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ПРИЧИНЕННЫХ ИЗ ОРУЖИЯ СО СВЕРЛОВКОЙ «ПАРАДОКС» И «ЛАНКАСТЕР»

Карпов А.Д., 6 курс, лечебный факультет, Назаров Ю.В.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, кафедра судебной медицины Руководитель темы: д.м.н. Назаров Ю.В.

Ключевые слова: огнестрельные повреждения, судебно-медицинская экспертиза, огнестрельное оружие.

Актуальность. Экспертиза огнестрельных повреждений занимает четвертое место в общем количестве экспертиз и исследований в условиях медико-криминалистического отделения Бюро судебно-медицинской экспертизы С-Петербурга [1—3]. Следует отметить, что каждое огнестрельное повреждение обладает индивидуальными особенностями механизма образования [4, 5]. Наиболее отчетливо это сказывается при формировании огнестрельного ранения при различных видах сверловки ствола применённого оружия.

Цель. Провести анализ огнестрельных повреждений, полученных из оружия со сверловкой «парадокс» и «ланкастер».

Материалы и методы. Исследовались огнестрельные снаряды и кожная часть огнестрельных ранений. Методы — исследование особенностей сверловок «парадокс» и «ланкастер», влияющих на морфологию образуемых повреждений, изучение медико-криминалистических объектов от трупов в случаях данных огнестрельных ранений.

Полученные результаты. При исследовании повреждений из данного типа сверловки огнестрельного оружия, в условиях медико-криминалистического отделения исследованию подвергаются, прежде всего, кожная часть ра-

нений. Однако, в случае, когда это невозможно (например, при экспертизе живого лица), исследуют, в первую очередь, одежду пострадавшего, медицинские документы, примененное оружие и боеприпасы. Конструктивными особенностями сверловки ствола, которые оказывают существенное влияние на морфологию повреждений, являются: сверловка «парадокс» — это конструкция ружья, имеющего нарезку лишь на сравнительно небольшом отрезке дульной части, данный нарезной участок повышает устойчивость пули, усиливает выходную энергию огнестрельного снаряда, в результате чего усиливается повреждающее действие и дальность выстрела; сверловка «ланкастер» - особый тип ствола огнестрельного длинноствольного оружия, дульный канал которого образован не окружностью, а овалом, и соответственно ствол всегда имеет два «нареза», данный тип овально-винтовой сверловки, так же повышает устойчивость пули, усиливает выходную энергию огнестрельного снаряда, в результате чего соответственно усиливается повреждающее действие и дальность выстрела. Постоянным и преобладающим компонентом дополнительных повреждающих факторов выстрела из оружия с данными сверловками являются отложения свинца и меди (в зависимости от типа боеприпаса), отделяющиеся с поверхности пули при «тугом» взаимодействии со стволом. В процессе выстрела на поверхности пули формируются характерные для каждой сверловки следы, в виде бокового сплющивания при использовании сверловки «ланкастер» или следов полей нарезов при использовании сверловки «парадокс», которые не только позволяют устанавливать факт прохождения через определенный тип ствола, но могут быть использованы для идентификационного исследования.

Выводы. Комплексный подход, включающий в себя изучение макро- и микроморфологии ранений и их объема, проведение рентгеноспектрального флуоресцентного анализа и эмиссионного спектрального анализа, позволяет дифференцировать тип сверловок канала ствола — «парадокс» и «ланкастер».

Список литературы

1. Карпов А.Д., Назаров Ю.В. Медикокриминалистическое исследование повреждений из огнестрельного оружия ограниченного поражения. В книге // Мечниковские чтения-2021. материалы 94-я Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. Министерство здравоохранения Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова Минздрава России. 2021. С. 143.

- 2. Назаров Ю.В., Толмачев И.А., Божченко А.П. Судебно-медицинская характеристика патронов травматического действия калибра 18×45 и 18,5×55 мм комплекса ОСА. Судебномедицинская экспертиза. 2020. Т. 63. № 5. С. 30-33.
- 3. Назаров Ю.В., Ульфан Р.Е., Божченко А.П., Толмачев И.А. Смертельное ранение из пистолета ПБ-2 комплекса ОСА пулей патрона 18×45ТД. Судебно-медицинская экспертиза. 2020. Т. 63. № 5. С. 65-68.
- 4. Назаров Ю.В., Исаков В.Д., Яковенко О.О. К особенностям огнестрельных ранений дробовыми патронами для короткоствольного оружия ограниченного поражения Судебно-медицинская экспертиза. 2018. Т. 61. № 5. С. 35-36.
- 5. Исаков В.Д., Назаров Ю.В. Редкий случай самоубийства из огнестрельного оружия Судебно-медицинская экспертиза. 2018. Т. 61. \mathbb{N}_2 5. С. 37-40.

340.6

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАТОМОВОГО ПЛАНКТОНА ПРИ УТОПЛЕНИИ В СОЛЕНОЙ ВОДЕ

Назарова Д.Ю., 1 курс, лечебный факультет, Назаров Ю.В.

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», Великий Новгород

Руководитель темы: д.м.н. Назаров Ю.В.

Ключевые слова: альгология, диатомовый планктон, утопление, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. По данным ВОЗ (2020), смерть от утопления среди населения имеет средний показатель в мире 10—12 случаев (в России показатель незначительно выше) на 100 тысяч населения в год, каждый час в мире от утопления погибают около 40 человек [1, 2]. Наибольшему риску утопления подвержены маленькие дети. Общее количество смертей, вызванных утоплением, составляет до 372 000 в год [3]. Большая часть таких смертей приходится на возраст моложе 25 лет; мальчики и мужчины погибают от утопления в два раза чаще, чем девочки и женщины [4, 5].

Цель. Оценить возможность выявления диатомового планктона при исследовании трупа, извлеченного из водоема с солёной водой, выявить наиболее эффективный метод.

Материалы и методы. Изготовление стекольных препаратов различными методиками для выявления диатомового планктона в крови и внутренних органах трупа.

Полученные результаты. Диатомовые водоросли или диатомеи (лат. Bacillariophyta) — группа хромистов, традиционно рассматриваемая в составе водорослей, отличающаяся наличием у клеток своеобразного «панциря», состоящего из кремнезема (диоксид кремния, SiO2). Всегда одноклеточны, но встречаются колониальные формы. Традиционно диатомовые водоросли делят на две группы пеннатные, обладающие билатеральной симметрией и центрические, с радиальной симметрией. Нами применены следующие методики выявления диатомовых водорослей: Ускоренный. Автор – Н.И. Асафьева. Предложен в 1958 году. Суть его заключается в сжигании исследуемых органов в муфельной печи и микроскопическом исследовании остатка. Пергидрольный метод. Авторы – Е.М. Губарев, О.Е. Максимюк. Исследуемый биологический материал разрушается 33% раствором перекиси водорода, концентрированной серной кислоты с использованием кипячения (несколько часов) и азотной кислоты. Осадок исследуется микроскопически. Данный метод имеет модификацию с заменой серной кислоты на аммиак. Кислотно-варочная методика из методического письма «Об изъятии, направлении и лабораторном исследовании внутренних органов трупов на элементы диатомового планктона» 1961 г. Методика, предложенная А.Л. Корсаковым и К.В. Якимовой (1983). Минерализация исследуемого материала (ткань краевых отделов легкого и почки) происходит в течение 18-20 часов при комнатной температуре в смеси концентрированной серной, азотной кислот и дистиллированной воды в соотношении 1:1:1. Исследуют многократно отмытый осадок (до нейтральной среды). Ю.С. Исаев, П.А. Кокорин в 1999 г. предложили способ минерализации крови утонувших хромовой смесью (1 г бихромата калия и 100 мл концентрированной серной кислоты), что позволяет обнаруживать панцири диатомей, в том числе и тонкостенных видов.

Выводы. Подводя итог, можно сказать, что, наибольшую эффективность при выявлении диатомей в случае отопления в солёной воде, показал пергидрольно-аммиачный метод, что способствует эффективному проведению альгологических исследований.

Список литературы

1. Кононов Н.В., Фетисов В.А., Назаров Ю.В. Проблемные вопросы судебно-медицинской экспертизы смертельной травмы,

причиненной современным маломерным водным транспортом. Судебно-медицинская экспертиза. 2020. Т. 63. № 2. С. 47-51.

- 2. Клевно В.А., Назаров Ю.В. Судебная медицина в германии: прошлое и настоящее. Судебная медицина. 2021. Т. 7. № 2. С. 68-76.
- 3. Назаров Ю.В., Божченко А.П. Диагностическое значение диатомовых водорослей при медико-криминалистических альгологических исследованиях. Судебная медицина. 2019. Т. 5. № S1. С. 161-162.
- 4. Божченко А.П., Назаров Ю.В. Судебная медицина для студентов будущих врачей-клиницистов или судебно-медицинских экспертов // Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. Материалы конференции. 2017. С. 26-30.
- 5. Исаков В.Д., Назаров Ю.В., Божченко А.П. Современный этап подготовки судебно-медицинских экспертов на базе медико-криминалистического отделении санкт-петербургского бюро судебно-медицинской экспертизы // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. Сборник научно-практических работ. Новосибирск, 2014. С. 45-47.

614.87-616.056

ОСОБЕННОСТИ ПАПИЛЛЯРНЫХ УЗОРОВ ПАЛЬЦЕВ РУК СЕРИЙНЫХ УБИЙЦ

Бабинцева К.В., ординатор, Киримли О.К.-о., ординатор, Феклистов А.А., внешний соискатель ФГБВОУ ВО ВМедА им. С.М. Кирова Минобороны России, Санкт-Петербург

Ключевые слова: дерматоглифика, морфогенетический маркер, серийный убийца.

Руководитель темы: д.м.н., доц. Божченко А.П.

Актуальность. Серийные преступления является одной из резонансных форм социальной агрессии, которая в последние годы имеет тенденцию к росту [1, 2]. Одним из направлений совершенствования расследования таких преступлений является изучение личности преступника, включая поиск морфогенетических маркеров делинквентности [2-5].

Цель. Установить наличие или отсутствие дерматоглифических маркеров предрасположенности к агрессивному поведению.

Материалы и методы. Материал: дактилоскопические карты 50 серийный убийц и 50 законопослушных граждан (все — взрослые мужчины европеоидной расы [3, 4]). Методы: распознавание типов папиллярных узоров пальцев рук (дуговые — простые, шатровые; петлевые — ульнарные, радиальные; завитко-

вые — простые, спиралевидные, двухпетлевые); частотный анализ и оценка достоверности различий в группах сравнения с помощью t-критерия Стьюдента (приемлемый уровень значимости различий $p \le 0.05$ при $t \ge 1.96$).

Полученные результаты. Установлены статистически значимые различия в частоте встречаемости типов папиллярных узоров у серийных убийц и законопослушных граждан в зависимости от локализации (порядкового номера пальца) дерматоглифических признаков. Дуговые типы узоров - статистические значимые различия на больших пальцах и мизинцах, при этом на больших пальцах дуговые узоры чаще у лиц с делинквентностью (8,0% и 2,0%), на мизинцах — в контроле (4,0 и 14,0%). Ульнарные петлевые узоры с малым гребневым счетом (до 13 единиц) – значимые различия на указательный пальцах, чаще у серийных убийц (52,0% и 24,0%). Радиальные петлевые узоры — значимые различия на средних пальцах, при этом также чаще у серийных убийц (6,0% и 2,0%). Завитковые узоры — значимые различия на больших пальцах, чаще у серийных убийц (48,0% и 26,0%). При изучении степени билатеральной симметрии типов пальцевых узоров статистически значимых различий не выявлено. Результаты исследования соответствуют ранее полученным данным [2, 5].

Выводы. В отношении всех исследованных типов папиллярных узоров пальцев рук обнаружена зависимость частоты встречаемости от групповой принадлежности к серийным убийцам либо законопослушным гражданам. Для каждого типа узора характерны свои наиболее информативные области: для дуговых узоров это большие пальцы и мизинцы; для радиальных петель – средние пальцы; для ульнарных петель — указательные пальцы; для завитковых узоров – большие пальцы. Результаты исследования подтверждают гипотезу о наличии морфогенетических маркеров делинквентности, что свидетельствует о многофакторности данного социально-биологического феномена и необходимости его комплексного изучения.

Список литературы

- 1. Ахмедшин Р.Л., Ахмедшина Н.В. Виктимологическая профилактика серийных преступлений // Вестник Томского государственного университета. Право. 2020. № 35. С. 29-42.
- 2. Божченко А.П., Гомон А.А., Якушев В.В. Особенности дактилоскопической формулы серийных убийц // Судебная экспертиза. 2021. № 2. С. 17-25.
- 3. Божченко А.П. Судебно-медицинская оценка дерматоглифических пальцев рук в идентификации личности: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. СПб.: ВМедА, 2009. 44 с.

- 4. Божченко А.П., Ригонен В.И., Чистикин А.Н. Дерматоглифика пальцев рук русских и ненцев (сравнительный анализ и дифференциальнодиагностические критерии) // Медицинская наука и образование Урала. 2016. № 4 (88). С. 25-27.
- 5. Яровенко В.В., Китаев Н.Н., Ардашев Р.Г. Дактилоскопическое и дерматоглифические исследование папиллярных узоров серийных убийц. Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2020. 232 с.

616.12

МАССА СЕРДЦА У СОВРЕМЕННЫХ ВЗРОСЛЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

Бабинцева К.В., ординатор, Диалло А., ординатор, Киримли О.К.о., ординатор ФГБВОУ ВО ВМедА им. С.М. Кирова Минобороны России, кафедра судебной медицины и медицинского права Руководитель темы: д.м.н., доцент Божченко А.П.

Ключевые слова: акселерация, масса сердца, метрические параметры.

Введение. Имеющиеся в распоряжении судебно-медицинских экспертов и патологоанатомов справочные данные о массе внутренних органов устарели и не учитывают феномен акселерации, а также индивидуальные особенности массы тела, что иногда приводит к экспертным ошибкам [1-3]. Результаты экспертизы, основанные на устаревших, нереферентных данных, могут быть оспорены в суде [4].

Цель настоящего исследования — актуализация статистических параметров массы сердца современных взрослых мужчин и женщин.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования были выписки из заключений судебно-медицинских экспертиз трупов в отношении 50 мужчин и 50 женщин (все — с признаками насильственной смерти, без заболеваний сердечно-сосудистой системы), содержавшие сведения о массе тела и массе сердца (определялись путем непосредственного взвешивания). Методы исследования: извлечение и группировка данных, описательная статистика (вычисление среднего арифметического значения, средней квадратической ошибки), оценка достоверности межгрупповых различий с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Установлено, что у современных взрослых мужчин масса сердца в среднем составляет 353 ± 62 г, у современных взрослых женщин — 281 ± 47 г, что на 72 г меньше по сравнению с мужчинами (p<0,05). При этом масса тела у мужчин в среднем равна

 $77,5\pm8,5$ кг, у женщин $-67,5\pm10,5$ кг, что на 10 кг меньше (р<0,05). По данным А.И. Абрикосова [1], в первой половине XX века у мужчин масса сердца была в среднем 270±50 г при средней массе тела 68,5±6 кг, а у женщин масса сердца была 250 ± 40 г при массе тела 58 ± 4.8 кг, тем самым разница массы сердца в среднем составляла 20 г (р<0,05), а разница массы тела -10.5 кг (p<0.05). В динамике очевидно увеличение разницы средней массы сердца у мужчин и женщин с 20 г до 72 г (p<0,05). При этом разница средней массы тела у мужчин и женщин практически не изменилась (незначительное уменьшение с 10.5 кг до 10 кг, p>0.05). Удельная масса тела, приходящаяся на 1 г массы сердца, у современного взрослого мужчины составляет 22 г, у современной взрослой женщины -24 г (на 2 г больше по сравнению с мужчинами). В первой половине XX века соотношение было обратным - удельная масса тела, приходящаяся на 1 г массы сердца, у мужчин составляла 25 г, у женщин — 23 г (на 2 г меньше по сравнению с мужчинами). Удельная масса статистически значимо изменилась только у мужчин – уменьшилась с 25 г до 22 г (р<0,05). У женщин изменение удельной массы обратной направленности и при этом статистически не значимо – увеличилась с 23 г до 24 Γ (p>0,05).

Выводы.

- 1. Результаты исследования свидетельствуют о статистически значимом (на уровне p<0,05) увеличении массы сердца взрослого человека с начала XX века до начала XXI века. Установленные изменения соответствуют увеличению в этот период массы тела у мужчин и женщин и могут быть объяснены прежде всего феноменом акселерации [3].
- 2. Обнаружена большая стабильность массы сердца у женщин по сравнению с мужчинами, что может быть связано с консервативной ролью женского организма в эволюции.
- 3. Полученные данные представляют ценность для судебно-медицинских экспертов и должны быть учтены в процессе освоения такого раздела судебной медицины, как «скоропостижная смерть» [5].

Список литературы

- 1. Абрикосов А.И. Техника патологоанатомических вскрытий трупов. М.-Л.: Биомедгиз, 1925. 173 с.
- 2. Белых А.Н., Божченко А.П., Толмачев И.А. Особенности семиотики и методологии медицинской диагностики и связанные с ними причины гносеологических ошибок // Медицинская экспертиза и право. 2016. № 6. С. 14-19.
- 3. Божченко А.П., Моисеенко С.А., Теплов К.В., Назаров Ю.В. Динамика возрастных

- изменений длины тела взрослого человека (для родившихся с 30-х по 90-е годы XX века) // Медицинская экспертиза и право. 2014. № 3. С. 16-19.
- 4. Кадочников Д.С., Джуваляков С.Г., Джуваляков П.Г., Ракитин В.А. К вопросу о метрических параметрах тела человека, используемых в судебно-медицинской экспертизе // Судебно-медицинская экспертиза. 2010. № 1. С. 17-18.
- 5. Назаров Ю.В., Божченко А.П. Особенности преподавания судебной медицины на современном этапе развития образовательных технологий // Актуальные вопросы судебной медицины и права: сборник науч.-практ. статей. Казань: Медицина, 2014. Вып. 5 С. 45-48.

616-091.1-008.949.3

ОЦЕНКА ТРУПНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗЛУХА

Голубева А.А., ординатор, Марина А.А., ординатор, д.м.н., профессор Иванов И.Н.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Иванов И.Н.

Ключевые слова: трупные изменения, давность наступления смерти.

Актуальность. Установление давности наступления смерти (ДНС) по трупным изменениям, развившимся при отрицательной температуре, бывает затруднено посмертной холодовой трансформацией, возникновение которой предполагает три фазы: охлаждение, фазовый переход и оледенение (Витер В.И., Новиков П.И., Нацентов Е.О., 2006).

Цель. Оценить трупные изменения при отрицательной температуре воздуха.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили данные архива дежурного отделения и танатологического отдела СПб ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы». Статистическая обработка данных в программе MS Excel 2007.

Полученные результаты. Сплошная выборка за 2016-2017 гг. включает 116 случаев регистрации трупных изменений, проводившихся с октября по апрель на месте обнаружения трупа при температуре воздуха ниже 0 $^{\circ}$ С. Среди умерших были 87 (75%) мужчин и 29 (25%) женщин в возрасте от 6 до 88 лет. Средний возраст мужчин составил 38,4 лет (95% ДИ 34,8-42,2), женщин — 45,3 лет (95% ДИ

36,9-53,7). В крови 56 (48,3%) человек обнаружен этиловый спирт в концентрации от 0,15 до 3,0 ‰, при среднем значении 1,9‰ (95% ДИ 1,5-2,2). Причины смерти: механическая травма (75%), гипотермия (6.9%), заболевания (6.9%), механическая асфиксия (5.2%), отравления (5,2%), причина смерти вскрытием не установлена (0,8%). Температура воздуха варьировала от -0,5 до -23 оС. На момент обнаружения тела умерших пребывали в фазе охлаждения в 85 (73,3%) наблюдениях, имели частичное промерзание тканей — в 17 (14,7%), находились в состоянии оледенения - в 14 (12,1%). Средняя температура воздуха для первой группы наблюдений составила -3,9±4,1 °C, второй $--9,3\pm7,5$ °С, третьей $--2,3\pm2,2$ °С ($x\pm\sigma$; p<0,05). ДНС в первой группе варьировала от 2 ч до суток, во второй группе – от 3 ч до более суток, в третьей – от свыше суток до 1,5 месяцев. По мере развития фазового перехода и оледенения исчезала возможность регистрации трупного окоченения, проведения пилокарпиновой пробы, воспроизведения идиомускулярного валика, измерения ректальной температуры. В 6 (5,2%) случаях, сопровождавшихся оледенением трупов, зафиксировано посмертное повреждение мягких тканей головы, верхних и нижних конечностей зубами животных. Трупы умерших находили в неотапливаемых строениях, подвале и на улице. В 2 случаях наряду с повреждением мягких тканей было отмечено появление гнилостных изменений. Экспертами были высказаны предположения о возможности причинении повреждений грызунами (мыши, крысы) и собаками. Обнаруженные следы воздействия на труп позвоночных-падальщиков могут иметь значение для определения ДНС (Лаврукова О.С., Попов В.Л., Бахриев И.И., Сидорова Н.А., 2020).

Выводы. Трупы, находящиеся в условиях отрицательной температуры, могут быть повреждены зубами животных. Подобные повреждения характерны для трупов в фазе оледенения, продолжительностью от нескольких суток до 1,5 месяцев

Список литературы

1. Витер В.И., Новиков П.И., Нацентов Е.О. Проблемы экспертизы в медицине / Определение давности наступления смерти при экспертизе оледеневшего трупа. 2006. № 1. С. 9–12.

2. Лаврукова О.С., Попов В.Л., Бахриев И.И., Сидорова Н.А. Интегративная микробно-зоологическая оценка посмертного периода для целей судебно-медицинской экспертизы. Судебно-медицинская экспертиза. 2020;63(6):30-34. https://doi.org/10.17116/sudmed20206306130.

340-6

ДИНАМИКА СМЕРТИ ОТ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Парушкина Р.Р., врач — судебно-медицинский эксперт, Инкин Д.И., ординатор СПбГБУЗ БСМЭ, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Праводелова А.О.

Ключевые слова: пневмонии, причины смерти, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. На протяжении последних десятилетий смертность от болезней органов дыхания в Российской Федерации, Северо-Западном федеральном округе и в г. Санкт-Петербурге остается на достаточно высоком уровне. Доля пневмонии в структуре смертности от болезней органов дыхания составляет более 50%. Особенно эта проблема стала актуальна в связи с появлением новой коронавирусной пневмонии.

Цель. Анализ смерти от внебольничной пневмонии по данным судебно-медицинских исследований трупов в г. Санкт-Петербурге в 2013-2021 годах.

Материалы и методы. Использовались архивные материалы СПб ГБУЗ «БСМЭ». Из статистических карт производилась выборка следующих данных: пол и возраст погибших, дата и место смерти. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики.

Полученные результаты. Исследования показали, что в Санкт-Петербурге в период с 2013 по 2021 годы при судебно-медицинском исследовании трупов выявлено 8075 случаев смерти от различных видов пневмонии (796 случаев – 2013 г., 1000 случаев — 2014 г., 1046 случаев — 2015 г., 963 случая — 2016 г., 662 случая — 2017 г., 247 случаев — 2018 г., 143 случая — 2019 г., 1551 случай — 2020 г., 1667 случаев — 2021 г.). Умершими чаще были мужчины (55,7%), чем женщины (44,3%). 2/3 умерших от пневмонии мужчин были в возрасте старше 70 лет (39,5%) и 51-70 лет (33,7%), женщин — старше 70 лет (72,4%). Вид пневмонии, установленный экспертами, при судебно-медицинском исследований трупов, определялся рядом факторов. В зависимости от локализации воспалительного процесса и его интенсивности в 27,5% случаев была установлена двухсторонняя (тотальная, сливная) пневмония, в 39,5% — долевая с поражением одной или двух долей легкого, в 2,4% — односторонняя пневмония с поражением правого (0.9%) или левого легкого (1.5%).

Практически во всех случаях смерти в период за 2013-2019 гг. вид возбудителя, вызвавшего заболевание, экспертами не был уточнен (95,1%) и только в 4,8% — установлена бактериальная (234 случая) или вирусная (2 случая) пневмонии. В 2020-2021 гг. в 11 раз возросло число случаев смерти от пневмонии, что связано появлением Новой вирусной пневмонии, вызванной SARS-CoV-2, которая составила 48,3% в 2020 г. и 46,9% в 2021 г. от общего числа, установленных экспертами пневмоний. Новая коронавирусная пневмония была подтверждена как полимеразно-цепной реакцией (ПЦР) (в 99,5% в 2020 году, 90,8%, случаях в 2021 году), так и макро- и микро морфологическими признаками. Непосредственной причиной смерти от данного заболевания в половине случаев явилась легочно-сердечная, в трети дыхательная, в остальных полиорганная недостаточность. Сезонной динамики смерти от пневмонии выявлено не было - несколько чаще она наступала в осенне (26,3%), зимний (26,9%), реже — в весенне (23,6%), летний (23,2%) периоды. С 2013 по 2019 г. г. наибольшее число смертей от пневмонии было отмечено в Выборгском, Пушкинском и Красногвардейском районах города (от 50 до 150 случаев в год), в 2020-2021 гг. в Калининском, Невском, Приморском и Фрунзенском районах (от 110 до 150 случаев в год).

Выводы. Таким образом, В Санкт-Петербурге с 2015 по 2019 г. г. отмечалось снижение числа смертей от пневмонии и резкий их рост в 2020-2021гг. ввиду появления нового вида вирусной пневмонии, вызванной SARS-CoV-2. Чаще умирали мужчины, чем женщины в возрасте старше 70 лет. Наибольшее количество смертей наступило от двухсторонней и долевой пневмонии, при этом в 2013-2019 г. г. вид возбудителя не был уточнен, в 2020-2021 г. г. практически половину установленных экспертами пневмоний составили вирусные пневмонии, вызванные SARS-CoV-2. Полученные данные свидетельствуют о том, что, несмотря на выявленную первоначальную тенденцию к снижению смертей от внебольничной пневмонии данный вид инфекционного заболевания в современный период представляет огромную медико-социальную проблему и требует усиинформационно-просветительской работы среди населения.

Список литературы

1. Заболеваемость и смертность от болезней органов дыхания взрослого населения Санкт-Петербурга. / О.Н. Титова, В.Д. Куликов // Медицинский альянс. 2019. Т. 7, № 3. С. 42-48.

- 2. Внебольничная пневмония в Санкт-Петербурге: основные итоги и тенденции в 2009-2016 гг./ О.Н.Титова, Н.А. Кузубова, Т.Е. Гембицкая, М.А. Петрова, А.Г. Козырев, В.Д. Куликов, А.Г. Черменский, Н.А. Шкляревич / Здравоохранение Российской Федерации 2018. 62(5). С. 228-233.
- 3. Пневмония как причина смерти в судебно-медицинской практике Санкт-Петербурга / А.О. Праводелова, М.В.Иванова // Труды Петербургского научного общества судебных медиков. Вып 12 К 100-летию Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга/под. Ред. проф. И.Н.Иванова. СПб: «Открытый форум», 2018. С. 198-199 (теория и практика судебной медицины).
- 4. Цинзерлинг В.А., Вашукова М.А., Васильева М.В., и др. Вопросы патоморфогенеза новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Журнал инфектологии. 2020. Т.12. № 2. С. 5-11.
- 5. Самсонова М.В., Михалева Л.М., Черняев А.Л., и др. Патологическая анатомия легких при COVID-19: атлас / Под ред. О.В. Зайратьянца. Рязань: Рязанская областная типография, 2020. 57 с.

340.6

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ВСКРЫТИЯ М.В. ФРУНЗЕ

Демидова Е.О., 6 курс, лечебный факультет, ассистент, к.м.н. Белешников И.Л.

ФБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., профессор Попов В.Л.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, М.В. Фрунзе, язвенная болезнь, причина смерти.

Актуальность. Актуальность избранной темы заключается в стремлении установить истины в неоднозначно трактуемых событиях прошлых лет.

Цель. Собрать, обработать и представить данные о хирургии, анестезиологии и работе патологоанатомической службы середины 1920х годов, течении болезни М.В. Фрунзе и его смерти.

Материалы и методы. Материалом послужили опубликованные в открытой печати сведения об обстоятельствах смерти М.В. Фрунзе. Метод исследования — сравнительный анализ сведений и разных источников о болезни и смерти М.В. Фрунзе.

Полученные результаты. Проанализированы сведения о состоянии здоровья М.В. Фрун-

зе, показаниях к его оперативному лечению, виде примененного анестезиологического пособия, методе хирургического вмешательства, исходе болезни и ее патологоанатомической верификации при патологоанатомическом исследовании трупа. Основная версия причины смерти- гнойно-фибринозный перитонит, как осложнение хронической перфоративной язвы желудка. Дана судебно-медицинская оценка версии об умышленных нарушениях методики примененного анестезиологического пособия с использованием хлороформа, умышленном отравлении, систематическом, противопоказанном при язвенной болезни, питании и др.

Выводы. Интерпретация версий медицинского характера о состоянии здоровья человека должна базироваться на совокупной оценке объективных признаков клинической картины страдания и патологоанатомических данных.

Список литературы

- 1. Краткая история судебной медицины в России // Судебная медицина. СПб.: Юридический центр, 2020. С. 34-52.
- 2. Ворошилов К.Е., М.В. Фрунзе друг и вождь Красной Армии // М. В. Фрунзе, Избр. произв. М., 1950. С. 35–40.
- 3. О Михаиле Фрунзе. Воспоминания, очерки, статьи современников. М. Политиздат. 1985.
- 4. Маев, И.В. Болезни двенадцатиперстной кишки. М.: МЕДпресс-информ, 2021. 711 с.

340.6

ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ КАК ПРИЧИНА СМЕРТИ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Барковская А.В., врач-невролог СПб ГУП Пассажиравтотранс— «Медико-санитарная часть 70» Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Праводелова А.О.

Ключевые слова: цереброваскулярная болезнь, причины смерти, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. Цереброваскулярные заболевания — одна из ведущих причин смертности и инвалидизации в России. Церебральный инсульт занимает второе место по частоте смертельных случаев от болезней системы кровообращения в стране. Смертность от инсульта в России — одна из наиболее высоких в мире (175 случаев на 100 тыс. населения). Доля острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) в структуре общей смертности в нашей стране составляет примерно 21%.

Цель. Провести анализ смертельных случаев цереброваскулярных заболеваний по данным судебно-медицинских исследований трупов Санкт — Петербурга в 2016-2021 годах.

Материалы и методы. Использовались архивные материалы СПб ГБУЗ БСМЭ. Из статистических карт производилась выкопировка следующих данных: пол и возраст погибших, дата, место и причины смерти. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики.

Полученные результаты. Результаты исследования показали, что с 2016 по 2021 год по в Санкт-Петербурге по результатам судебно-медицинских исследований трупов установлено 6588 случаев смерти от цереброваскулярных заболеваний (911 случаев – 2016 г., 985 случаев — 2017 г., 1046 случаев — 2018 г., 996 случаев -2019 г., 1365 случаев -2020 г., 1285 случаев -2021 г.), доля которых составляет от 5%. до 7,5% от всех случаев смерти от заболеваний системы кровообращения в Санкт-Петербурге. Смерть от различных видов цереброваскулярных заболеваний наблюдалась во всех возрастных группах взрослого населения от 19 до 100 лет и старше, как среди мужчин, так и женщин. Погибшие женщины составили 58,6%, мужчины - 41,4% случаев. У мужчин максимум смертей отмечено в возрасте 61-70 лет (23,5%) и 71-80 лет (22,7%), в то время как умершие женщины находились в возрасте 81-90 (41,7%) и 71-80 лет (22%). Местом смерти умерших в 62,1% случаев была квартира, в остальных - лечебные учреждения (10,2%), улица -2% и другие меcta - 25,8% (машина скорой помощи, работа, общественные места, парадные). Сезонная динамика смертей от цереброваскулярных заболеваний отмечена не была и встречалась отмечена несколько чаще зимой (27,2%) и весной (25%), чем осенью (24,3%) и летом (23,5%). В 81,8% случаев причиной смерти умерших было ОНМК – причем у мужчин чаще по геморрагическому типу (45,3%), у женщин — по ишемическому типу (41,1%). 18.2% составили случаи смерти от поражений сосудов головного мозга (аневризмы без разрыва, закупорка и стеноз церебральных сосудов и другие). Наибольшее число смертей зарегистрировано в Пушкинском, Выборгском, Калининском районах города (от 75 до 181 случаев в год). В других районах — от 4 до117 случаев смерти в год. В 21,2% (844 случая) умершие на момент смерти находились в состоянии алкогольного опьянения.

Выводы. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что в Санкт-Петербурге показатели случаев скоропостижной смерти от цереброваскулярных заболе-

ваний возросли в последние два года. Среди умерших преобладали женщины старше 70 лет. Смерть чаще наступала от ОНМК, по типу геморрагического или ишемического инсульта на дому, что требует принятия комплекса мер, направленных на обеспечение максимально эффективной работы органов здравоохранения Санкт-Петербурга. В первую очередь эта работа должна быть направлена на улучшение взаимодействия медицинских учреждений различного подчинения в части оказания экстренной помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями и реализацию механизмов контроля по своевременной диагностике и качеству оказания медицинской помощи.

Список литературы

- 1. Иванова М.В., Праводелова А.О. Сердечно-сосудистые заболевания в структуре ненасильственной смерти в судебно-медицинской практике БСМЭ Санкт-Петербурга // Мечниковские чтения-2015: материалы 88-й конференции студенческого научного общества/под ред. д.м.н. А.В. Силина и д.м.н.С.В.Костюкевича. СПб.:Из-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018. С. 250-251.
- 2. Цереброваскулярная болезнь как причина ненасильственной смерти в Санкт-Петербурге по данным судебно-медицинских исследований трупов в 2016—2019 г./Грива А.И, Бычкова А.С./ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова // Мечниковские чтения-2021: материалы 94 Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. / под ред. А.В. Силина, С.В. Костюкевича, Н.Т. Гончара. Ч. ІІ. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021 С.149-150.

340.6(060.55)

ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПЛОДОВ, НОВОРОЖДЕННЫХ И МЛАДЕНЦЕВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2013-2019 ГОДАХ

Ильина И.Е., ординатор, Демин В.Е., 5 курс, лечебный факультет, Праводелова А.О., Подпоринова Е.Э.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., доцент Праводелова А.О., к.м.н., доцент Подпоринова Е.Э.

Ключевые слова: новорожденные, причины смерти, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. Младенческая смертность — смертность среди детей младше одного года;

один из базовых статистических показателей демографии, составляющих смертность населения, и являющаяся важной характеристикой общего состояния здоровья и уровня жизни населения страны. По данным Министерства здравоохранения РФ с 2013 по 2018 год маденческая смертность оставляла от 5,1 случая на 1 тыс. родившихся (2018 год) до 8.2 (2013 год). Самая высокая младенческая смертность отмечается в СКФО (12,9%0), самая низкая в СЗФО (5,4%0).

Цель. Целью исследования явилось изучение причин смерти новорожденных с 2013 по 2019 гг. по данным Бюро судебно-медицинской экспертизы СПб.

Материалы и методы. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики.

Полученные результаты. За шесть лет судебно-медицинскими экспертами исследовано 57 случаев смерти плодов, новорожденных и младенцев. Из них 18 случаев смерти плодов (8-10 лун. месяцев), 11 случаев смерти новорожденных (1 сутки жизни), 32 случая смерти младенцев (до 28 дней жизни). Процентное соотношение по мужскому и женскому полу среди плодов, новорожденных, младенцев составили 61% и 38% соответственно. Во всех случаях были измерены масса и длина тела, окружность головы и окружность груди. Средние антропологические данные плодов составили: масса 2497 г, длинна тела 47 см, окружность головы 33 см, окружность груди 30 см. Средние антропологические данные новорожденных составили: масса 3476 г длина тела 51 см, окружность головы 35 см, окружность груди 33 см. Средние антропологические данные младенцев составили: масса 3728 г, длина тела 54 см, окружность головы 35 см, окружность груди 33 см. 63% новорожденных и плодов имели срок внутриутробного развития 9-10 месяцев. В 40% случаев новорожденные являлись доношенными и в 60% — недоношенными. Среди плодов мертворожденные составили 79% сл., живорожденные -21%. Причинами смерти плодов и новорожденных явились: внутриутробная асфиксия (92%) вследствие аспирации околоплодных вод, истинного узла пуповины, обвития шеи пуповиной; родовая травма (4%), внутриутробная инфекция (2%), другие причины (2%). Причины смерти младенцев распределились следующим образом: пневмония (59%), другие инфекции верхних дыхательных путей (21%), пороки развития (7%), сочетанная тупая травма тела (7%), механическая асфиксия (3%), СВСМ (3%).

Выводы. Таким образом, по данным экспертиз и исследований трупов плодов, ново-

рожденных, и младенцев произведенных в Бюро судебно-медицинской экспертизы, максимальное количество смертей плодов отмечено в 2017г., наименьшее количество в 2014-2015 гг. Максимальное количество смертей новорожденных отмечено в 2013г., наименьшее количество в 2017 гг. Максимальное количество смертей младенцев отмечено в 2018г., наименьшее количество в 2016 гг. Преобладающей причиной смерти плодов и новорожденных явилась внутриутробная асфиксия, преобладающей причиной смерти младенцев — пневмония.

Список литературы

- 1. Качина Н.Н., Кильдюшов Е.М. Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупов плодов и новорожденных: учебное пособие. 2009.
- 2. Младенческая смертность по субъектам Российской Федерации, Росстат.

340.6(060.55)

АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СУДЕБНОМЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ БСМЭ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПРИ НАЛИЧИИ В ИХ КРОВИ ПРОПОФОЛА

Малинова Е.В., ординатор 1 года ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Праводелова А. О.

Ключевые слова: пропофол, средства для внутривенного наркоза, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. Настоящего исследования обусловлена неуклонным ростом в г. Санкт-Петербурге смертельных отравлений наркотическими веществами, в том числе и средствами для внутривенного наркоза [1, 2]. Применение пропофола в медицинских и рекреационных целях может сопровождаться побочными эффектами, которые могут служить факторами наступления смерти при наличии различных видов хронических сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель. Провести анализ причин смерти лиц, умерших в Санкт-Петербурге, в крови которых по результатам судебно-химического исследования был обнаружен пропофол.

Материалы и методы. Материалами исследования были статистические карты (44560), годовые отчеты архива Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга, из которых производилась выборка следующих

данных: пол и возраст, дата, причина смерти, виды веществ, обнаруженных в крови умерших. При выполнении исследования использовались методы описательной статистики с расчетом интенсивных коэффициентов.

Полученные результаты. В 2019-2021 гг. по данным судебно-медицинских исследований трупов в Санкт-Петербурге установлено 128 случаев смерти лиц, у которых по результатам судебно-химического исследования в крови был обнаружен пропофол (36 случаев – 2019 г. 42 случая — 2020 г., 50 случаев — 2021 г). Среди погибших подавляющее большинство составили мужчины (75%). Число умерших женщин было в 3 раза меньше (25%). Большее число погибших мужчин и женщин находились в возрасте 31-50 лет (муж. 55,2%, жен. 43,8%) и старше 50 лет (муж. 9,4%, жен. -25,0%). При анализе причин смерти установлено, что в 1/3 случаев смерть наступила от тупой сочетанной травмы головы и тела (32,0%), в 26,6% — от отравлений метадоном, и почти в четверти случаев — от кардиомиопатии, в остальных — от заболеваний дыхательной (8сл.), пищеварительной (11 сл.) систем, злокачественных новообразований (2 сл.) и термических ожогов(3). В 5 случаях причина смерти не была установлена ввиду резко выраженных гнилостных изменений трупов. Помимо пропофола в крови умерших в 23,4% случаев обнаружены наркотики (метадон, морфин, осибутановая кислота и др.) – 5,5% (2 сл) -2019 г., 9,5% (4 сл) -2020 г., 10,0%(5сл.) -2021 г.; и в 37,5% случаев — психотропные вещества (фенобарбитал, клозепин, квеатипин, галоперидол): 38,9% (14 сл.) в 2019 г, 38,1% (16 сл.) в 2020 г., 36,0% (18 сл) — 2021 г.; Наибольшее число умерших отмечено в Колпинском -10.9%, Красносельском -10.2%, Выборгском – 7,8% и Центральном – 8,6% районах города в остальных -1-3 случая в год.

Выводы. Таким образом, за указанный период в Санкт-Петербурге по результатам судебно-медицинских исследований трупов отмечен рост случаев смерти с применением незадолго до смерти пропофола – средства для внутривенного наркоза. Умершими более чем в 2/3 случаев были мужчины в возрасте 30-50 лет. В трети случаев причиной смерти была травма, более четверти - отравления метадоном, в остальных - заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной и пищеварительной систем, но при наличии в крови умерших наркотиков и психотропных веществ Из чего следует, что только в трети случаев пропофол был использован целенаправленно, что требует необходимости тщательного контроля за расходованием и применением пропофола в лечебных учреждениях города.

Список литературы

- 1. Праводелова А.О. Подпоринова Е.Э., Хасан А.К., Киреева М.О. Смертность от острых отравлений метадоном // Мечниковские чтения-2016.89-я конференция студенческого научного общества: сборник материалов / под ред. А.В. Силина, С.В. Костюкевича. Ч. П. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016. С. 128.
- 2. Праводелова А.О., Никитин А.В. Динамика отравлений наркотическими и психотропными веществами в судебно-медицинской практике Санкт-Петербурга (2014-2017 гг.) // Труды Петербургского научного общества судебных медиков. Вып 12. К 100-летию Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга/ под. ред. проф. И.Н. Иванова. СПб: «Открытый форум», 2018. С. 201-202 (теория и практика судебной медицины).
- 3. Доклад о наркоситуации в Российской Федерации в 2018 году // Наркоконтроль. М.: Издательская группа «Юрист». № 3, 2019. с. 3-11.
- 4. Справочник Видаль «Лекарственные препараты в России» описание лекарственных средств. URL: http://www.vidal.ru (дата обращения: 18.02.2016).

340.6

АНАЛИЗ СПЕКТРА ПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ В 2020 ГОДУ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СПБ ГБУЗ БСМЭ

Тихонов С.В.

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Праводелова А. О.

Ключевые слова: психотропные вещества, причины смерти, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. Актуальность настоящего исследования обусловлена неуклонным ростом в Санкт-Петербурге выявления при судебно-медицинском исследовании трупов в крови умерших психотропных веществ.

Цель. Цель исследования — провести анализ и оценку спектра употребления психотропных веществ по результатам судебно-химических исследований крови умерших в 2020 г. в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы. Материалами исследования были статистические карты, годовые отчеты архива БСМЭ СПб, результаты судебно-химических исследований (4530). Произ-

водилась выборка следующих данных: пол и возраст погибших, причина смерти, вид психотропного вещества. При выполнении исследования использовались методы описательной статистики с расчетом интенсивных коэффициентов с использованием программы Microsoft Excel.

Полученные результаты. В 2020 г. в судебно-химическом отделе БСМЭ СПб произведено 4530 судебно-химических исследований крови (методом газовой хроматографии), изъятых экспертами при судебно-медицинском исследовании трупов. Из них в 88,1% (3990 случая) обнаружены психотропные вещества и их комбинации. Умершими с выявленными комбинациями психотропных веществ в 73,4% случаев были мужчины, женщины составили 26,6%. Из исследования исключены опиоидные анальгетики (трамадол), а также вещества, психотропный эффект которых является побочным (димедрол), никотин и кофеин, спирты, органические растворители. Психотропные вещества разделены на основные группы в соответствии с общепринятой в психиатрии классификацией; в связи с преобладанием в выявленном спектре противоэпилептических средств и анксиолитиков, структурно относящихся к барбитуратам и бензодиазепинам, они выделены в отдельные группы. Выявлено 75 видов психотропных веществ, из них 26 — наркотические средства, 49 — психотропные лекарственные препараты. Ведущее место по частоте употребления умершими в 2020 г в СПб среди наркотических веществ занимают метадон (58,2%), α -pvp (14,2%), амфетамин (7,2%), кетамин (3,9%), кокаин (3,5%) мефедрон (2.9%), морфин (2.8%), метамфетамин (2.5%), МДМА (2,3%), другие наркотические вещества (2,5%). Среди психотропных лекарственных веществ – барбитураты (48,8%), нормотимики (19,0%), гипнотики (10,4%), бензодиазепины (6,3%), антидепрессанты (5,5%), антипсихотики (5,3%), противоэпилептические средства (1,9%), NMDA-антагонисты (1,4%), антипаркинсонические средства (1,4%), анксиолитики (0,6%). Причиной смерти, при обнаружении в крови умерших наркотических средств, в 36,2% случаев были сердечно-сосудистые заболевания, в 25,5% — острые отравления, в 13,2% травмы от действия различных повреждающих факторов, другие причины (25%). Причиной смерти, в случаях обнаружения в крови умерших психотропных веществ (лекарственных препаратов) в 38,4% случаев причиной смерти были сердечно-сосудистые заболевания (кардиомиопатии, атеросклеротическая болезнь сердца), в 21,1% — острые отравления, в 17,7%, травмы от действия различных повреждающих факторов, другие причины (22,8%).

Выводы. Таким образом, проведенные исследования показали, что по данным БСМЭ в 2020 году в Санкт-Петербурге в крови умерших выявлен широкий спектр наркотических и психотропных веществ и их комбинации. Умершими в подавляющем большинстве были мужчины. Ведущее место по частоте употребления умершими наркотиков занимали метадон и α-рvр; лекарственных психотропных веществ — барбитураты, нормотимики, гипнотики и бензодиазепины. Причиной смерти при употреблении наркотических и психотропных лекарственных препаратов более чем в 2/3 случаев были ССЗ и отравления.

Список литературы

- 1. Динамика отравлений наркотическими и психотропными веществами в судебно-медицинской практике Санкт-Петербурга (2014-2017 гг) // Праводелова А.О., Никитин А.В. / Труды Петербургского научного общества судебных медиков. Вып 12 К 100-летию Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга/ под. ред. проф. И.Н. Иванова. СПб: «Открытый форум», 2018. С. 201-202 (теория и практика судебной медицины).
- 2. Психотропные препараты: психофармакология и психиатрия об адекватности классификационного деления // Обозрение психиатрии и медицинской психологии. № 4, 2013. С. 73-78.
- 3. Словарь терминов, относящихся к алкоголю, наркотикам и другим психоактивным средствам. М.: Медицина, 1994.

340.6

СМЕРТЕЛЬНЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ МЕТАДОНОМ И ОПИОИДАМИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2014-2021 ГОДАХ

Нашенкин В.В., ординатор 2 года Соболь И. А., врач судебно-медицинский эксперт ГКУЗ Ленинградской области «БСМЭ» ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Праводелова А.О.

Ключевые слова: метадон, опиоиды, острые отравления, судебно-медицинская экспертиза.

Актуальность. За последнее десятилетие в Санкт-Петербурге отмечается неуклонный рост смертельных отравлений наркотиками, среди которых ведущее место составляют отравления метадоном [1, 2]. По данным Государственного антинаркотического комитета России, показатель смертности от отравлений наркотиками в Северо-Западном федеральном округе в 2018 г. составил 29,1 на 100 тыс. населения этим и обусловлена актуальность настоящего исследования.

Цель. Проанализировать частоту смертельным отравлений метадоном и опиоидами по данным судебно-медицинских исследований трупов Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга в 2014-2021 годах.

Материалы и методы. Материалами исследования были статистические карты (4923), годовые отчеты архива Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга, из которых производилась выборка следующих данных: пол и возраст погибших, дата, место и причина смерти, вид наркотического вещества. При выполнении исследования использовались методы описательной статистики с расчетом интенсивных коэффициентов с использованием программы Microsoft Excel.

Полученные результаты. В 2014-2021 гг. по данным судебно-медицинских исследований трупов в Санкт-Петербурге установлено 4923 случая смерти от отравления метадоном (493 случая — 2014 г, 528 случаев — 2015 г, 569 случаев — 2016 г., 644 — 2017 г, 601 случай — 2018 г, 977 случаев — 2019 г, 570 случаев — 2020 г, 541 случай -2021 г.). В 85,6% случаев погибшими были мужчины. Число погибших женщин было в 6 раз меньше (14,37%). В большинстве случаев погибшие мужчины и женщины находились в возрасте 30-40 лет (муж. 50,9%, жен. 49,7%) и 18-29 лет (муж. 20,6%, жен. 21,4%). При этом 90,2% мужчин и 73,8% женщин находились в трудоспособном возрасте от 20 до 50 лет. При анализе отравлений по виду наркотического вещества установлено, что наибольшее число смертей наступило от отравлений метадоном (85,6%) с волнообразным ростом от 66,9% в г. до 89,9% в 2019 году (78,2%— 2015 Γ; 92,8% - 2016 Γ.; 91,5% - 2017 Γ; 93,8% -2018 Γ ; 89,9% - 2019 Γ ; 99,1% - 2020 Γ ; 99,6 -2021 г). Смертельные отравления другими опиоидами составили 9,5%, со значительным снижением к 2022 году: в 2014 г - 28,77% (212 сл.), 2015 г – 18,66% (126 сл.), 2016 г – 4,24% (26 сл.), $2017 \Gamma - 3.98\%$ (28 сл.), 2018Γ . 0.94% (6 сл.), 2019 г. 2,21% (24 сл.), 0,9% (5 сл.) и 0,4% (2 сл.). Местом смерти погибших от отравлений метадоном в 77,01% были квартиры и частные дома; реже 10,15% — улица; 5,25% — парадные и черные лестницы; 2,47% — общежития, хостелы и гостиницы; 1,3% — производственные и хозяйственные помещения; 1,1% — медицинские учреждения; 0,9% — личный и общественный транспорт, вокзалы и ж/д станции; 0.8% — чердаки и подвалы; 0.4%, лесные массивы, парки; 0,3%, - общественные места; 0,27%, — отделения полиции, СИЗО, исправительные колонии; 0,18% — учебные учреждения и места работы. Лидирующее место по числу погибших занимает Невский район Санкт-Петербурга – 11,05%. По убывающей далее следуют Выборгский — 9,05%, Калининский — 8,37%, Приморский — 8,09%, Пушкинский — 2,28%, Петродворцовый — 1,56%, Курортный — 0,96% и Кронштадтский — 0,4% районы.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало частоту смертельных отравлений метадоном и опиоидами в Санкт-Петербурге за последние 8 лет, самым частым из которых являлось отравление метадоном, с максимумом в 2019 году. Среди погибших от отравлений метадоном в 6 раз больше мужчин, чем женщин, более 2/3 которых находились в трудоспособном возрасте. Местом смерти умерших наиболее часто были квартиры. Самая неблагоприятная обстановка по числу смертельных отравлений отмечена в Невском районе города, который продолжает удерживать лидерство по итогам 2021 года.

Список литературы

- 1. Смертельные отравления метадоном в судебно-медицинской практике Санкт-Петербурга (2014—2019 гг.) / Праводелова А. О., Севрюков В. Т., Соболь И. А. // Мечниковские чтения-2021: материалы Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. / под ред. А.В. Силина, С.В. Костюкевича, Н.Т. Гончара. Ч. ІІ. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021. С. 147-148.
- 2. Динамика отравлений наркотическими и психотропными веществами в судебно-медицинской практике Санкт-Петербурга (2014-2017 гг) // Праводелова А.О., Никитин А.В. / Труды Петербургского научного общества судебных медиков. Вып 12 К 100-летию Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга/ под. ред. проф. И.Н. Иванова. СПб: «Открытый форум», 2018. С. 201-202 (теория и практика судебной медицины).

340.6

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНУТРИЛАБОРАТОРНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ИЗМЕРЕНИЙ АКТИВНОСТИ А-АМИЛАЗЫ В СЛЕДАХ СЛЮНЫ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ

Портнова Н.А., к.б.н. Сидоров В.Л., д.м.н. Лобан И.Е.

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

Руководитель темы: д.м.н. Лобан И.Е.

Ключевые слова: α -амилаза, внутрилабораторный контроль качества (ВЛКК), вещественные доказательства, слюна. Актуальность. Оценка качества результатов лабораторных исследований — важная проблема судебной медицины, так как в последние годы появилась возможность количественного исследования содержания биосубстратов (слюны, спермы) в вытяжках из пятен, следов, участков на вещественных доказательствах с помощью современных автоматизированных технологий.

Цель. Разработать, апробировать, проанализировать процедуру исследования качества интерпретации результатов измерений при судебно-медицинском определении активности фермента α -амилазы.

Материалы и методы. Пробы для проведения сравнения приготавливались в судебно-биологическом отделении СПб ГБУЗ Бюро судебно-медицинской экспертизы. Плановые пробы для судебномедицинского исследования готовились из водных экстрактов следов на вещественных доказательствах, для чего вырезались фрагменты визуально видимых пятен, либо образцов, заведомо содержащих слюну человека, размерами от 0.5×0.5 см до 10×10 см, в зависимости от тактики экспертного исследования, характера и величины следов, после чего фрагменты с небольшим избытком заливали необходимым объемом дистиллированной воды, полностью покрывающим исследуемый материал, с pH=7,2-7,4 и экстрагировали при температуре 4°.

Список литературы

- 1. 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
- 2. Преображенский П.М., Божкова С.А., Каземирский А.В., Гончаров М.Ю. Результаты этапного лечения пациентов с перипротезной инфекцией после эндопротезирования коленного сустава // Травматология и ортопедия России. 2017. № 23
- 3. Ципящук Б.А., Голуб О.Д. Перипротезная инфекция // Журнал Саратовского ГМУ им. В.И.Разумовского. 2020.
- 4. Ермаков А.М., Клюшин Н.М., Абабков Ю.В., Тряпичников А.С., Коюшков А.Н. Оценки эффективности двухэтапного хирургического лечения больных с перипротезной инфекцией коленного и тазобедренного суставов // Журнал «Гений ортопедии». 2018. № 24.

340.6

СЕКСУАЛЬНОЕ НАСИЛИЕ В ОТНОШЕНИИ МАЛЬЧИКОВ ПО ДАННЫМ СУДЕБНОМЕДИЦИНСКИХ УРОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Горбачев В.А., 3 курс, лечебный факультет, Рябинина А.А., ординатор ФГБОУ СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Гончар Д.Г.

Ключевые слова: половые преступления, судебно-медицинские урологические экспертизы.

Актуальность. А последние годы возросло число сексуальных преступлений против детей. Насильственные действия сексуального характера являются одной из основных составляющих преступлений против половой свободы и неприкосновенности личности УК РФ. [1,2]

Цель. Целью данной работы явился анализ различных видов половых преступлений в отношении мальчиков в возрасте от 2 до 17 лет по данным судебно-медицинских урологических экспертиз СПб ГБУЗ БСМЭ в 2018-2021 годах.

Материалы и методы. Материалами исследования явились заключения экспертов и статистические карты из архива отдела потерпевших, обвиняемых и других лиц Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга, из которых производилась выборка возраста потерпевших, их социальный статус, основания для назначения экспертизы, виды половых преступлений, состояний и иных действий сексуального характера, распространенность данных преступлений по территориальному признаку. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики с расчетом интенсивных коэффициентов.

Полученные результаты. Проанализированы материалы 126 урологических судебно-медицинских экспертиз и актов обследования потерпевших в возрасте от 2 до 17 лет и подозреваемых. Основанием для назначения экспертизы в 82,4% случаях были постановления, в остальных (17,6%) — направления следственных органов на обследование. Общее количество потерпевших составило 110 человек. За исследуемый период отмечается увеличение количества половых преступлений в отношении лиц

мужского пола с 27 случаев в 2018 до 61 – в 2021 с наибольшем количеством в 2021 году. Наибольшее число подвергшихся насилию мальчиков находились в возрасте 7-14 лет (76,4%), остальным мальчикам на момент совершения преступления было от 2 до 6 (13,2%), либо от 15 до 17 лет (10,4%). Половые преступления относятся к категории преступных действий, наказание за совершение которых предусмотрено 132 (насильственные действия сексуального характера, в том числе мужеложство и иные действия сексуального характера), 133 (понуждения к действиям сексуального характера) и 135 статьями (развратные действия) УК РФ. Урологические экспертизы чаще назначались в случаях преступлений, предусмотренных ст. 132 (70 случаев -63,6%) УК РФ. Развратные действия в отношении мальчиков отмечены в 40 случаях (36.4%). Следует отметить, что мальчики в возрасте от 7 до 14 лет чаще подвергались насильственным действиям сексуального характера (45,7%) и развратным действиям (30,5%), юноши от 2 до 6 и от 7 до 15 лет подвергались насильственным действиям сексуального характера в 19% случаев. Также в отношении лиц от 7 до 14 лет в 32,7% случаев проводилось определение способности к совершению полового акта и половой зрелости, а в 10,9% случаев проводилось выявление признаков пассивного мужеложства. Самыми распространёнными формами насильственных действий сексуального характера являются оральный (21,8%) и анальный (20,2%) половые акты. Следует отметить, что из 53 назначенных в отношении подозреваемых экспертиз, в 17% случаев они не были произведены изза неподходящих условий СИЗО. Половые преступления совершались во всех районах Санкт-Петербурга, максимальное их число отмечено в Красногвардейском (25) и Приморском (4) районах.

Выводы. Проведенное исследование позволило выделить виды половых преступлений, совершенных в Санкт-Петербурге за последние 4 года в отношении мальчиков и юношей, их частоту, и наиболее неблагоприятные районы города.

Список литературы

1. Анализ судебно-медицинских гинекологических и урологических экспертиз в отношении детей и подростков /Катречко К.А., Телегин А.А., Гончар Д.Г. // Мечниковские чтения-2014: Материалы 87-й конференции СНО. Трансляционная медицина: от теории к практике: Матери-

алы 2-й науч. конф. молодых ученых и специалистов./ под ред. А.В. Силина и С.В. Костюкевича.-ч.ІІ.-СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова.-2014.-С.88.

- 2. Ванюшова Д.А., Праводелова А.О. Сексуальное насилие в отношении девочек по данным судебно-медицинских экспертиз СПб ГБУЗ «БСМЭ» // Труды Петербургского научного общества судебных медиков, Вып.12/ под ред. Проф. И.Н. Иванова.-СПб ООО Информационное агентство «Открытый форум», 2018. С. 202.
- 3. Баринов, Е. Х. Судебно-медицинская экспертиза при спорных половых состояниях и половых преступлениях: учебное пособие для студентов медицинских вузов / Е. Х. Баринов, А. В. Скребнев, П. О. Ромодановский, 3. П. Чернявская. Москва: Изд-во МГМСУ, 2009. 31 с.
- 4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.05.2010 № 346н «Об утверждении Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 10,08.2010 N 18111).

340.6

КОНСОЛИДИРОВАННЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ПОДЪЯЗЫЧНОЙ КОСТИ, ХРЯЩЕЙ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ КАК СОПУТСТВУЮЩИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Дубовикова А.Д., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор, Мишин Е.С., к.м.н., доцент Подпоринова Е.Э., зав. лабораторией Шулакова Е.А.

Ключевые слова: травмы шеи, консолидированный перелом.

Актуальность. Одними из значимых диагностических признаков закрытой тупой травмы шеи являются: повреждения подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи в виде переломов (полный перелом, надлом, трещина), надрывов и разрывов соединений больших рогов с телом подъязычной кости. При исследовании трупов диагностика переломов проводится посредством медикокриминалистического исследования скелетированных объектов (Мишин Е.С., 1992). При использовании этого метода, в случаях

смерти от удавления петлей наряду с вновь возникшими повреждениями, впервые были диагностированы консолидированные переломы подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи (Мишин Е.С. 1996, 1997).

Цель. Целью работы явилось установление наличия и частоты встречаемости консолидированных переломов подъязычной кости (ПК), щитовидного (ЩХ) и перстневидного (ПХ) хрящей, и трахеи (Тр), как сопутствующие повреждения при разных причинах смерти.

Материалы и методы. Материалами для исследования послужили акты судебно-медицинских медико- криминалистических исследований подъязычно-гортанно-трахеальных комплексов (421), произведен анализ причин смерти, пола, возраста погибших, наличия консолидированных переломов, их локализации и виды, произведенные сотрудниками кафедры судебной медицины за период с 2017 по 2021 год. В работе использовались методы архивного поиска, информационно-аналитический, статистический.

Полученные результаты. Из всех исследованных органокомплексов шеи в 168 случаях (40,0%) обнаружены консолидированные переломы подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи. В этих случаях причинами смерти были: сочетанная травма шеи и туловища – 33,0% (56 сл.), повешение — 22,0% (37 сл.), сдавление шеи петлей и руками - 12,5% (21 сл.), неустановленная причина ввиду резко выраженных гнилостных изменений – 11,0% (18 сл.), другие причины — 21.5% (36 сл.). Консолидированные переломы выявлены у мужчин в 77,0% у женщин — 23,0%. Наибольшее количество таких случаев консолидированных переломов отмечено, как у мужчин, так и у женщин в возрасте от 18 до 39 лет. Повреждения представлены сочетанными и изолированными переломами подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи. Изолированные повреждения одного из элементов органокомплекса установлены в 45,0% (75 сл.), сочетанные 55,0% (93 сл.). Изолированные повреждения составили ЩХ-32,0%, ПХ-7,0%, ПК-5,0%, Тр-1,0%. Одиночные переломы среди изолированных повреждений составили 19,0% из них ЩХ-15,0%, ПК и ПХ по 2,0%. Множественные переломы среди изолированных повреждений установлены в 26,0% случаях из них ЩХ-18,0%, ПХ-5,0%, ПК-2,0%, Тр-1,0%. Среди сочетанных повреждений консолидированные переломы наиболее часто устанавливались среди двух и трех элементов орагнокомплекса: ЩХ+ПХ=34,0%; ПК+ЩХ=32,0%; $\Pi K + \coprod X + \Pi X = 14,0\%$. Реже встретились комбинации: ПК+ЩХ+ПХ+Тр-5,0%; ПХ+Тр и ЩХ+ПХ+Тр по 4,0% и др. Консолидированные (сросшиеся) переломы были обнаружены в виде полных переломов, часто со смещением отломков, надломов и трещин, представленных в виде мозолей из костной и соединительной ткани. Повреждения ПК наиболее часто располагались в области больших рогов и соединений их с телом, ЩХ-верхних рогов и пластинок, ПХ-дуги в местах соединения с пластиной и самой пластинки, полуколец трахеи-в их концевых отделах.

Выводы. У лиц погибших от тупой закрытой травмы шеи и других причин в 40,0% случаях выявлены консолидированные переломы одного или нескольких элементов органоком-

плекса шеи, которые свидетельствуют о том, что у потерпевших задолго до смерти была травма шеи, закончившаяся выздоровлением. Оценивая локализацию и морфологические особенностиконсолидированных переломов можно установить не только факт травмы шеи, давность ее образования, но и с учетом векторно-графического анализа-направление действия травмирующего объекта.

- 1. Судебная медицина: Руководство для врачей/ Под ред. А.А. Матышева. 3-е изд., перераб. и доп. СПб.: Гиппократ, 1998. 544 с.
- 2. Судебная медицина: Учебник / под ред. Ю.И. Пиголкина. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 496 с.: ил.

ТОКСИКОЛОГИЯ И ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

615.099.08

ОСОБЕННОСТИ ТЕРАПИИ И ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ БЛЕДНОЙ ПОГАНКОЙ

Решетникова В.Д., 2 курс, лечебный факультет, Богославская А.И., 2 курс, лечебный факультет, Лебедева Д.В., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Шилов В.В.

Ключевые слова: статистика, аматотоксины, фаллотоксины, отравления, терапия, бледная поганка, первая помощь.

Актуальность. По данным ВОЗ ежегодный процент обращений людей за медицинской помощью с острым отравлением бледной поганкой остается на высоком уровне, так в Санкт Петербурге и Ленинградской области он составляет 7% от общего количества отравлений этим грибом в России, так как он произрастает в основном в южных регионах По статистике с отравлением аматотоксином бледной поганки связано 90-95% случаев смерти в результате отравления грибами во всем мире, поскольку этот гриб распространен в Европе, Африке, Южной и Северной Америке, Австралии, Новой Зеландии. Специфика отравления заключается в длительной невозможности выявления симптомов, что приводит к необратимым повреждениям организма.

Цель. Дать современные представления об особенностях клиники, диагностики и лечении острых отравлений бледной поганкой.

Материалы и методы. Проведен анализ данных отечественной и зарубежной литературы, а также статистических данных BO3 о различных методах диагностики и лечения острых отравлений бледной поганкой.

Полученные результаты. Бледная поганка (лат. Amanita phalloides), семейство Мухоморовые (лат. Amanitaceae), порядок Пластинчатые (лат. Agaricales). Данный гриб относится к смертельно ядовитым гепатотоксическим грибам, содержащим аматотоксины и фаллотоксины. Аматотоксины — это замкнутые в двойное кольцо 8 аминокислотных остатков при этом «внешнее» и «внутреннее» кольца соединены серным мостиком, при разрушении которого аматотоксины становятся нетоксичными. Токсины связывают фермент РНК-полимеразу I, II, III типов, что ведет к нарушению синтеза

белка и лизису клетки. Фаллотоксины – менее ядовитые, по сравнению с аматотоксинами, но действующие быстрее. Данные вещества наиболее негативное действие оказывают на гепатоциты печени и энтероциты кишечника. Связано это с тем, что в организме наблюдается длительная циркуляции по пути кишечник гепатоциты – желчь – кишечник. Эффективность лечения определяется, в первую очередь, временем оказания первой медицинской помощи. На основе свойств и механизмов действия данных токсинов были разработаны соответствующие особенности комплексной терапии и первой помощи. Первые симптомы отравления проявляются через 6-16 часов, что усложняет своевременную диагностику. Клиническая картина отравления: спустя 6-48 часов появляются сильные боли в животе, неутомимая рвота, жажда, диарея, желтуха, падение артериального давления, слабость, потеря сознания. Исходом является комплексное поражение жизненно важных органов: почечная, печеночная и сердечная недостаточность, которая может привести к смерти. В связи с тем, что антитела к аматотоксину не вырабатываются, проводят симптоматическое лечение. При первом выявлении признаков отравления необходимо до приезда скорой помощи выполнить промывание желудка, в случае частой самопроизвольной рвоты — внутривенное введение раствора натрия хлорида для устранения обезвоживания. Наиболее эффективным комплексным амбулаторным лечением является восстановление водно - электролитного баланса. Внутривенное введение глюкозы вследствие развития гипогликемии; пенициллина, подавляющего действие аматотоксина; силибинина — в качестве гепатопротектора. Так как аматотоксин начинает выводиться почками в течение первых 24 часов требуется провести форсированный диурез, однако этот метод не дает полного удаления аматотоксина из печени. Не менее рациональным является метод плазмафереза, который при помощи центрифугирования удаляет плазму крови с ток-

Выводы. Для полного выздоровления и успешной реабилитации необходимо использовать комплексную терапию, состоящую из всех вышеперечисленных методов лечения. На данный момент антидота от отравления гепатотоксическими грибами не существует. По данным ВОЗ интоксикация аматотоксином бледной поганки приводит к летальному исходу в 25% случаев. Исходя из этого, при первых появлениях признаков недомогания после

употребления грибов в пищу необходимо срочно обратиться в скорую медицинскую помощь.

Список литературы

- 1. Вишневский М.В. Ядовитые грибы России. М.: Проспект, 2019. С. 37-59.
- 2. Лужников Е.А. Клиническая токсикология: Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Медицина, 1994. С. 72-82.
- 3. Лужников Е.А., Гольдфарб Ю.С. Физиогемотерапия острых отравлений. М.: Медпрактика. М. 2002. С. 159-163.
- 4. Элленхорн М. Дж. Медицинская токсикология: Диагностика и лечение отравлений у человека: В 2 томах. Т. 2.: Пер. с англ. М.: Медицина, 2003. С. 919.

615.065

ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ НАФАЗОЛИНА

Селезнева А.А., 345 А гр., лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Селезнёв А.Б.

Ключевые слова: нафазолин, системное действие, побочное действие.

Актуальность. Нафазолин — лекарственное средство (ЛС) местного применения, использующееся для сужения сосудов. Данное химическое вещество стало первым вазоконстриктором короткого действия, которое стало применяться в медицине. Первые упоминания о токсическом действии нафазолина появлялись в медицинских журналах уже в начале 40-х годов XX века, однако оно до сих пор остается несистематизированным знанием, особенно, что касается системного действия данного препарата. В связи с широким применением нафазолина в качестве лекарства от ринита вопрос об его системном токсическом действии становится достаточно острым.

Цель. Рассмотреть токсическое действие нафазолина и выявить частоту встречаемости системных токсических эффектов

Материалы и методы. Анализ литературы и результатов анкетирования, проведенного среди студентов, по изучению токсического действия нафазолина.

Полученные результаты. Нафазолин — это α2-адреномиметик, применяемый при лечении ринита, ларингита и синусита. При длительном применении ЛС может сопровождаться развитием тахифилаксии. Нафазолин при местном применении может абсорбироваться в системный кровоток, но системная абсорбция низкая. Однако даже при низкой систем-

ной абсорбции могут возникать, помимо местных побочных эффектов, таких как: раздражение слизистой оболочки, жжение, сухость, реактивная гиперемия, побочные эффекты, вызванные резорбтивным действием препарата вследствие раздражения симпатической нервной системы: раздражительность, повышенная потливость, слабость, тремор, ощущение сердцебиения, тошнота, головная боль, в отдельных случаях - повышение артериального давления, тахикардия. Нафазолин, хоть и не является наркотическим препаратом, приводит к появлению стойкой зависимости, так как нарушает естественный процесс сужения и расширения сосудов слизистой носа. Возникать явление может при длительном закапывании капель на протяжении более 2 недель, или слишком частом применении. По результатам анкетирования было выявлено, что большинство студентов страдают ринитом хотя бы раз в сезон и лечат данное заболевание без контроля врача. Согласно данным, полученным в ходе опроса, большая часть опрошенных пользуется средствами на основе ксилометазолина. Ксилометазолин – средство, по строению близкое к нафазолину. Второе место по популярности при лечении занимает – нафазолин. Большая часть опрошенных использует лекарственные средства согласно инструкции, однако у примерно половины обследуемых встречаются осложнения, проходящие после отмены препарата. Согласно данным опроса осложнения чаще всего являются местными, а именно связанными со слизистой оболочкой. Однако у ряда анкетируемых были выявлены головная боль (13,9%), слабость (13,9%), тошнота (2,8%), тахикардия (2,8%). Полученные данные могут говорить о том, что системное токсическое действие нафазолина достаточно частое явление. В литературе так же встречаются данные о том, что системное действие ЛС вызывает ишемию жизненно важных органов, в первую очередь почек. Соответственно, применения нафазолина должно строго нормироваться, в том числе элементами самоконтроля, во избежание системных побочных явлений.

Выводы. Длительное и бесконтрольное использование назальных вазоконстрикторов, особенно короткого действия, приводит к развитию побочных эффектов и медикаментозной зависимости. Наиболее безопасным препаратом этой группы в свете проведенных исследований представляется ксилометазолин, который по данным опроса чаще всего применяется населением. Для уменьшения риска развития побочных эффектов и тахифилаксии следует не превышать длительность рекомендованных курсов лечения, использовать более

низкие концентрации растворов в виде дозированного аэрозоля, а не капель, а также сочетать лечение вазоконстрикторами с промыванием полости носа изотоническим раствором.

Список литературы

- 1. Kuzimov B., Turkina V., Kuzimov Y. Rationale for naphazoline effects in-depth study// Current issues in pharmacy and medical sciences. 2018; № 31(1).
- 2. Тулупов Д.А., Федотов Ф.А., Карпова Е.П., Грабовская В.А. Современные аспекты применения назальных сосудосуживающих и вспомогательных препаратов в педиатрической практике // МС. 2018. № 2.

615.065

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ В ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ ОНКОЛОГИИ

Федорова М.А., 3 курс, лечебный факультет, Богданова Д.С., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Шилов В.В.

Ключевые слова: онкология, лучевая терапия, побочные эффекты, профилактика.

Актуальность. Онкология — это одна из главных проблем, стоящих перед современной медициной. В настоящее время разработаны различные способы борьбы с опухолями, в частности лучевая терапия. Несмотря на несомненные положительные результаты лучевая терапия имеет свои побочные эффекты. Так, например лимфома Ходжкина, поддающаяся лучевой терапии, имеет успех в 80-90% случаев, осложнения же возникают в 15-30% случаев [1].

Цель. Анализ отечественных и зарубежных данных о возможных методах профилактики побочных эффектов в онкологии.

Материалы и методы. В процессе исследования были проанализированы научные статьи из PubMed, Cyberleninka, Elibrary на тему побочных эффектов лучевой терапии и их профилактики, опубликованных не позднее 2017 года.

Полученные результаты. Лучевая терапия может негативно сказываться на сердечно-сосудистой системе. Согласно исследованиям Стенфордского университета, в 16% случаев летальные исходы больных онкологией связаны с заболеваниями ССС. [2] Профилактика осложнений со стороны ССС включает в себя: соблюдение техники безопасности при облучении грудной клетки, тщательный подбор разовых доз, слежка за предельно допустимыми дозами излучения и своевременное про-

ведение диагностики осложнений при помощи инструментальных методов исследования (ЭКГ, ЭхоКГ, ФКГ, УЗИ сердца и так далее). Пневмотоксичность также является одним из побочных эффектов во время лучевой терапии. Со стороны дыхательной системы существует риск развития пульмонитов, пневмофиброза и пневмосклероза. Смертность пациентов с блеомицин-индуцированным пульмонитом составляет 3%. Профилактика легочных заболеваний обусловлена: отказом от курения, соблюдением допустимых доз ионизирующего излучения: при облучении обоих легких целиком суммарная доза не должна превышать 8 Гр, а при облучении одного легкого — 18 Гр, а также ранняя диагностика легочных заболеваний. Со стороны эндокринной системы возникают следующие осложнения: гипотиреоз (в 30% случаев) и образование доброкачественных опухолей в ткани железы [3]; нарушение сперматогенеза у мужчин вследствие интоксикации лекарственными препаратами (60%), проблемы с эрекцией и оргазмом (менее 50% случаев). У женщин же наблюдаются бесплодие и ранняя менопауза. [4] Успешной мерой профилактики осложнений со стороны щитовидной железы стало назначение заместительной гормональной терапии тироксином. Для предотвращения осложнений со стороны половой системы – консервация спермы, лечение по схеме ABVD эффективно как для мужчин, так и для женщин. Дополнительно для женщин можно выделить использование ВЕАСОРР программы. Другие осложнения: Смерть от септических инфекций – 10%; миелопатия – 5%; иммунодефицит, приводящий к частому развитию туберкулеза; фиброз подкожной клетчатки, гиперпигментация и другие дистрофические изменения; лейкопения и тромбоцитопения, снижение образования клеток крови костным мозгом в связи с его фиброзированием; ХОБЛ, катаракта, некрозы при облучении всего тела С большинством этих осложнений успешно справляется схема ABVD [5].

Выводы. Таким образом, при применении лучевой терапии для лечения онкологии необходимо соблюдать меру профилактики развития побочных эффектов со стороны различных систем организма. В первую очередь, нужно соблюдать технику безопасности во время процедуры облучения и использовать защиту (например, свинцовый блок). Для предупреждения лучевой болезни необходимо точно подбирать дозировку. Здоровый образ жизни (отказ от курения, алкоголя, наркотиков, занятие физической культурой) также значительно снижает риск развития побочных эффектов.

Список литературы

- 1. Ильин Н.В., Виноградова Ю.Н. Отдаленные последствия лучевой и комбинированной терапии больных лимфомой Ходжкина // Клиническая онкогематология. 2008. 131-135 с.
- 2. Hoppe R. T. Hodgkin's disease: complications of therapy and excess mortality. Ann. Oncol. 1997; 8 (Suppl. 1): 115-8.
- 3. Konstantinidou P., Verrou E., Georgio E. et al. Prevalence of hepatitis B in with Hodgkin and non-Hodgkin's lymphomas. Haematologia. 2018; 91 (Suppl. 1): 267.
- 4. Behringer K., Breuer K., Remeke T. et al. Secondary amenorrhea after Hodgkin's lymphoma is influenced by age at treatment, stage of disease, chemotherapy regimen, and the use of oral contraceptives during therapy a report from the German Hodgkin's Lymphoma Study Group. J. Clin. Oncol. 2017; 23: 7555-64.
- 5. Ильин Н. В. Лимфома Ходжкина (болезнь Ходжкина) (лекция, часть I). Вестн. гематол. 2018; 2(4): 51-8

615.9

УЧАСТИЕ ТОКОФЕРОЛ АЦЕТАТА В ПОВРЕЖДЕНИИ ЛЁГОЧНОЙ ТКАНИ

Гайфуллин А.Р., 2 курс, лечебный факультет, Феоктистов К.В., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.б.н., доцент Богачева А.С.

Ключевые слова: EVALI, молодёжь, электронные системы доставки никотина, ENDS, токоферол ацетат, кетен, неинфекционная пневмония.

Актуальность. Электронные системы доставки никотина (ENDS), впервые появившиеся в 2007 году, стали резко набирать популярность, которую в частности связывают с введением антитабачных законов в странах мира, а также легкодоступностью покупки данных устройств среди молодёжи. Начиная с 2012 года регистрируются случаи заболевания легких, связанные с курением курительных жидкостей – EVALI (e-cigarette or vaping product use associated lung injury») – повреждение легких, связанное с употреблением электронных систем доставки никотина. Так на начало 2020 года на территории США было зарегистрировано 2668 случаев заболевания, из которых 60 с летальным исходом, при этом на пациентов в возрасте до 18 лет приходилось 15% зарегистрированных госпитализаций из-за EVALI, а в возрасте от 18 до 24 лет -37% случаев. Электронные системы доставки никотина, предлагающиеся как более безопасные альтернативы курению, остаются плохо изученными и способны вызывать вероятные серьёзные риски для здоровья и в особенности у подростковых групп.

Цель. Проанализировать состав курительных жидкостей и место в нем токоферол ацетата, его токсическое действие в курительных жидкостях, а также рассмотреть случаи возникновения EVALI за период с 2019 по 2020 года и оценить роль токоферол ацетата в развитии EVALI.

Материалы и методы. При проведении исследования были изучены и проанализированы зарубежные исследования и литература, статистические данные и лабораторные опыты. Обработка аналитического материала произведена с помощью программ Microsoft Word.

Полученные результаты. Токоферол ацетат это синтетическая форма витамина Е, широко используемая в виде антиокислителя и антиоксиданта. Данное вещество безопасно используется в пищевой, косметической и фармацевтической промышленностях, а также используется в курительных жидкостях в качестве загустителя. При этом согласно исследованию департамента здравоохранения штата Нью-Йорк курительных жидкостей, извлечённых из электронных систем доставки никотина, в составе жидкостей чаще всего встречаются такие вещества, как пропиленгликоль, глицерин, никотин, касторовое масло и различные ароматизаторы, а также тетрагидроканнабинол (THC) и токоферол ацетат (VEA). При измерении концентрации токоферол ацетата она составляла от 2,0 до 67,8% от общей массы, что в свою очередь может быть причиной развития EVALI [1]. Устройство работы электронных систем доставки никотина заключается в нагревании курительных жидкостей, в результате чего образуется аэрозоль, вдыхаемый человеком и частично осаждающийся по всей поверхности дыхательных путей. Согласно центру по контролю и профилактике заболеваний штата Джорджия – среднестатистический пользователь электронных систем доставки никотина в день вдыхает от 0,46 до 0,99 мл токоферол ацетата [2]. При этом существует прямая зависимость между экспозицией и развитием токсического эффекта, но точная токсодоза токоферол ацетата не определена и требует изучения. Токсическое действие токоферол ацетата необходимо рассмотреть с различных позиций. С одной стороны, согласно исследованию кафедры химии, Королевского колледжа хирургов в Ирландии, под воздействием нагревательных элементов происходит реакция пиролиза токоферол ацетата – в результате

чего образуются бензол, бутадиен и формальдегид. Все эти химические вещества являются респираторными раздражителями и потенциальными канцерогенами [3]. С другой стороны, возможно испарение токоферол ацетата с поверхности альвеол и бронхиол с образованием токсического газа – кетена. Это бесцветный газ, обладает высокой легочной токсичностью и смертелен при высоких концентрациях - в исследованиях токсичности на приматах минимальная летальная концентрация в воздухе была определена как 200 ррт, что приводило к смерти после однократного 10-минутного воздействия. Токсичность кетена была оценена у различных видов животных, и эти исследования показывают, что его воздействие приводит к острым повреждениям альвеол и бронхов, нарушениям центральной нервной системы, а также при длительном воздействии возможно развитие отёка легкого аналогичным способом действия, что и у фосгена. [2] Но основной гипотезой повреждения легочной ткани является воздействие токоферол ацетата на сурфактант. Так, токоферол ацетат, осаждаясь на поверхности альвеол, увеличивает вязкость сурфактанта, в следствии чего нарушаются его функции, что приводит к развитию гипоксической гипоксии и острому респираторному дистресс-синдрому, что служит одной из причин развития EVALI [4]. Также следует отметить, что по результатам исследования Массачусетского медицинского общества, токоферол ацетат был идентифицирован в бронхоальвеолярной жидкости, полученной у 48 из 51 пациента (94%), подтверждая его как вероятное химическое вещество, ответственное за EVALI [5].

Выводы. Таким образом, анализ литературы подтвердил, что токоферол ацетат, входящий в состав жидкостей для различных электронных систем доставки никотина, способен при нагревании образовывать продукты, оказывающие токсическое действие на респираторную систему, а также напрямую воздействовать на сурфактант. При этом тема токсического воздействия электронных систем доставки никотина остаётся недостаточно изученной в долгосрочной перспективе, а в особенности влияние на репродуктивную систему. В следствии чего необходимо проведение дополнительных исследований.

Список литературы

- 1. Lu, Shijun Jimmy et al. «Investigation of Vaping Fluids Recovered From New York State E-Cigarette or Vaping Product Use-Associated Lung Injury.
- 2. Bhat TA, Kalathil SG, Bogner PN, Blount BC, Goniewicz ML, Thanavala YM. An Animal

Model of Inhaled Vitamin E Acetate and EVALI-like Lung Injury. N Engl J Med. 2020.

- 3. Potential for release of pulmonary toxic ketene from vaping pyrolysis of vitamin E acetate.
- 4. Lee H. Vitamin E acetate as linactant in the pathophysiology of EVALI. Med Hypotheses. 2020.
- 5. King BA, Jones CM, Baldwin GT, Briss PA. E-cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury: Looking Back, Moving Forward. Nicotine Tob Res. 2020;22

615.099

ОСТРЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ НЕЙРОТРОПНЫМИ ЯДАМИ

Иванов А.Н., 3 курс, лечебный факультет, Милькова А.В., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н., профессор Шилов В.В., к.м.н., доцент Кузнецов О.А.

Ключевые слова: острое почечное повреждение (ОПП), острая почечная болезнь (ОБП), нейротропные яды, креатинин.

Актуальность. По суммарным данным заболеваемость острым почечным повреждение (ОПП) варьирует от 140 до 2 880 случаев на миллион населения в год. В России значительную роль в нозологической структуре ОПП играет токсическое поражение почек — 12,2%.

Цель. Целью данной работы является изучение выраженности клинико-лабораторных показателей острого почечного повреждения при отравлениях нейротропными ядами с возможностью определения прогноза развития острой болезни почек.

Материалы и методы. Материалами исследования явились клинико-лабораторные показатели и истории болезни из архива ОРиТ 11 ГБУ СПб НИИ СП им. И. И. Джанелидзе за 2018-2019 гг., из которых производилась выборка лабораторных показателей, таких как уровень креатинина, наименование нейротропного яда, АСТ, АЛТ, креатинфосфокиназа, креатинфосфокиназа-МВ, амилаза; инструментальные заключения, такие как рентгенография органов грудной полости, УЗИ органов брюшной полости и органов забрюшинного пространства, ЭКГ, компьютерная томография головы; а также такие показатели как возраст, исход отравления, стадии ОПП и ОБП. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики с расчетом средней арифметической, средней квадратического отклонения, определения ошибки репрезентативности.

Полученные результаты. Проанализированы материалы 50 историй болезней и лабораторно-инструментальных показателей больных в возрасте от 25-87 лет, среди которых 12 женщин (24%) и 38 мужчин (76%). Основным показателем для обнаружения поражения почек является уровень креатинина в сыворотке крови. В зависимости от уровня данного показателя острое повреждение почек делится на стадии. В результате анализа было обнаружено, что наибольшее количество поступивших имеют 1 стадию ОПП (38%), 2 стадию ОПП (34%) и наименьшее количество 3 стадии ОПП (28%). При изучении уровня креатинина в динамике было обнаружено развитие острой болезни почек (ОБП). Предпосылкой развития ОБП в большинстве случаев является 3 степень ОПП 14 случаев, а также при одновременном нарастании уровня креатинина. Лидирующее место в токсическом повреждении почек занимает метадон 25 отравлений из 50 (50%). При изучении других показателей повреждения органов, помимо почек было обнаружено следующее, что при повреждении почек в большей степени повреждается печень в 44 случаях (88%), затем сердце в 38 случаях (76%), поджелудочная железа — 26 случая (52%), легкие — 20 случая (40%) и наименьшее число повреждения головного мозга -10 случая (20%). При этом больше поражения других органов наблюдаются в большем количестве при отравлении метадоном. Выздоровление больных наблюдалось в 70%, летальный исход -30%, койко дней которых не превышала 10, причем смерть пациентов наступала при отрицательной динамики нормализации уровня креатинина.

Выводы. Результаты работы свидетельствуют о том, что в постинтоксикационный период у пациентов с острыми отравлениями нейротропными ядами на основе острого повреждения почек формируются предпосылки развития острой болезни почек. Это требует совершенствования схем терапии острого отравления нейротропными ядами, с включением методик профилактики развития острой болезни почек.

Список литературы

- 1. Клинические рекомендации «Острое повреждение почек», 2020 г.
- 2. Средние величины и их использование в медицине: учебно-методическое пособие / под ред. В.С. Лучкевича. СПб., 2014. 35 с.

615.099.07

СТРУКТУРА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ НАРКОТИКАМИ И ПСИХОДИСЛЕПТИКАМИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2020-2021 ГОЛАХ

Лодягин Г.А., 3 курс. лечебный факультет, Давыдова В.Ю., 3 курс, лечебный факультет, Батоцыренов Ч.Б., 6 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 наркотики психодислептики.

Актуальность. Характерными особенностями наркомании в РФ являются расширение возрастной группы потребителей наркотиков от 9 до 50 лет; стремительный рост количества потребителей α-PVP; рост доступности наркотиков через интернет; омоложение возраста наркозависимых; полинаркомании; увеличение смертности от отравлений наркотическими и психоактивными веществами на 27% за последние 10 лет и уменьшение срока жизни наркозависимых до 3-5 лет. В Санкт-Петербурге специализированная токсикологическая помощь пациентам с острыми отравлениями наркотиками и психодислептиками оказывается преимущественно в Центре лечения острых отравлений ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе и включает в себя диагностику, лечение и профилактику развития осложнений.

Цель. Проанализировать структуру острых отравлений наркотиками и психодислептиками (T40,0) в Санкт-Петербурге в 2020-2021 гг. и выявить их основные нозологические формы.

Материалы и методы. Исследованы статистические данные по работе Центра лечения острых отравлений ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе за 2020-2021 гг. Проведено сравнительное исследование количества нозологических форм острых отравлений (Т40,0), подтвержденных методами газовой и жидкостной хроматомасс-спектрометрии.

Полученные результаты. В 2020 г. в Санкт-Петербурге было госпитализировано 4776 пациентов, в том числе 41 несовершеннолетний, с отравлениями наркотиками и психодислептиками, в 2021 году количество таких пациентов увеличилось в 1,1 раза и составило 5396 человек, в том числе несовершеннолетних — 82. Наибольшая группа пациентов — лица с отравлениями прекурсорами γ-оксимаслянной кислоты (ГОМК). В 2020 г. 1894 человека, в 2021

году — 2245 человек, что в 1.2 раза больше, чем за предыдущий год. Вторую по численности группу составили пациенты с отравлениями α-PVP. В 2020 г. количество таких пациентов было 1523, а в 2021 г. 2124 человека, что в 1,4 раза больше по сравнению с предыдущим годом. Третья по численности группа – пациенты с отравлениями метадоном (синтетическим наркотиком из группы опиатов). В 2020 г. количество госпитализированных пациентов было 1372 человек, в 2021 г. 893 человек, что в 1,5 раза меньше, чем в 2020 г. Отравления амфетамином и его производными были в 2020 г. зарегистрированы у 889 пациентов, а в 2021 г. у 530 человек, что в 1,7 раза меньше; отравления тетрагидроканнабинолом (ТТГ) в 2020 г. были у 568 человек, в 2021 г. у 513 человек; отравления производными эфедрина в 2020 г. были у 180 человек, в 2021 году — у 340 человек, что в 1,9 раза больше. Следует отметить, что отравления курительными смесями («СПАЙС») в 2020 г. были зарегистрированы у 3 человек, а в 2021 г. таких отравлений не наблюдалось.

Выводы. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что в Санкт-Петербурге в 2021 г. в 1,1 раза увеличилось количество острых отравлений наркотиками и психодислептиками, в основном за счет отравлений прекурсорами ГОМК, α-PVP и производными эфедрина. Уменьшение количества отравлений метадоном и отсутствие зарегистрированных отравлений курительными смесями в 2021 году по сравнению с 2020 годом связаны с успешной антинаркотической политикой в Российской Федерации. На наш взгляд, необходимо принять комплекс мер по снижению количества отравлений наркотиками и психодислептиками, который включает в себя меры по профилактике острых отравлений путем просветительской работы (например, в волонтерском движении чтение лекций о вреде злоупотреблений данными токсикантами и др.), постановке на наркологический учет лиц, замеченных в употреблении психодислептиками.

Список литературы

Отчеты о работе Центра острых отравлений ГБУ СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе за 2020 г. и 2021 г.

614

химический терроризм

Рогачева П.К., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к. м. н., доцент, Конев В.В.

Ключевые слова: отравляющие вещества, боевые отравляющие вещества, раздражающие

вещества, массовое поражение, терроризм, первая помошь.

Актуальность. Данная тема актуальна на сегодняшний день, поскольку стоит быть готовым к любым жизненным испытаниям и знать неотложную помощь при их возникновении

Цель. Разобрать примеры OB, применяемые в террористических актах, их действие на организм человека и первую неотложную помощь пострадавшим в экстремальной ситуации.

Материалы и методы. Материалы — научная литература, а также знания руководителя работы. Методы — изучение и анализ полученной информации.

Полученные результаты. Знание о химическом оружии, как о предмете массового поражения.

Выводы. На основании проделанной работы были сделаны выводы о механизме работы и действие на организм человека химических средств, применяемых во время террористических действий, а также первая помощь пострадавшим.

Список литературы

- 1. Александров М.В., Иванов М.Б., Рейнюк В.Л., Васильев С.А., Игонина Н.А., Куценко В.П., Батоцыренов Б.В., Черный В.С. Экстремальная токсикология: учебное пособие / под ред. М.В. Александрова. СПб: ГМА им. И.И. Мечникова, 2010.
- 2. Основы токсикологии: учебное пособие для студентов / А. Ю. Тарасов, С. Б. Белогоров, Д. В. Марченко; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России, Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф. Иркутск: ИГМУ, 2015.
- 3. Гребенюк А.Н., Аксенова Н.В., Антушевич А.Е. и др. Токсикология и медицинская защита: учебник / Под ред. проф. А.Н. Гребенюка. СПб.: Фолиант, 2016.

615.9

СКРЫТЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИХЛОФОСА В БЫТУ

Кожевникова Е.Н., 3 курс, лечебный факультет, Новикова В.А., 3 курс, лечебный факультет, Полозова Е.В., д.м.н., профессор кафедры общей и военной гигиены ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Богачева А.С.

Ключевые слова: токсикология, дихлофос, инсектициды.

Актуальность. В современном мире большинство людей сталкиваются с борьбой про-

тив насекомых. Средств, которые используются по данному назначению, огромное множество, но наиболее известным и широко используемым является дихлофос. Влияние дихлофоса на организм человека напрямую зависит от концентрации, пути поступления и времени воздействия. Наиболее тяжелая интоксикация организма проявляется в результате однократного ингаляционного попадания большой дозы дихлофоса или интоксикации малыми дозами на протяжении долгого времени [1]. Выраженность токсического эффекта зависит от общего состояния пораженного организма, индивидуальных особенностей и предшествующей алкоголизации [2]. Например, при содержании этанола в крови свыше 0,16 промилей токсическое действие дихлофоса увеличивается [3]. В зависимости от степени тяжести интоксикации, выделяют: легкую, среднюю и тяжелую формы. Как правило, люди с легкой формой отравления дихлофосом не обращаются в стационары за помощью, поэтому реальная статистика отравлений снижена. Для подтверждения этой гипотезы среди студентов медицинского университета было проведено исследование.

Цель. Целью исследования являлся анализ опроса студентов об осведомленности о мерах предосторожности использования дихлофоса и способах защиты от его негативного влияния на человеческий организм.

Материалы и методы. В исследовании использовались методы анкетирования, анализа, сравнения, статистической обработки.

Полученные результаты. В исследовании участвовало 152 студента медицинского университета. Опрашиваемые были распределены на две группы. Первая группа – использовавшие дихлофос-содержащие инсектициды; вторая группа - не использовавшие дихлофос-содержащие инсектициды. В первую группу вошло 80 человек, у которых после использования дихлофоса появились симптомы, вторая группа, состоящая из 72 человек симптомов после использования не отмечала. Выделено пять групп симптомов: астенический синдром, нарушение функции глазного аппарата, нарушение со стороны дыхательной системы, нарушение целостности кожных покровов, диспепсический синдром. У 18 человек отмечено проявление астенического синдрома и нарушения со стороны дыхательной системы. Данные симптомы появились после обработки помещения в результате отсутствия средств индивидуальной защиты и несоблюдения гигиенических требований в виде влажной уборки. Зафиксированные симптомы, характерны для отравления легкой степени фосфорганическим бытовым соединением. Допустимая суточная доза дихлофоса — 0,004 мг/кг массы тела человека [4]. При превышении допустимой дозы появлялись симптомы отравления дихлофосом. О чем и свидетельствуют результаты нашего опроса.

Выводы. Для того, чтобы не возникали симптомы, указанные выше, необходимо четко следовать инструкциям на упаковке средства, учитывать особенности способа применения дихлофос-содержащего инсектицида. Производители зачастую рекомендуют распыление на расстояние одного метра от стен, мебели средства в течение определенного времени в закрытом помещении. Необходимо обрабатывать все рабочие поверхности, сантехнику и элементы системы вентиляции, избегая постельное белье и одежду. После использования помещение проветривается 30 минут. Важно отметить, что на упаковках средств не указана информация об использовании средств индивидуальной защиты и о необходимости проведения влажной уборки, обработки поверхностей после завершения использования средства, а также изоляции продуктов питания, фруктов и овощей при использовании дихлофоса, поскольку употребление пищи, на которую осели пары инсектицида, употреблять нельзя. Полученные данные в ходе опроса показали, что информирование населения недостаточно, поэтому нужно повышать осведомлённость, путем введения доступной информации в учебную программу «основ безопасности жизнедеятельности». Необходимо увеличить размер шрифта на упаковке, добавить подробную справку о действующем веществе, важности использования средств индивидуальной защиты и осуществления влажной обработки поверхностей после использования инсектицида.

- 1. Халиков А. А., Большаков Р. Б., Чернова Р. Б., Назмиева А. Р. Судебно-медицинская экспертиза при отравлениях. Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ, 2018.
- 2. Калягин А.Н. Острые отравления. Иркутск: ИГМУ, 2011.
- 3. Куценко С.А. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита Санкт-Петербург: ФОЛИАНТ, 2004.

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21.

615.9

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СТРУКТУРА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ В ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Братаус В.А., лечебный факультет, Лаврентьева А.Н., лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Шилов В.В.

Ключевые слова: острые отравления, яды, летальность, алкоголь, наркотики, медикаменты

Актуальность. Острые отравления — одна из актуальнейших проблем медицины, так как их генез достаточно вариабелен. Интоксикация может быть вызвана как намеренно, так и непреднамеренно: при иррелевантно назначенной терапии лекарственными препаратами. Именно поэтому изучение данного вопроса — важный шаг на пути к профилактике острых отравлений и предотвращению летальных исходов.

Цель. Дать сравнительную характеристику распространённости и структуры острых отравлений в России и за рубежом.

Материалы и методы. В тексте научной работы представлен анализ современных данных отечественных [1, 2] и зарубежных [3, 4] авторов по проблеме острых отравлений химическими веществами. Исследование носило описательный и ретроспективный характер: были обработаны данные по острым отравлениям с удовлетворительными и летальными исходами 4 стран (Россия, Польша, США, Китай). Оценка результатов проводилась путем сравнения процентных соотношений различных показателей.

Полученные результаты. Анализируя статистику субъектов Российской Федерации, выяснили, что в Санкт-Петербурге [5] всего зарегистрировано 53532 случая острых отравлений (ОО) за 2017-2019 гг, причем отравления среди мужчин встречались чаще, чем у женщин. Если обратиться к сведениям об этиологической структуре отравлений, первое место займет алкоголь и его суррогаты, при этом четко прослеживается тенденция к увеличению числа отравлений: прирост составляет 4-7,3%. В республике Татарстан [6] прослеживается

отрицательная динамика ОО по результатам отчетов 2018-2020 гг. Анализируя этиологию интоксикаций за этот период отмечается увеличение случаев отравлений спиртосодержащей продукцией с 19,7% до 41,7%, наркотиками с 10,2% до 17,8%. Количество отравлений медикаментами снизилось с 32% до 5%. В Новосибирске [1] несложно заметить равномерный спад количества интоксикаций в период с 2015-2017 гг., составивший 13,82%. Статистика по отдельно взятым химическим веществам свидетельствует об увеличении количества отравлений алкоголем, лекарственными средствами, наркотиками. По республике Алтай [7] за 2020 год зарегистрировано 250 случаев химических отравлений. В сравнении с 2019 годом отмечается рост числа отравлений химической этиологии среди населения республики в 1,2 раза. Чаще всего в 2020 году регистрировались отравления спиртосодержащей продукцией, доля которых составила 38% При анализе сведений об острых отравлениях по 4 субъектам РФ выяснилось: наиболее распространенная причина ОО – алкоголь и его суррогаты, на втором месте — наркотики и психодислептики, лекарственные средства занимают третье. Обратимся к зарубежным источникам и проанализируем данные следующих стран: США, Китай, Польша, чтобы сравнить статистические данные по ОО. В США за 2019 год отмечается более 2,1 миллиона телефонных обращений, среди который отмечаются случаи интоксикаций среди лиц от годовалого возраста (около 7 тыс на 100000 случаев) до лиц пенсионного возраста (около 300 на 100000 случаев), причем у детей причиной отравлений чаще всего являются средства личной гигиены, а у людей постарше – обезболивающие, седативные препараты. Также отметим, что более половины отравлений (76,6%) были непреднамеренными, и процентное соотношение имеет динамику уменьшения по мере увеличения возраста. Говоря о преднамеренных интоксикациях, в Польше [9] отмечается большое количество отравлений среди женщин 58,63% (4431 человек), чем среди мужчин возрастной группы 26-35 лет — 41,37% (3126 человек). Общее число людей в возрасте 18-35 лет, которые подвергли себя химическим отравлениям, составило 43,22%, наибольшую группу составили пациенты 26-35 лет (22,88%); процент женщин, входящих в эту группу составил 20,24%, мужчин — 26,62%. Среди причин отравлений выделяют: медикаменты 97,27%, а оставшийся незначительный процент приходится на другие немедикаментозные токсические препараты. Анализ статистики в Китае [8] за 2012-2016 гг. показал: в отделение неотложной помощи поступило 5009 человек, более половины которых (52,7%) составили группу 20-39-летних пациентов. Среди обратившихся 2713 пациента (54,2%) — женщины, 2296 пациента (45,8%) — мужчины. По данным этой же статьи преобладающей группой химических веществ, которые вызывали отравление, являются лекарственные препараты, алкоголь и пестициды оказались на втором и третьем местах соответственно.

Выводы. В России: увеличение числа интоксикаций алкоголем из года в год, прирост ОО наркотическими веществами статистически незначим; отравления лекарственными препаратами составляют наименьший процент интоксикаций, имеет тенденцию к уменьшению своего показателя. В зарубежных странах основная причина ОО – преднамеренные отравления лекарственными препаратами и др. химическими веществами. Статистика гендерного соотношения по случаям острых отравлений имеет следующий вид: в России от ОО алкоголем больше страдают мужчины трудоспособного возраста. За рубежом этот же показатель имеет прямо противоположный характер: в Китае больший процент (54,2% женщин против 45,8% мужчин) интоксикаций лекарственными препаратами у женщин 20-39 лет, в Польше - большее количество отравлений среди женщин 58,63%, чем среди мужчин возрастной группы 26-35 лет — 41,37%. Основная

причина отравлений — передозировка медикаментами или их неправильное употребление. В США (по сравнению с Польшей и Китаем) большинство отравлений носило непреднамеренный характер (76,6%). Существенную часть случаев составили отравления среди детей (основная причина — интоксикация средствами гигиены).

- 1. Шикалова И.А., Лодягин А.Н., Барсукова И.М., Насибуллина А.Р., Каллойда Д.Ю. Анализ токсикологической ситуации по данным трех специализированных центров Российской Федерации. Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2019;8(4):373-378. https://doi.org/10.23934/2223-9022-2019-8-4-373-378.
- 2. Структура острых отравлений в Санкт-Петербурге за период 2017-2019 гг./ Полозова Е.В., Богачева А.С., Кузнецов О.А, Балашова Д.С.// Материалы научно-практической конференции «Джанелидзевские чтения-2021», 16-17 апреля 2021 года.
- 3. International journal of occupational medicine and environmental health Acute intentional poisonings within an urban agglomeration in Poland in 2004—2013.
- 4. BMJ journals -Acute poisoning in Shenyang, China: a retrospective and descriptive study from 2012 to 2016.

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

616-001

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Марышев М.В., 336Б гр. ЛФ, Шитова В.И., 181 гр. СД, Лищук А.А., 544А гр. ЛФ

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Линник С.А.

Ключевые слова: перипротезная инфекция, коленный сустав, тотальное эндопротезирование.

Актуальность: несмотря на то, что после тотального эндопротезирования коленного сустава наблюдается значительное улучшение состояния пациента, существует риск осложнения в виде перипротезной инфекции, которая встречается от 0,5 до 5,0% случаев.

Цель: улучшение результатов лечения больных с ППИ коленного сустава путем разработки антимикробной композиции пролонгированного действия и на её основе спейсеров коленного сустава.

Материалы и методы: в ходе исследования проведен ретроспективный анализ 156 пациентов с перипротезной инфекцией коленного сустава, находившихся на базе гнойной остеологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Среди них было 63% — женщины и 37% мужчин в возрасте от 31 до 78 лет. В зависимости от типа спейсера, имплантированного на первом этапе лечения, пациенты были разделены на две группы сравнения. В первую группу — 107 (80,4%) вошли пациенты с артикулирующими спейсерами, а вторую (сравнения) — 26 (19,6%) с блоковидными спейсерами.

Результаты и обсуждение. Показано, что выбор тактики хирургического лечения больных с глубокой перипротезной инфекцией зависит от сроков возникновения инфекции, стабильности компонентов эндопротеза и степени вирулентности возбудителя. Также немаловажную роль при выборе тактики играют сопутствующая патология и желания самого пациента. Из 156 пациентов 88 однократно перенесли санирующую операцию с дальнейшим успешным ревизионным эндопротезированием. В 68 случаях диагностированы рецидивы инфекции: у 17 пациентов с блоковидным спейсером, у 51 — с артикулирующим. Из 68 случаев рецидива в 39 в итоге достигнута эрадикация инфекции и выполнено реэндопротезирование, 6 пациентам после неоднократных рецидивов ППИ выполнен артродез коленного сустава.

Вывод. Пациенты с глубокой перипротезной инфекцией коленного сустава требуют дифференцированного и индивидуального подхода к лечению глубокой перипротезной инфекции коленного сустава. Использование данного подхода позволило получить положительные результаты в 84,1% случаев с частичным или достаточно полным восстановлением функции конечности.

Список литературы

- 1. 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
- 2. Преображенский П.М., Божкова С.А., Каземирский А.В., Гончаров М.Ю. «Результаты этапного лечения пациентов с перипротезной инфекцией после эндопротезирования коленного сустава» // Травматология и ортопедия России. 2017. № 23
- 3. Ципящук Б.А., Голуб О.Д. «Перипротезная инфекция» // Журнал Саратовского ГМУ им. В.И.Разумовского. 2020.
- 4. Ермаков А.М., Клюшин Н.М., Абабков Ю.В., Тряпичников А.С., Коюшков А.Н. «Оценки эффективности двухэтапного хирургического лечения больных с перипротезной инфекцией коленного и тазобедренного суставов» // Журнал «Гений ортопедии». 2018. № 24.

611.08-611.061

НОВЫЙ ВЕКТОР В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Санькова М.В., 4 курс, Международная школа «Медицина будущего»

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва Руководитель темы: Николенко В.Н., д. м. н., профессор, заведующий кафедрой анатомии человека

Ключевые слова: посттравматические заболевания, травматизм, дисплазия соединительной ткани, патогномоничные критерии, лечебно-профилактические мероприятия.

Актуальность. Проведенные в России и за рубежом многочисленные исследования свидетельствуют о росте обращений по поводу микротравм опорно-двигательного аппарата, возникающих во время привычных физических упражнений. Проблема рациональной и полной реабилитации в посттравматическом периоде остаётся одной из самых актуальных в восстановительной медицине. Доказано, что серьёзным фактором риска возникновения повреждений опорно-двигательного аппарата и отягощённого течения посттравматического периода является сопутствующая патология соединительной ткани, своевременное выявление признаков которой позволит внести коррекции не только в лечебные мероприятия, но и в режим дальнейших тренировок, что будет способствовать профилактике травматизма и предупреждению возникновения посттравматических заболеваний. Полиморфизм симптомов дисморфогенеза соединительной ткани и их изменчивость в процессе онтогенеза значительно затрудняет диагностику этой патологии.

Цель. Идентифицировать патогномоничные для определённого возраста индикаторы несостоятельности соединительной ткани у лиц, предрасположенных к возникновению рецидивирующих микротравм опорно-двигательного аппарата, возникающих во время привычных физических упражнений.

Материалы и методы. Исследование, проведённое на базах Сеченовского университета и Европейского остеопатического центра, включало 117 лиц с посттравматической хронической патологией опорно-двигательного аппарата, имеющих рецидивирующие травмы в анамнезе. Были сформированы две возрастные подгруппы, соответствующие первому (20-35 лет) и второму (36-50 лет) периодам зрелости. В работе использовались диагностические клинические и инструментальные критерии соединительнотканной дисплазии, разработанные Т.И. Кадуриной и Л.Н. Аббакумовой. Статистические расчеты осуществлялись в приложении Microsoft Excel 2010 с применением критерия Фишера. Уровень достоверной значимости был определён при p<0,05.

Полученные результаты. Распределение выявленных наиболее часто встречаемых критериев соединительнотканной дисплазии по их клинической значимости позволило установить возрастные патогномоничные индикаторы экспресс-диагностики этой патологии. Так, в первом периоде зрелости оптимизация лечебной программы и режима дальнейших тренировок показана лицам астенического телосложения с патологиче-

ской гиперподвижностью суставов, мягкими ушными раковинами, тонкой гиперэластичной кожей и келоидными рубцами. Во втором возрастном периоде большую клиническую значимость имеет выявление патологического кифоза позвоночника, плосковальгусных стоп, атрофических стрий, варикозно расширенных вен нижних конечностей и диастаза мышц брюшного пресса, проявляющихся рецидивирующими грыжами. Особую значимость в своевременной диагностике приобретают универсальные признаки соединительнотканной недостаточности, не зависящие от возраста, к котором относятся сколиоз, аркообразное нёбо, Х- и О-образная формы ног и хруст при движениях в височнонижнечелюстном суставе.

Выводы. Своевременная диагностика сопутствующей патологии соединительной ткани в посттравматическом периоде и включение мероприятий, направленных на укрепление соединительной ткани и изменения режима дальнейших тренировок, будет способствовать более полной реабилитации пациентов, профилактике повторных травм и посттравматических заболеваний опорно-двигательного аппарата.

- 1. Гречухин И. В. Комплексный клиникостатистический анализ травм опорно-двигательной системы //Травматология и ортопедия России. 2011. № 2. С. 160-163.
- 2. Nikolenko VN, Oganesyan MV, Vovkogon AD, Cao Y, Churganova AA, Zolotareva MA, Achkasov EE, Sankova MV, Rizaeva NA, Sinelnikov MY. Morphological signs of connective tissue dysplasia as predictors of frequent postexercise musculoskeletal disorders. BMC Musculoskelet Disord. 2020 Oct 8;21(1):660. doi: 10.1186/s12891-020-03698-0. PMID: 33032568; PMCID: PMC7545870.
- 3. Кадурина Т.И., Аббакумова Л.Н. Оценка степени тяжести недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2008. N 2. C.15-20.
- 4. Кытько О.В., Дыдыкина И.С., Санькова М.В., Крючко П.В., Чиликов В.В. Патогенетические аспекты недостаточности магния при синдроме дисплазии соединительной ткани // Вопросы питания. 2020. Т. 89. № 5. С. 35-43.
- 5. Николенко В.Н., Вовкогон А.Д., Санькова М.В., Оганесян М.В. Значение остеопатического вектора в лечении хронического болевого синдрома при посттравматических заболеваниях опорно-двигательного аппарата // Российский журнал боли. 2021. Т. 19. Спецвыпуск. С. 61-62.

ПРИМЕНЕНИЕ ОСТЕОЗАМЕЩАЮЩИХ БИОДЕГРАДИРУЕМЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

Дранец В.С., 5 курс, лечебный факультет, Тупоногов С.В., 4 курс, лечебный факультет, Воробьева А.М., 5 курс, лечебный факультет, Ковальчук Г.Л., 5 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. Травматология, остеомиелит, остеозамещающий препарат, биодеградируемый материал, остемиелитическая полость, дефект костной ткани.

Актуальность. Хронический остеомиелит является широко распространённым заболеванием, охватывая до 10% всех стационарных больных с гнойной патологией, и занимает до 6% в структуре патологии опорно-двигательной системы. Несмотря на усовершенствование технологий оперативного лечения хронического остеомиелита, применения комплексной антибактериальной, иммуностимулируещей терапии, по-прежнему сохраняется высокая частота рецидивов заболевания. Основным методом лечения хронического остеомиелита является радикальная хирургическая обработка остеомиелитического очага с последующей пластикой образовавшейся полости. Применение собственных тканей (мышечной, костной) для замещения остеомиелитеческих полостей является эффективным, и в большинстве случаев позволяет достичь положительных результатов. Однако, применение их связано с ограниченостью пластического материала, усложнением и повышением травматичности операции.

Цель. Показать эффективность замещения остеомиелитических полостей путем применения остеозамещающих биодеградируемых материалов.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 67 больных с хроническим остеомиелитом. Среди них было 42 женщин и 25 мужчин в возрасте от 36 до 63 лет. Послеоперационный остеомиелит был у 26 (38,9%) пациентов, посттравматический у 21 (31,3%), гематогенный у 11 (16,4%) и перипротезная инфекция после эндопротезирования крупных суставов у 9 (13,4%). Всем пациентам проводилось комплексное обследование, включающее клинические, лучевые, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы. Больным

производилась хирургическая обработка очага остеомиелита с удалением некротизированных тканей, инородных тел (включая эндопротез) с последующим замещением костной полости остеозамещающими препаратами. С этой целью применялись Osteoset T, ChronOS.

Полученные результаты. Показанием к применению этих препаратов являлись хорошо сохраненные мягкие ткани в области оперативного вмешательства, отсутствие обострения гнойного процесса, сепсиса и сосудистой патологии на больной конечности. Проведенные нами экспериментальные исследования показали, что остеозамещающие препараты с течением времени замещаются рубцовой тканью, а по периферии костной. Рецидив гнойного процесса наблюдался у 5 пациентов (7,5%). Через год положительные (хорошие и удовлетворительные) исходы по шкалам Нагтіз и ВОЗ достигнуты у 92,5%.

Выводы. Применение остеозамещающих биодеградируемых препаратов для замещения остеомиелитических полостей показано при хорошо сохраненных мягких тканях в области оперативного вмешательства, что позволяет достичь положительного результата в более чем у 80% случаев.

- 1. Сагинова, Д. А. Клиническая эффективность применения биодеградируемого материала при лечении хронического остеомиелита / Д. А. Сагинова, А. А. Кошанова, Э. Р. Ташметов // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии: материалы конференции молодых ученых Северо-Западного федерального округа, Санкт-Петербург, 14 апреля 2017 года. Санкт-Петербург: Российский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена, 2017. С. 107-110.
- 2. Зайцев, А. Б. Комплексный подход к лечению больных хроническим остеомиелитом / А. Б. Зайцев, С. В. Баранов, Ю. В. Толмосов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2019. № 4. С. 40-49.
- 3. Гараев Марат Раилевич, Пантелеев Владимир Сергеевич, Нартайлаков Мажит Ахметович, Дорофеев В. Д., Инюшев Д. В., Голков Д. С. Хирургическое лечение хронического остеомиелита // Креативная хирургия и онкология. 2019. № 3.
- 4. Bone substitutes: a review of their characteristics, clinical use, and perspectives for large bone defects management / G. Fernandez de Grado, L. Keller, Y. Idoux-Gillet, O. Wagner, A.M. Musset, N. Benkirane-Jessel, F. Bornert, D. Offner // J. Tissue Eng. 2018.

617.583

ОЦЕНКА СПОСОБА АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ ПЛАСТИКИ РАЗРЫВА ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ

Конькова К.Г., 6 курс, лечебный факультет, Гусев В.С., 6 курс, лечебный факультет, Захарченко А.А., 6 курс, лечебный факультет, Цололо Я.Б., аспирант 1 года

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

Ключевые слова: передняя крестообразная связка, артроскопическая пластика, коленный сустав.

Актуальность. По данным различных авторов, повреждения капсульно-связочного аппарата составляют от 27 до 52% всех травм коленного сустава с наибольшей распространенностью среди лиц молодого трудоспособного возраста, а также спортсменов. При этом разрыв передней крестообразной связки (ПКС) встречается в 15 раз чаще (8 случаев на 10 000 населения) повреждений других структур коленного сустава. Артроскопическая пластика является «золотым стандартом» лечения данной патологии, поэтому выбор наиболее оптимального способа проведения операции является актуальной проблемой, решение которой предупредит развитие осложнений и позволит сохранить полный объем движений в коленном суставе.

Цель. Оценить способ артроскопической пластики разрыва ПКС с формированием сквозного цилиндрического канала большеберцовой кости и комбинированной фиксацией остеоиндуктивный интерферентный биодеградируемый винт + Ultrabutton.

Материалы и методы. Выполнялась проспективная оценка результатов лечения пациентов, прооперированных в СЗГМУ им. И.И. Мечникова за 2021 год. Всего в исследование включено 40 человек, связаться удалось с 34 из них. Возраст больных составил от 18 до 80 лет (средний $42,4\pm14,88$), из них 19 мужчин (47,5%) и 21 женщина (52,5%). Оценка проводилась через 3 и 6 месяцев после операции с помощью переведенного валидизированного опросника ІКDC 2000 или осмотра в клинике и пятибалльной шкалы оценки удовлетворенности лечением. Критериями включения в исследование являлись разрыв ПКС 2-3 степени по данным МРТ или отрыв ПКС от места прикрепления, 2-3 степень нестабильности коленного сустава по тесту Лахмана, функциональная недостаточность коленного сустава 2-3 степени. Критерии исключения: операции на коленном суставе в анамнезе, повторная реконструкция ПКС.

Полученные результаты. В качестве аутотрансплантата использовались сухожилия полусухожильной и тонкой мышц. Сроки госпитализации составляли от 2 до 3 дней. По результатам исследования через 3 месяца 21 пациент (61,8%) показывал хорошие результаты по восстановлению функции коленного сустава — IDKC Score 80-100%; у 9 пациентов (26,5%) имелись незначительные ограничения — IDKC Score 60-80%; 2 пациента (5,9%) испытывали некоторые трудности в разработке коленного сустава – IDKC Score 40-60%; 2 пациента (5,9%) страдали от грубых нарушений функ-При повторной оценке через 6 месяцев у 29 пациентов (85,3%) функция коленного сустава улучшилась, а болевой синдром снизился, средний прирост функционального статуса коленного сустава по сравнению с предыдущими данными согласно IKDC Score составил 17,1%. Удовлетворенность лечением по прошествии 6 месяцев оценили на «отлично» 22 человека (64,7%), на «хорошо» 7 человек (20,6%), на «удовлетворительно» 3 человека (8,8%), на «неудовлетворительно» 2 человека (5,9%). В качестве зафиксированных осложнений выделены боль в месте забора аутотрансплантата в раннем послеоперационном периоде у 10 пациентов (29,4%), септический артрит, ассоциированный с инфекцией области хирургического вмешательства, в срок до 3 месяцев после операции у 2 пациентов (5,9%).

Выводы. Таким образом, на основании представленных данных можно сделать вывод о том, что артроскопическая пластика разрыва ПКС с формированием сквозного цилиндрического канала большеберцовой кости и комбинированной фиксацией остеоиндуктивный интерферентный биодеградируемый винт + Ultrabutton в масштабе полугодового наблюдения показывает хорошие результаты по темпам восстановления пациентами утраченной функции коленного сустава.

Список литературы

Михайлов, И.Н., Пусева М.Э., Тишков Н.В., Монастырев В.В., Пономаренко Н.С., Бальжинимаев Д.Б., 2017. Современные способы тендопластики передней крестообразной связки (обзор литературы). Аста Віотедіса Scientifica, 6(Vol. 2): 64-68; Магнитская, Н.Е., Рязанцев М.С., Майсигов М.Н., Логвинов А.Н., Зарипов А.Р., Королев А.В., 2019. Перевод, валидация и культурная адаптация ортопедического опросника ІКDC 2000 subjective knee form

для оценки состояния коленного сустава. Гений Ортопедии, 3(Том 25): 348-354; Заяц, В.В., Дулаев А.К., Дыдыкин А.В., Ульянченко И.Н., Коломойцев А.В., Ковтун А.В., 2017. Анализ эффективности технологий артроскопической пластики передней крестообразной связки коленного сустава. Вестник хирургии имени И.И. Грекова, 2(Том 176): 77-82.

617.587-007.56

ЭФФЕКТИВНОСТЬ SCARF ОСТЕОТОМИИ ПЕРВОЙ ПЛЮСНЕВОЙ КОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ HALLUX VALGUS У ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТЕ ОТ 40 ДО 60 ЛЕТ, РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ

Мызникова Э.С., 4 курс, лечебный факультет, Пистюльга Е.А., 4 курс, лечебный факультет, Юдина С.А., 4 курс, лечебный факультет, Сорока Д.А., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: Алиев Б.Г.

Ключевые слова: hallux valgus, стопа, остеотомия SCARF.

Актуальность. Среди заболеваний опорнодвигательного аппарата статические деформации стоп, в том числе hallux valgus, занимают одно из первых мест по распространенности. По различным данным эта патология занимает от 72 до 80% среди всех ортопедических заболеваний стоп. В 2013 году по данным метаанализа S.Nix было установлено, что hallux valgus среди пациентов в возрасте 18-65 лет занимает 23%, а у пациентов старше 65 лет — до 35,7%. В России в разное время процент людей, страдающих вальгусной деформацией, составлял от 15 до 58%. В подавляющем большинстве данным заболеванием страдают женщины (97-99,1%). Наличие вальгусной деформации первого пальца стопы характеризуется жалобами на боли и чувство скованности в переднем отделе стопы при ходьбе, невозможностью подобрать нормальную обувь, а также заметным косметическим дефектом. Таким образом, hallux valgus может значительно ухудшать качество жизни человека. В хирургии есть более 300 различных методик коррекции вальгусной деформации, поэтому очень важно выбрать правильную методику.

Цель. Оценить эффективность остеотомии SCARF при лечении вальгусного отклонения первого пальца стопы у женщин от 40 до 60 лет.

Материалы и методы. Выполнялась ретроспективная оценка результатов лечения 40 пациен-

тов, прооперированных в СЗГМУ им. И.И. Мечникова за 2021 гол. Все 40 папиентов — женицины в возрасте от 40 до 60 лет. Выбор метода и объема оперативного вмешательства у пациентов с вальгусным отклонением первого пальца стопы определялся по результатам клинического и рентгенологического обследований. Важное значение при выборе остеотомии имели углы M1M2, M1P1 и PASA. Например, SCARF остеотомия выполнялась при угле M1M2 в интервале от 13 до 18°. При угле M1M2 более 18° проводили проксимальную остеотомию первой плюсневой кости, менее 13° – шевронную остеотомию. При угле M1M2 менее 13° предпочтение отдавалось шевронной остеотомии из-за ее малотравматичности и простоты выполнения. При угле M1M2 более 18° осуществляли проксимальную остеотомию первой плюсневой кости, так как технически SCARF остеотомию было выполнить затруднительно из-за небольшой плоскости перекрытия костных фрагментов во время их фиксации, что влекло за собой невозможность провести стабильный остеосинтез и дать раннюю функциональную нагрузку в послеоперационном периоде. В случае необходимости дополнительно выполнялась остеотомия по Akin на проксимальной фаланге 1-го пальца.

Полученные результаты. Результаты лечения оценивались клинически с использованием шкалы AOFAS, также выяснялась субъективная оценка пациентом результата лечения по 4-балльной шкале. Проведено сравнительное изучение рентгенометрических показателей (углы M1M2, M1P1, PASA) до операции и на момент контрольного осмотра. Результаты проведенного анализа показали уменьшение рентгенометрических показателей на момент контрольного осмотра. Также наблюдается улучшение средней оценки по шкале AOFAS с 52 до 92 баллов. У двух пациентов из-за частичного рецидива вальгусного отклонения первого пальца после шевронной остеотомии результат лечения оценен как удовлетворительный, но в дальнейшем была выполнена остеотомия SCARF. Так, удовлетворенность лечением оценили на «отлично» 34 человека (85%), на хорошо -4 человек (10%), на удовлетворительно — 2 человека (5%).

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что остеотомия SCARF является операцией выбора при лечении hallux valgus. Остеотомия SCARF позволяет нормализовать основные рентгенанатомические параметры осевых взаимоотношений суставных поверхностей первого луча стопы. При данной остеотомии костный фрагмент можно смещать в трех плоскостях, что дает расширенные возможности моделирования анатомии.

Список литературы

- 1. Карданов А.А. Хирургическая коррекция деформаций стопы. Москва: Издательский Дом «МЕДПРАКТИКА-М», 2016: 100-120.
- 2. Усольцев И.В., Леонова С.Н. Проблемы диагностики и хирургического лечения вальгусного отклонения первого пальца стопы (обзор литературы) // Acta Biomedica Scientifica. 2017; $N \ge 6$ (118): 69-73.
- 3. Киреев В.С., Процко В.Г., Курманов А.Г., Киреев С.И. Исследование мобильности первой плюсневой кости при хирургической коррекции деформаций переднего отдела стопы с использованием scarf-остеотомии // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ»: реабилитация, врач и здоровье. 2019; № 3 (39): 126-130.
- 4. Егиазарян К.А., Мирошникова Е.А., Жаворонков Е.А., Ратьев А.П., Абилемец А.С. Анализ результатов оперативного лечения сложных комплексных деформаций переднего отдела стопы у пациентов старшей возрастной группы // Политравма. 2021; № 3: 46-52.

617

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СКОЛИОТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Сорока Д.А., 4 курс, лечебный факультет, Юдина С.А., 4 курс, лечебный факультет, Мызникова Э.С., 4 курс, лечебный факультет, Пистюльга Е.А., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Линник С.А.

Ключевые слова: сколиотические деформации, транспедикулярная система, коррекция деформации, спондилодез, дисэктомия.

Актуальность. Проблема деформаций позвоночника является одним из важнейших разделов клинической вертебрологии. Стандартов при лечении сколиотической болезни не может быть по определению. В последнее десятилетие большая часть хирургов-вертебрологов стало исповедовать концепцию трехмерной коррекции сколиотических деформаций позвоночника. Единственным эффективным методом в лечении больных с тяжелыми прогрессирующими деформациями позвоночника является хирургическое лечение.

Цель. Проанализировать результаты хирургического лечения пациентов со сколиотическими деформациями позвоночника с учётом выраженности патологического процесса, получившим специализированную ортопедическую помощь.

Материалы и методы. В клинике травматологии и ортопедии ФГБОУ СЗГМУ им. Петра Великого в период с сентября 2015 года по февраль 2022 года находились на хирургическом лечении 10 пациентов от 21 до 50 лет (60% – женщин, 40% – мужчин). Больные были разделены на 4 подгруппы по типу деформаций: первый тип (S-образный сколиоз) -3 (30%), второй тип (S-образный сколиоз, величина грудного искривления превышает величину поясничной дуги) -4 (40%), третий тип (правосторонний грудной С-образный сколиоз) — 1 (10%), четвертый тип (длинная С-образная правосторонняя грудопоясничная дуга) — 2 (20%). Также больные разделены на 2 подгруппы по этиологическому признаку: с идиопатическим сколиозом -8, с врожденным сколио-30M - 2.

Полученные результаты. Результаты лечения оценивались по таким критериям как восстановление опороспособности позвоночника (состояние баланса туловища, степень коррекции деформации позвоночника), регрессу болевого синдрома, наличию неврологических расстройств, степень утраты трудоспособности. В итоге, результаты лечения 6 пациентов (60%) можно характеризовать как хорошие; результаты 4 пациентов (40%) — как удовлетворительные; неудовлетворительных результатов 0%. Из возникших осложнений: у 2 пациентов (50%) — развился преходящий синдром натяжения и ишемизации спинного мозга, у 1 пациента (25%) — гемоторакс и пневмония, у 1 пациента (25%) — нагноение послеоперационной раны спины.

Выводы. Хирургическое лечение позволяет добиться максимально возможной коррекции деформации с восстановлением нормальных анатомо-биомеханических взаимоотношений в основной и компенсаторной дугах сколиотической деформации, восстановить оптимальный саггитальный и фронтальный балансы туловища. У большинства пациентов получены хорошие показатели качества жизни по критериям медико-социальной адаптации, снижения группы инвалидности.

- 1. Леин Г.А., Нечаева Н.С., Мамедова Г.М., и др. Автоматизация анализа рентгенограмм позвоночника для объективизации оценки степени тяжести сколиотической деформации при идиопатическом сколиозе (предварительное сообщение) // -Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2020. Т. 8. Вып. 3. С. 317—326.
- 2. Зейналов Ю.Л. Оценка эффективности лечения идиопатического сколиоза различной степени тяжести транспедикулярными си-

стемами. Инновационная медицина Кубани. 2021;(4):33—40.

- 3. Строкова Е.Л., Пахомова Н.Ю., Гусев А.Ф., Зайдман А.М. Идиопатический сколиоз: общая характеристика и анализ этиологических теорий (обзор литературы). Acta biomedica scientifica. 2021; 6(3): 193-208.
- 4. Яриков А.В., Денисов А.А., Смирнов И.И., Калинкин А.А., Долотин Д.Н., Масевнин С.В., Докиш М.Ю., Перльмуттер О.А., Соснин А.Г., Фраерман А.П., Симонов А.Е., Санникова Е.В. Дегенеративный сколиоз позвоночника у пациентов

611

ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАЦИОННОЙ АНАТОМИИ И ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРИЕНТАЦИИ ДОРСАЛЬНЫХ КОРЕШКОВ СПИННОГО МОЗГА И ЕЕ СЕГМЕНТОСПЕЦИФИЧНОСТИ У КРОЛИКА

Прощенко Ю.Я., 4 курс, лечебный факультет, Рыбинских Т.С., 6 курс, лечебный факультет, ФГБОУ ВО СПбПГМУ Минздрава России, Санкт-Петербург, Родионова К.Н., 3 курс, ИБСИБ, ФГАОУ ВО СПбПУ Петра Великого, Санкт-Петербург ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, ФГБОУ ВО СПбПГМУ Минздрава России, Санкт-Петербург, ФГБОУ ВО СПбПГМУ Минздрава России, Санкт-Петербург, ФГАОУ ВО СПбПУ Петра Великого, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Виссарионов С.В.

Ключевые слова: спинной мозг, кролик, дорсальные корешки, вариационная анатомия.

Актуальность. Описание индивидуальной топографо-анатомической пространственной ориентации дорсальных корешков и анатомии спинного мозга кроликов практически не присутствует в актуальной научной литературе в силу малой распространенности применения кроликов как экспериментальных моделей при исследовании травм позвоночника и спинного мозга в частности и является критически необходимым для разработки новых методов лечения травмы спинного мозга путем воздействия на зоны входа дорсальных корешков. Следует отметить и общую необходимость фундаментальной сравнительно-анатомической работы для определения и оптимизации применения различных биологических видов лабораторных животных в сфере исследования травмы позвоночника ввиду высокой степени травматичности и сложности такого рода экспериментов, а также для подбора оптимального объекта с позиции анатомической и функциональной близости к человеку и разрешения ряда этических и экономических аспектов проведения таких экспериментов.

Цель. Описать топографо-анатомическое расположение дорсальных корешков спинного мозга кролика, его основные анатомические измерения и их вариации в зависимости от сегмента.

Материалы и методы. Описание проводилось на 7 кадаверах самок кроликов породы советская шиншилла массой 3,5-4,2 кг, предварительно выведенных из экспериментов, не связанных с воздействием на опорно-двигательный аппарат и его развитием, и зафиксированных в спирто-формальдегидном растворе. Вывод животных из эксперимента соответствовал нормативам п. 6.11 ГОСТ 33215-2014.

Полученные результаты. Были проанализированы анатомические и топографические измерения спинного мозга и их распределение по сегментам. Результаты исследования показали наибольшую длину позвонков в поясничном отделе, наличие шейного и поясничных утолщений спинного мозга кролика с достижением максимального диаметра в C8 и L7. Расстояние от середины длины сегмента до входа в межпозвоночное отверстие имеет тенденцию к увеличению в 8 раз начиная с L3. Длина сегмента спинного мозга имеет максимальное значение у первых поясничных сегментов. Расстояние между ростральным и каудальным корешками в пределах одного сегмента достигают максимальное значение у поясничных позвонков. Количество корешков в шейном отделе варьируется от 2 до 19, в грудном от 2 до 10, в поясничном от 3 до 14, в крестцовом от 2 до 8, в копчиковом от 2 до 4. Расстояния от рострального и каудального корешков имеют тенденцию к резкому возрастанию на 35-40 мм начиная с поясничных сегментов. Имеется большая изменчивость угла каудального корешка по сравнению с углом рострального корешка. Дорсальные корешки ориентированы в основном перпендикулярно (центральный корешок расположен под углом 90 градусов) спинному мозгу на уровне C1-Th12 и имеют более параллельную (стремящуюся к 0 градусов) ориентацию в крестцовом и копчиковом отделах. Диаметр межпозвоночных отверстий варьируется от 1,43 мм до 5,65 мм в шейном отделе, от 1,1 мм до 5,53 мм в грудном отделе, от 1,53 мм до 6,62 мм в поясничном отделе, от 1,05 мм до 5,4 мм в крестцовом отделе и от 1,24 мм до 3,42 мм в копчиковом отделе.

Выводы. В ходе проведенного исследования была выявлена зависимость топографо-анатомических показателей спинного мозга кроли-

ка от определенных сегментов. В дальнейшем будет проведено сопоставление полученных показателей с иными биологическими видами, используемых для исследований в сфере вертебрологии, а также человеком, для определения степени применимости кроликов как исследовательского объекта для моделирования ряда дефектов позвоночника.

Список литературы

- 1. Mendez A., Islam R., Latypov T. Segment-specific orientation of the dorsal and ventral roots for precise therapeutic targeting of human spinal cord// Mayo Clin Proc. 2021;96(6):1426-1437.
- 2. Фасахутдинова А. Н., Скелетотопия спинного мозга собаки и кролика/ А. Н. Фасахутдинова, С. Г. Писалева // Вестник Ульяновской сельскохозяйственной академии. 2010. С 39-41.
- 3. Cuellar CA, Mendez AA, Islam R,Calvert JS, Grahn PJ, Knudsen B,Pham T, Lee KH and Lavrov IA.The Role of Functional Neuroanatomy of the Lumbar SpinalCord in Effect of Epidural Stimulation//Functional Neuroanatomy of the Spinal Cord, 2017

616.728.3

ОЦЕНКА ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Корниевич Д.В., 5 курс, лечебный факультет, Васенина Е.А., 5 курс, лечебный факультет, Ковальчук Г.Л., 5 курс, лечебный факультет, Жуковец И.Ю., 6 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Хайдаров В.М.

Ключевые слова: остеоартрит, коленный сустав, амбулаторный этап, SYSADOA.

Актуальность. В настоящее время остеоартрит (ОА) коленного сустава продолжает оставаться важнейшей медико-социальной проблемой современного общества вследствие высокой инвалидизации пациентов. Частота ОА коленного сустава увеличивается с возрастом и встречается у 10,0-14,3% лиц 45—50 лет, а у людей старше 60 лет уже более чем в 80% случаев. Больной теряет возможность полноценно передвигаться, ему становится сложнее обслуживать самого себя. Первичное обращение и обследование пациентов, как правило, происходит на амбулаторном этапе врачом общей практики или специалистами иного профиля.

Цель. Оценить тактики ведения и лечения больного с остеоартритом коленного сустава, которым выполнено тотальное

эндопротезирование коленного сустава по показаниям.

Материалы и методы. В основу работы легли наблюдения за 75 пациентами, которым были осуществлены оперативные вмешательства по поводу остеоартрита коленного сустава. Группы сопоставимы по возрасту и полу. Пациенты проспективно обследованы и результаты лечения проанализированы как в ранние сроки (первые 30 дней) после операции, так и в отдаленном периоде (до одного года). Постановка диагноза проводилась при наличии факторов риска, суставного синдрома, а также характерной рентгенологической картины с 3-4 стадии по Келлгрену-Лоуренсу (1957). Распределение по полу: 59 — мужчин, 16 — женщин. Распределение по индексу массы тела: ожирение (ИМТ более 30) наблюдалось у 54 пациентов, избыточная масса тела (ИМТ от 25 до 29.9) — 15 пациентов, нормальная масса тела (ИМТ от 18,5 до 24,9) — у 5, дефицит массы тела (ИМТ менее 18,4) — у 1.

Полученные результаты. В раннем послеоперационном периоде у 8 пациентов не наблюдалось улучшения состояния, у 6 развились инфекционные осложнения. В отдаленном периоде 2 человек умерло по причинам, не связанным с патологией опорно-двигательного аппарата или послеоперационными осложнениями, 1 пациенту была выполнена повторная операция по поводу нестабильности эндопротеза, 8 человек беспокоят постоянные боли в коленном суставе при ходьбе и в покое, у 2 иногда появляются боли в области коленного сустава, дискомфорт при движении, у 2 скапливается жидкость в полости сустава, у 2 сохранилась контрактура коленного сустава. Выписаны с улучшением состояния и не предъявляют никаких жалоб 44 пациента. Медикаментозную терапию начинали с препаратов группы SYSADOA, при этом в качестве первого шага использовали кристаллический глюкозамина сульфат или хондроитина сульфат в достаточных терапевтических дозах. В некоторых случаях свою эффективность доказал артроскопический лаваж с последующим внутрисуставным введением препаратов гиалуроновой кислоты. В последнюю очередь применяются внутрисуставные инъекции глюкокортикостероидных препаратов и опиоидные анальгетики. Все лечебные мероприятия на амбулаторном этапе призваны замедлить прогрессирование деструкции суставных структур коленного сустава и отсрочить оперативное вмешательство, показания к которому определяет только врач травматолог-ортопед.

Выводы. На данном этапе развития амбулаторного звена травматолого-ортопедической службы России первым и самым действенным способом оказания помощи больному остеоартритом коленного сустава является повышение его осведомленности о данном заболевании и обеспечивание как можно более раннего попадания на прием к травматологу-ортопеду. Первично применяется медикаментозная терапия, которая, в сочетании с принципами базового немедикаментозного лечения и четкого пошагового алгоритма, обеспечивает максимально возможную отсрочку оперативного вмешательства и выполнения эндопротезирования лишь по четким показаниям.

Список литературы

- 1. Беляева И.Б., Мазуров В.И., Раймуев К.В. Актуальные рекомендации ESCEO по лечению остеоартрита коленного сустава. Эффективная фармакотерапия. 2018; № 4: 36-41.
- 2. Алексеева Л.И., Таскина Е.А., Кашеварова Н.Г. Остеоартрит: эпидемиология, классификация, факторы риска и прогрессирования, клиника, диагностика, лечение. Современная ревматология. 2019; 13(2): 9–21.
- 3. Филатова Е.С., Туровская Е.Ф., Алексеева Л.И. Современные подходы к медикаментозной терапии остеоартрита. Клиническая фармакология и терапия. 2018; $N \ge 27(5)$: 36-40.

617

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНЫМ ТРАВМАТИЧЕСКИМ ВЫВИХОМ ПЛЕЧА

Ковальчук Г.Л., 5 курс, лечебный факультет, Попович Р.Г., 5 курс, лечебный факультет, Корниевич Д.В., 5 курс, лечебный факультет, Дранец В.С., 5 курс, лечебный факультет, Васенина Е.А. 5 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: вывих, травмы плеча, ортез.

Актуальность. Улучшение и развитие методов лечения вывиха плеча поможет уменьшить сроки лечения и реабилитации больных с данной травмой.

Цель. Улучшение результатов лечения пациентов с первичным травматическим путем разработки медицинской консервативного функционального лечения с использованием ортеза для плечевого сустава серийного производства.

Материалы и методы. Нами был проведен анализ результатов лечения 147 пациентов с первичным травматическим вывихом плеча в возрасте от 12 до 70 лет, среди которых 91 (61,9%) мужчины и 56 (38,1%) женщины. Срок наблюдения за пациентами составил от 1 года до 4 лет (в среднем 2+0,5 года). Всем больным было выполнено закрытое вправление вывиха по методике В.А. Мешкова Больным 1 группы осуществляли функциональное лечение по разработанной нами методике в три этапа. На первом этапе, сразу после устранения вывиха проводилась иммобилизация в функциональном ортезе плечевого сустава серийного производства, выполненном из аэропрена и двойной фиксирующей повязке для верхней конечности, фиксирующей конечность у тела эластичным ремнем. На втором этапе лечения, с 10 дня после травмы до 3 недели с момента травмы: этапе относительной иммобилизации фиксировалась в ортезе и косыночной повязке. На третьем этапе, с 3 по 4 неделю со дня травмы – только ортезом плечевого сустава. Во вторую группу вошли 76 больных, которым после вправления осуществляли иммобилизацию верхней конечности гипсовой лонгетной повязкой по Турнеру сроком на 3 недели. Больным обеих групп применяли клинические, рентгенологические, лабораторные методы исследования, динамометрию, измерение электропотенциалов в биологически активных точках(БАТ) поврежденного плечевого сустава. По показаниям проводились УЗИ и МРТ поврежденного плечевого сустава.

Полученные результаты. Ближайшие и отдаленные результаты лечения обеих групп изучены через 3, 6, 12 месяцев. Использовалась шкала боли ВАШ, динамика изменения потенциалов в БАТ, результаты динамометрии и оценка функции плечевого сустава по шкале Rowe. Измерение электропотенциалов в БАТ у пациентов 1 группы через 3 месяца показало увеличение на 15%, через 6 месяцев на 25% и через 12 месяцев до 45%, в то время как во 2 группе показатели были менее выражены и показали через 3 месяца рост на 1,5%, через 6 месяцев на 3,5% и через 12 месяцев на 6,3%. Подобные результаты были получены

и при динамометрии поврежденной конечности: в 1 группе в 3 месяца отмечался рост на 5,7%, в 6 месяцев на 11,3%, в 12 месяцев на 19,7%, во второй группе к 3 месяцам рост на 1,5%, в 6 месяцев на 3,7%, в 12 месяцев на 5,3%. Причиной неудовлетворительных исходов 1 группе стало развитие адгезивного капсулита, во второй группе на первое место вышли развитие хронической нестабильности плечевого сустава с рецидивирующими вывихами плеча в 21 (27,6%) случае и сформировавшаяся приводящая контрактура плеча в 14 случаях (18,42%).

Выводы. Применение предложенной методики функционального лечения пациентов с первичным вывихом плеча позволило улучшить функциональные результаты лечения более чем на 46% по сравнению с традиционной методикой.

Список литературы

- 1. Травмы и заболевания плечевого пояса и верхней конечности / Под ред. Н.В. Корнилова и Э.Г. Грязнухина. СПб.: Гиппократ, 2005.
- 2. Архипов С.В. Плечо: современные хирургические технологии/С.В. Архипов, Г.М. Кавалерский. М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. 192 с.
- 3. Краснов А.Ф., Ахмедзянов Р.Б. Вывихи плеча. М.: Медицина, 1982. 160 с.

617.586-007-053.1-089.22

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С РЕЦИДИВОМ ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТИ

Байрамалиева Г.Ф., 6 курс, педиатрический факультет, Джабраилова П.-з.И., 6 курс, педиатрический факультет, Тутаев И.М., 6 курс, педиатрический факультет

Дагестанский государственный медицинский университет, город Махачкала Руководители темы: к.м.н. Идрисова М.А., Рустамов Г.Н.

Ключевые слова: рецидив, косолапость. Актуальность. В настоящее время врожденная косолапость (ВК) является одним из ведущих в структуре врожденных заболеваний опорно-двигательного аппарата, частота встречаемости составляет 5-10 случаев на 1000 новорожденных. Надежным

чаев на 1000 новорожденных. Надежным способом в лечении новорожденных является метод Понсети с эффективностью результатов до 90-95%. Но при изучении от-

даленных результатов отмечается рецидив косолапости в 7% случаев, что требует дополнительного хирургического вмешательства.

Цель. Оценить результаты лечения рецидива ВК методом перемещения сухожилия передней большеберцовой мышцы на латеральную клиновидную кость стопы.

Материалы и методы. За период с 2019 по 2021 гг. в отделении ортопедии ДРКБ им. Кураева состояло на лечении 185 детей с тяжелой ВК (240 стоп). Из них одностороннее поражение было отмечено у 130/185 детей (70%), двустороннее у 55/185 (30%). После консервативного лечения отмечены рецидивы деформации у 13/185 (7%) детей, в возрасте от 3 до 6 лет.

Полученные результаты. Подавляющее число рецидивов определялось несоблюдением рекомендованного режима пользования брейсов, который врач на последнем визите определяет исходя из возраста ребенка. Детям в возрасте от 3 до 6 лет для коррекции рецидива врожденной косолапости рекомендуется транспозиция сухожилия передней большеберцовой мышцы на латеральную клиновидную кость стопы. Перемещение проводилось только при отсутствии структурной деформации, т. е., когда она является динамической (привидение – 10 гр., супинация – 7-8 гр.). Перед выполнением перемещения все компоненты деформации должны быть откорректированы с помощью 5 или 6 гипсовых повязок. Тыльно-медиальный разрез делается над местом инсерции сухожилия передней большеберцовой мышцы, сухожилие вскрывается и отсоединяется от места его прикрепления. Прошивается свободный конец сухожилия. Затем в подкожно- жировом слое проделывается туннель, чтобы позволить двигаться сухожилию в латеральном направлении. Нитки от сухожилия, заряженные в две иголки прокалываются через латеральную клиновидную кость, натягиваются и завязываются на пуговице на подошвенной поверхности. С этой целью используется рассасывающаяся плотная нить. Стопа должна спокойно оставаться без поддержки в нейтральном вальгус-варусном положении и около 10 гр. подошвенной флексии. Разрез зашивается и место разреза укрепляется ленточным пластырем. Далее накладывается асептическая и гипсовая повязка на длину всей ноги. Через 4-6 недель к моменту снятия гипсовой повязки швы рассасываются. После снятия гипсовой повязки рекомендуется носить тутор и специальную ортопедическую обувь в ночное время. Необходимость ношения брейсов отпадает. Осматривают ребенка через 6 месяцев, чтобы определить эффект от перемещения сухожилия. Послеоперационные результаты нами оценены, как удовлетворительные, рецидив косолапости у оперированных детей не отмечался.

Выводы. На сегодняшний день в лечении рецидивов ВК в возрасте от 3 до 6 лет эффективным является метод, предложенный Понсети.

- 1. Понсети И. Косолапость: лечение по методу Понсети // Лечение врожденных деформаций стоп у детей.
- 2. Национальное руководство травматологии и ортопедии 2020.
- 3. Захаров Е.С. Патогенетическое обоснование ранней коррекции врожденной косолапости у детей.
- 4. Исаков Ю.Ф. Врожденная косолапость. Детская хирургия.

ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

613.7:371.217(470.316)

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТСКИХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Грибова К.А., 4 курс, медико-профилактический факультет, Боровая Л.В., заведующая отделом гигиены и эпидемиологии ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ярославской области в городском округе г. Рыбинск и Рыбинском муниципальном районе»

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Соболев В.Я.

Ключевые слова: детские оздоровительные организации, микробиологические показатели, санитарно-химические показатели, рациональное питание.

Актуальность. В связи с эпидемиологической обстановкой по новой коронавирусной инфекции в период с 2019 по 2020 год на территории Ярославской области уменьшилось число функционирующих детских оздоровительных организаций. Это привело к снижению количества детей, не получивших оздоровительные мероприятия. Санитарнотехническое состояние данных объектов и соблюдение принципов рационального питания в них являются важными факторами, оказывающими благоприятное влияние на оздоровительный эффект среди детского населения.

Цель. Провести за период с 2019 по 2020 год анализ результатов оценки санитарнотехнического состояния ряда детских оздоровительных организаций и соблюдения принципов рационального питания в них, установить характер динамики анализируемых показателей.

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 Рыбинского муниципального района. 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 в 2020 году функционировало 386 оздоровительных организаций, это на 22,2% меньше показателя 2019 года. При этом количество загородных оздоровительных учреждений в период с 2019 по 2020 год уменьшилось на 23,1%, а оздоровительных учреждений с дневным пребыванием на 21,9%. Также установлено, что по причине сложной эпидемической обстановки в связи с новой коронавирусной инфекцией, в 2020 году в оздоровительных организациях отдохнуло 34876 детей, это на 53,7% меньше чем в 2019 году. Анализ данных полученных в результате санитарно-технического обследования детских оздоровительных организаций показал, что в 2020 году удельный вес неудовлетворительных проб качества питьевой воды по микробиологическим показателям составил 2,2%, это выше уровня 2019 года на 0,6%. В 2020 году удельный вес неудовлетворительных проб питьевой воды по санитарно-химическим показателям составил 2,2%, это меньше величины аналогичного показателя 2019 года на 7,4%. Оценка соблюдения принципов рационального питания в детских оздоровительных учреждениях показала, что в 2019 году готовые блюда в 1,1% объектов не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, по калорийности и полноте вложения в 4%, по вложению витамина C - 1,6%, по санитарно-химическим показателям в 1,8%, соответственно. Следует отметить, что в 2020 году из всех анализируемых показателей только по микробиологическим показателям готовые блюда в 4,3% объектов не соответствовали санитарно-гигиеническим требованиям.

Выводы. Оценка уровня санитарно-технического состояния детских оздоровительных организаций в Ярославской области показала, что в 2020 году на данных объектах на 0,6% увеличилось количество проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям. Однако следует отметить, что по санитарно-химическим показателям количество неудовлетворительных проб питьевой воды уменьшилось на 7,4%. В анализируемый период на изучаемых объектах была зарегистрирована положительная динамика соблюдения принципов рационального питания.

Список литературы

1. Методы статистической обработки медицинских данных: Методические рекомендации для ординаторов и аспирантов медицин-

ских 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.

613.2

ОЖИРЕНИЕ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ И ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К НЕМУ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯМ КАК К ФАКТОРУ РИСКА ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА

Филипчик А.О., студентка 2 курса лечебного факультета

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Республика Беларусь Руководитель темы: к.м.н, доцент Сивакова С.П., ст. преподаватель Смирнова Г.Д.

Ключевые слова: увеличение массы тела, рациональное питание, осложнение ожирения.

Актуальность. Ожирение на сегодняшний день является одним из самых распространенных хронических заболеваний в мире. Более 1,4 млрд взрослых людей во всем мире имеют избыточную массу тела или ожирение. По данным ВОЗ, опубликованным в марте 2013 г., частота ожирения в мире увеличилась в 2 раза по сравнению с 1980 г. Расчеты показывают, что к 2025 г. от ожирения в мире будут страдать уже 40% мужчин и 50% женщин. В наибольшей степени ожирение характерно для таких стран, как США, Мексика, Австралия, Китай [1]. Образ жизни современного человека за последние несколько десятилетий претерпел значительные изменения: снижение двигательной активности, изменение характера питания, появление новых блюд, моды на рестораны, кофейни, булочные и закусочные, длительные перелеты. Также современный образ жизни характеризуется состоянием хронического стресса, напряженности. Все вышеперечисленное способствует формированию неправильного варианта пищевого поведения [3]. По данным ВОЗ, ожирение ведет к сердечно-сосудистым заболеваниям, диабету, нарушению опорно-двигательной системы и некоторым онкологическим заболеваниям [2]. 11 октября отмечается Всемирный день борьбы с ожирением. К главным аспектам международного дня борьбы с ожирением относят: отказ от курения и употребления спиртных напитков, соблюдение диеты, занятие спортом, [4].

Цель. Изучение ожирения как актуальной проблемы современности, а также отношение населения к нему как фактору риска здоровью.

Материалы и методы. Проводилось валеолого-диагностическое исследование 266 респондентов разных возрастных групп. Женский пол составляет — 65,2%, а мужской — 34,8%. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса Google Формы.

Полученные результаты. Оценка собственного состояния здоровья показала, что удовлетворительная самооценка собственного здоровья оказалась у 57,6% респондентов. К трем самым распространённым причинам, которые могут привести к увеличению массы тела участников исследования назвали гиподинамию (80,3%) и нерациональное питание (80,3%), а также психологические факторы (40,9%). К серьезным осложнениям ожирения отнесли сахарный диабет (55%) респондентов, ишемическую болезнь сердца (49,6%), гипертоническую болезнь (41,2%) и нарушения функции почек (29,8%). 51,5% респондентов указали на увеличение риска изменения костно-суставной системы, заболеваний пищеварительной системы (48,1%) и дыхательных путей (47,7%). Также 62,2%респондентов считают, что оно способствует развитию депрессии, и может стать причиной наркомании, алкоголизма и расстройств питания. 87,9% респондентов указали на сокращение средней продолжительности жизни. Основными способами борьбы с лишним весом назвали спорт (68.2%) и рациональное питание (83,3%). И информацию о рациональном питании молодые люди получают из Интернета (74,5%), лишь иногда беседуют о этом с друзьями и родителями (19,8%), при этом (70,2%) опрошенных считают, родители несут ответственность за организацию питания детей.

Выводы. Полученные результаты указывают на неполную осведомленность респондентов об основных проблемах ожирения, а также его последствий. Участники исследования недостаточно информированы в вопросах рационального питания, поскольку предпочитают употреблять продукты с высоким содержанием жира и сахара. Основные рекомендации по правильному питанию респонденты получают из Интернета и рекламы, собственных пищевых предпочтений, а не научно обоснованных данных. Основным элементом профилактики является распространение научно обоснованной и актуальной информации о формировании здоровья и значения питания.

Список литературы

- 1. Ожирение [Электронный ресурс] Режим доступа: file:///C:/Users/asus/Downloads/ozhirenie.pdf Дата доступа: 18.02.2022
- 2. Толстеющая Беларусь: как ожирение подрывает экономический рост страны [Электронный ресурс] Режим доступа: https://sputnik.by/20200222/Tolsteyuschaya-Belaruskak-ozhirenie-podryvaet-ekonomicheskiy-roststrany-1043980043.html Дата доступа: 18.02.2022.
- 3. От индивидуальных особенностей пищевого поведения и хронотипа к формированию абдоминального ожирения [Электронный ресурс] Режим доступа: file:///C:/Users/asus/Downloads/ot-individualnyh-osobennostey-pischevogo-povedeniya-i-hronotipa-k-formirovaniyu-abdominalnogo-ozhireniya.pdf Дата доступа: 18.02.2022.
- 4. Всемирный день борьбы с ожирением [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.calend.ru/holidays/0/0/3581/ Дата доступа: 18.02.2022.

614.76

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕНТРОВ

Якубова И.Ш., профессор кафедры профилактической медицины и охраны здоровья Серикова Я.Ю., 6 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Якубова И.Ш.

Ключевые слова: атмосферный воздух, взвешенные вещества.

Актуальность. Загрязнение атмосферного воздуха крупных городов является актуальной проблемой в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Повсеместная урбанизация ведет к росту городских территорий, интенсификации автомобилизации и производительности предприятий, уменьшению зон зеленых насаждений, что способствует росту уровня загрязнителей атмосферы [1]. Всемирной организацией здравоохранения (воз) взвешенные вещества и входящие в их состав мелкодисперсные частицы РМ2,5 и РМ10 относят к перечню приоритетных загрязняющих веществ по уровню влияния на здоровье населения.

Цель. Обосновать профилактические мероприятия, направленные на снижение содержания взвешенных веществ в атмосферном воздухе крупных промышленных центров на примере Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Оценка качества атмосферного воздуха Санкт-Петербурга проведена на основании данных, полученных от 25 автоматических станций мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, расположенных в различных районах города за 2017-2020 гг. Проведен анализ данных мониторинга за содержанием в воздухе взвешенных веществ РМ10, РМ2,5. Для оценки качества атмосферного воздуха определяли максимально разовые концентрации, среднесуточные концентрации, среднегодовые концентрации взвешенных частиц. Для выявления динамики изменения концентраций в течение года рассчитывались их среднемесячные концентрации. Полученные концентрации (в мг/м3, мкг/м³) сравнивали с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Полученные результаты. Содержание взвешенных веществ в атмосферном воздухе Санкт-Петербурга за исследуемый период не превышало среднегодовую ПДК и соответствовала установленным нормативам. Оценка динамики распределения среднемесячных концентраций взвешенных веществ показала рост содержания частиц в весенний и летний период, при этом максимальный рост твердых пылевых частиц РМ10 и РМ2,5 выявлен в апреле. Переходный период (обусловливающий переход температур через ноль и наступления положительных температур) наступает в конце марта — начале апреля, что объясняет рост концентрации в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, в особенности взвешенных частиц [2]. Зимний период года в городе чаще характеризуется продолжительной и снежной зимой. Загрязняющие вещества, попадающие в атмосферу с выхлопными газами автомобилей, выбросами промышленных предприятий и пескосоляной смесью абсорбируются снегом, в результате чего возникает смесь различных химических соединений, в том числе токсичных. В процессе таяния снега загрязнители поступают в почву и оседают в ней; при наступлении периода положительных температур и увеличении скорости движения автотранспорта и порывов ветра токсические соединения мигрируют из почвы в атмосферный воздух.

Выводы. По данным Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга наибольший вклад (84,5%)

в загрязнение атмосферного воздуха города Санкт-Петербурга вносит автомобильный транспорт. Интенсификация дорожного движения на урбанизированных территориях привела к значительному увеличению образования отходов дорожно-автомобильного комплекса, что оказало влияние на условия проживания населения в городах и обусловило актуальность регламентирования правил обращения с данным видом отходов. Результаты гигиенической оценки состояния атмосферного воздуха крупных промышленных центров на примере Санкт-Петербурга необходимо учитывать при разработке региональных технологических регламентов производства работ по содержанию автомобильных дорог, формировании программ развития и реконструкции городских территорий, организации комплекса санитарно-гигиенических, природоохранных и организационных мероприятий на урбанизированных территориях, направленных на снижение влияния дорожно-автомобильного комплекса на условия проживания населения [2].

Список литературы

- 1. Доклад об экологической ситуации в Санкт-Петербурге в 2020 году / Под ред. Д.С. Беляева, И.А. Серебрицкого. Ижевск.: ООО «ПРИНТ», 2021. С. 14-16.
- 2. Гигиеническая оценка эффективности использования обеспыливающих средств для обработки дорог / С.П. Колодий, Л.А. Аликбаева, И.Ш. Якубова, А.Ю. Климентова // Материалы II Национального конгресса с международным участием по экологии человека, гигиене и медицине окружающей среды «Сысинские чтения-2021», 17-19 ноября 2021 г. Москва: ФГБУ «ЦСП» ФМБА России, 2021. С. 225-229.

66

ПОЛУЧЕНИЕ ГЛУБОКИХ ЭВТЕКТИЧЕСКИХ РАСТВОРИТЕЛЕЙ ИЗ САХАРОВ И ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ

Усикова Е.А., 2 курс, фармацевтический факультет,
Воробьёв М.А., 2 курс, факультет промышленной технологии лекарств,
Меркушева С.С., 2 курс, фармацевтический факультет
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Минздрава России,
Санкт-Петербург
Руководитель темы: д.х.н. доцент Дмитриева И.Б.

Ключевые слова: глубоко эвтектические растворители, эвтектика, органическая эвтектика, сахара, диаграммы состояния, точка эвтектики.

Актуальность. Одна из основных задач современной области физико-химических методов анализа заключается в поиске эффективных, доступных, нетоксичных и экологически чистых сред для проведения исследований и контроля качества производимой продукции [1]. В последние годы все большую популярностью среди экстрагирующих сред приобретают глубокие эвтектические растворители (ГЭР) (deep eutectic solutions — DES) [2]. Глубоко эвтектические растворители сегодня выступают экологически чистой и технологически безопасной альтернативой ионным жидкостям и органическим растворителям как экстрагирующие среды при проведении анализов и в сфере контроля качества [3-5]. Процедура изготовления ГЭР чаще всего заключается в простом смешивании веществ в определённом мольном соотношении и нагревании смеси. Эти вещества представляют собой гомогенную смесь компонентов определенного количественного состава в расплавленном и гетерогенную в твердом состоянии, называемую эвтектической смесью. Глубоко эвтектические растворители имеют массу преимуществ перед своими аналогами, наиболее важными из которых являются доступность, безопасность, простота в использовании, а из физико-химических свойствнизкая температура плавления, растворимость в большинстве веществ-загрязнителей, высокая стабильность соединений и низкая летучесть.

Цель. Цель работы состояла в синтезе глубоко эвтектических растворителей на основе ряда сахаров и органических кислот, определение температуры плавления/кристаллизации смесей, точки эвтектики для исследуемых соотношений и построены диаграммы состояний для двухкомпонентных систем.

Материалы и методы. В ходе исследования использовались несколько типов сахаров: лактоза, сахароза, фруктоза и глюкоза, и органических кислот: лимонная, щавелевая, винная, яблочная и янтарная. Для построения фазовых диаграмм использовался метод термического анализа. Компоненты смешивались в рассчитанных мольных соотношениях, взвешивались на аналитических весах, после чего нагревались в термоблоке до полного сплавления компонентов и образования гомогенной смеси. После плавления расплавы помещались в штатив и осуществлялось измерение температур расплавов при помощи термометров через фиксированные промежутки времени в ходе естественного охлаждения. По полученным данным осуществлялось построение кривых охлаждения и фазовых диаграмм состояния.

Полученные результаты. Анализ диаграмм плавкости позволил определить эвтектический состав эвтектическую температуру смесей. Для системы «глюкоза — щавелевая кислота» эвтек-

тическая температура равна 22 град. Цельсия, а эвтектический состав 55% кислоты, для системы «глюкоза — яблочная кислота» — эвтектическая температура равна 20 град. Цельсия, а эвтектический состав 67% кислоты.

Выводы. На основании выполненной работы были установлены эвтектические соотношения для глубоко эвтектических растворителей на основе глюкозы и двух органических кислот — щавелевой, составившие близкое к (1:1) мольное соотношение и яблочной, составившие близкое к (2:1) мольное соотношение. В дальнейшем эти результаты позволят оптимизировать приготовление как фармацевтических препаратов, так и косметических средств.

Список литературы

- 1. Shishov, A. Pochivalov, L. Nugbienyo, V. Andruch, A. Bulatov, Deep eutectic solvents are not only effective extractants, TrAC Trends Anal. Chem. (2020) 115956.
- 2. Xu K., Y. Wang, Y. Huang, N. Li, Q. Wen, A green deep eutectic solvent-based aqueous two-phase system for protein extracting, Anal. Chim. Acta. 864 (2014) 9–20.
- 3. Li J.J., H. Xiao, X.D. Tang, M. Zhou, Green Carboxylic Acid-Based Deep Eutectic Solvents as Solvents for Extractive Desulfurization, Energy and Fuels. 30 (2016) 5411–5418.
- 4. Ting Tan, Qiao Xin, Wan Yiqun, Qiu Hongdeng, Deep eutectic solvent: a new kind of mobile phase modifier for hydrophilic interaction liquid chromatography, Chinese Journal of Chromatography (2015) 934-937.
- 5. Чухно А.С., И.Б. Дмитриева, В.А. Аксинович, Д.С. Силаева, А.С. Сенина, А.А. Кергенцев Электроповерхностные свойства оксида кремния(IV) в водных растворах азолов. Бутлеровские сообщения. 2014. Т. 38. № 5. С. 78-83.

614.76

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЦЕНТРОВ

Якубова И.Ш., профессор кафедры профилактической медицины и охраны здоровья, Серикова Я.Ю., 6 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Якубова И.Ш.

Ключевые слова: атмосферный воздух, взвешенные вещества. Актуальность. Загрязнение атмосферного воздуха крупных городов является актуальной проблемой в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Повсеместная урбанизация ведет к росту городских территорий, интенсификации автомобилизации и производительности предприятий, уменьшению зон зеленых насаждений, что способствует росту уровня загрязнителей атмосферы [1]. Всемирной организацией здравоохранения (воз) взвешенные вещества и входящие в их состав мелкодисперсные частицы РМ2,5 и РМ10 относят к перечню приоритетных загрязняющих веществ по уровню влияния на здоровье населения.

Цель. Обосновать профилактические мероприятия, направленные на снижение содержания взвешенных веществ в атмосферном воздухе крупных промышленных центров на примере Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Оценка качества атмосферного воздуха Санкт-Петербурга проведена на основании данных, полученных от 25 автоматических станций мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, расположенных в различных районах города за 2017-2020 годы. Проведен анализ данных мониторинга за содержанием в воздухе взвешенных веществ РМ10, РМ2,5. Для оценки качества атмосферного воздуха определяли максимальразовые концентрации, среднесуточные концентрации, среднегодовые концентрации взвешенных частиц. Для выявления динамики изменения концентраций в течение года рассчитывались их среднемесячные концентрации. Полученные концентрации (в мг/м³, мкг/м³) сравнивали с предельно допустимыми концентрациями (ПДК), установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Полученные результаты. Содержание взвешенных веществ в атмосферном воздухе Санкт-Петербурга за исследуемый период не превышало среднегодовую ПДК и соответствовала установленным нормативам. Оценка динамики распределения среднемесячных концентраций взвешенных веществ показала рост содержания частиц в весенний и летний период, при этом максимальный рост твердых пылевых частиц РМ10 и РМ2,5 выявлен в апреле. Переходный период (обусловливающий переход температур через ноль и наступления положительных температур) наступает в конце марта — начале апреля, что объясняет рост концентрации в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, в особенности взвешенных частиц [2]. Зимний период года в городе чаще характеризуется продолжительной и снежной зимой. Загрязняющие вещества, попадающие в атмосферу с выхлопными газами автомобилей, выбросами промышленных предприятий и пескосоляной смесью абсорбируются снегом, в результате чего возникает смесь различных химических соединений, в том числе токсичных. В процессе таяния снега загрязнители поступают в почву и оседают в ней; при наступлении периода положительных температур и увеличении скорости движения автотранспорта и порывов ветра токсические соединения мигрируют из почвы в атмосферный воздух.

Выводы. По данным Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга наибольший вклад (84,5%) в загрязнение атмосферного воздуха города Санкт-Петербурга вносит автомобильный транспорт. Интенсификация дорожного движения на урбанизированных территориях привела к значительному увеличению образования отходов дорожно-автомобильного комплекса, что оказало влияние на условия проживания населения в городах и обусловило актуальность регламентирования правил обращения с данным видом отходов. Результаты гигиенической оценки состояния атмосферного воздуха крупных промышленных центров на примере Санкт-Петербурга необходимо учитывать при разработке региональных технологических регламентов производства работ по содержанию автомобильных дорог, формировании программ развития и реконструкции городских территорий, организации комплекса санитарно-гигиенических, природоохранных и организационных мероприятий на урбанизированных территориях, направленных на снижение влияния дорожно-автомобильного комплекса на условия проживания населения [2].

Список литературы

- 1. Доклад об экологической ситуации в Санкт-Петербурге в 2020 году / Под редакцией Д.С. Беляева, И.А. Серебрицкого Ижевск.: ООО «ПРИНТ», 2021. С. 14-16.
- 2. Гигиеническая оценка эффективности использования обеспыливающих средств для обработки дорог / С.П. Колодий, Л.А. Аликбаева, И.Ш. Якубова, А.Ю. Климентова // Материалы II Национального конгресса с международным участием по экологии человека, гигиене и медицине окружающей среды «СЫ-СИНСКИЕ ЧТЕНИЯ 2021», 17-19 ноября 2021 г. Москва: ФГБУ «ЦСП» ФМБА России, 2021. С.225-229.

613.6

ВЛИЯНИЕ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ СОТОВОЙ РАДИОСВЯЗИ НА ЭЛЕКТРОМАГНИТНУЮ ОБСТАНОВКУ СОЦИАЛЬНО—ЗНАЧИМОГО ОБЪЕКТА

Волобуева А.В., 6 курс, медико-профилактический факультет, Кордюков Н.М.

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

Ключевые слова: базовые станции, сотовая связь, электромагнитный фон, риск для здоровья.

Актуальность. Базовые станции (БС) сотовой связи модифицировали электромагнитный фон, создали условия для накопления суммарной мощности электромагнитных излучений (ЭМИ) в окружающей среде (1,2,3). С электромагнитным полем (ЭМП) радиочастот ежедневно контактирует не менее 6 миллиардов человек, что делает этот фактор одним из наиболее значимых для регулирования в окружающей среде. Основными источникам ЭМП радиочастотного диапазона в жилой застройке являются передающие радиоэлектронные средства (РЭС). Число РЭС, за счет БС сотовой связи по данным Роскомнадзора к началу 2021 г на территории РФ достигло 900 тыс. и является фактором риска, оказывающего неблагоприятное влияние на здоровье. Сотовая связь является одним из значимых, источников электромагнитной нагрузки на население в крупных городах, превышая мощность всех других радиотехнических объектов в диапазоне частот 300 М Γ ц — 2,6 Γ Γ ц.

Цель. Дать характеристику электромагнитной обстановки ЭМО, создаваемой БС сотовой связи на территории клиники Педиатрического университета, выявить операторов и оценить возможные риски для больных, персонала и студентов от ЭМП БС, выявить операторов сотовой связи создающих наиболее высокую нагрузку ЭМП на рассматриваемой территории.

Материалы и методы. Проведен анализ Реестра санитарно-эпидемиологических заключений (СЭЗ) Роспотребнадзора на проекты зон ограничений от БС расположенных вокруг клиники университета с целью установления мест, количества и основных технических и гигиенических характеристик РЭС с БС сотовой связи. Проведен расчет заявленной эффективной излучающей мощности передатчиков с антеннами, азимуты излучения которых

направлены на территорию клиники. ЭМО оценивалась на основе расчета коэффициента безопасности с использованием Программного комплекса анализа ЭМО (ПК АЭМО), Расчет пространственного распределения ЭМП от БС сотовой связи выполнен для высот первого, второго третьего и четвертого этажей основных корпусов клиники.

Полученные результаты. При анализе СЭЗ из Реестра Роспотребнадзора установлено, что вблизи территории клиники размещено шесть ПРТО с 12-ю БС и на территории клиник размещено два ПРТО с двумя БС 4-х операторов сотовой связи (ПАО «МегаФон», ПАО «МТС», «ВымпелКом», АО «Теле2-Санкт-ПАО Петербург»). В состав БС входят передатчики диапазонов частот 800, 900, 1800, 2100, 2300, 2600 МГц обеспечивающие работу в технологиях 2G,3G,4G (LTE). Антенны БС размером до 2 м располагаются на надстройках крыш и фасадах жилых домов, зданиях клиники Университета, офисных зданиях, а также на мачтах, расположенных вдоль улиц, окружающих клинику. На территории расположены корпуса зданий высотой от 2-х до 6-ти этажей. Высота размещения антенн от 13,0 до 37,5 м и углом места антенн от 0 до 17 град. Зоны ограничений определены на расстояниях от 23,8 м до 73,4 м на высотах от 8,2 м до 30,9 м. Показано, что суммарная эффективная излучаемая мощность (ЭИМ) передатчиков на территорию клиники составляет 30474.59 Вт, ЭИМ передатчиков составляет от антенн БС опе

Выводы. БС повышают электромагнитный фон на территории клиники университета, особенно на верхних этажах зданий. Наибольший вклад в ЭМО вносит оператор сотовой АО «Теле2-Санкт-Петербург». При определенных условиях (длительное пользование телефоном) лица находящиеся на территории клиники могут подвергаться суммарной энергетической экспозиции, сопоставимой с допустимой энергетической нагрузкой электромагнитным полем для лиц, профессионально связанных с эксплуатацией источников ЭМП.

Список литературы

- 1. Измайлова Д.З., Волохова Л.А., Михайлова Н.В. Повышенная интенсивность электромагнитных полей как негативный фактор, влияющий на работоспособность человека и эффективность трудового процесса//Электронный научный журнал-№ 5-1(20)-2017-с.119-123.
- 2. 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.

3. Рахманин Ю.А., Онищенко Г.Г., Григорьев Ю.Г. Современные проблемы и пути обеспечения электромагнитной безопасности сотовой радиосвязи для здоровья населения // Гигиена и санитария. 2019. № 11. С.1175-1182

613.63/.65

ФОРМИРОВАНИЕ МОНИТОРИНГОВЫХ ПРОГРАММ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ЗОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

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

Ключевые слова: качество атмосферного воздуха; санитарно-защитная зона; мониторинговые программы; производство минеральных удобрений.

Актуальность. Отрасль минеральных удобрений, как составная часть химического комплекса, является одной из наиболее успешных и востребованных как внутри страны, так и за рубежом. При этом в атмосферный воздух с выбросами промышленного предприятия могут поступать более 200 химических соединений. Учитывая влияние возникающего загрязнения на здоровье населения, особый интерес представляет обоснование включения в программы производственного контроля и социально-гигиенического мониторинга химических загрязнителей воздушной среды.

Цель. Анализ результатов включения в мониторинговую программу химических загрязнителей воздушной среды производства минеральных удобрений, основанный на методе приведенных по токсичности валовых выбросов (выбор маркерных веществ), предварительного ранжирования на этапе идентификации опасности и ранжирования по риску здоровью населения.

Материалы и методы. На основании материалов проекта нормативов ПДВ и проекта СЗЗ предприятия по производству минеральных удобрений выполнен расчет выбора маркерных веществ в соответствии с ГОСТ[1], предварительное ранжирование и анализ риска здоровью населения в соответствии с Руководством [2] на границе СЗЗ и в ближайшей жилой застройке.

Полученные результаты. Производство предприятия является источником химиче-

ского и физического воздействия на среду обитания и здоровье человека и в соответствии с санитарной классификацией предприятий относится к организациям I класса опасности. Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии 300-500 м от границы промышленной площадки. Вероятность развития канцерогенного и неканцерогенного риска здоровью оценивали на границе СЗЗ, территории ближайшей жилой застройки от воздействия приоритетных веществ: натрий триполифосфат, хром (VI) оксид, азота диоксид, аммиак, азота оксид, серная кислота, сажа, сера диоксид, дигидросульфид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, бензол, бенз/а/пирен, тетрахлорметан, формальдегид, аммофос, керосин, взвешенные вещества, пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния, пыли неорганической: ниже 20% двуокиси кремния, пыли гипсового вяжущего. При выполнении ранжирования канцерогенных рисков от воздействия веществ, выбрасываемых предприятием первое ранговое место принадлежит саже, вклад которой составил 99,9%. Второе и третье места принадлежат формальдегиду и хрому (VI). Суммарный индивидуальный канцерогенный рискна границе СЗЗ промплощадки составил до 6,4×10-5; на границе нормируемых территорий — до $5,4 \times 10$ -5. Популяционный канцерогенный риск от воздействия выбросов предприятия составил до 0,006 случаев онкологических заболеваний на 100 000 населения в год. При ранжировании неканцерогенных рисков от веществ, выбрасываемых предприятием, в приоритетную группу вошли азота диоксид, керосин и серная кислота, индексы опасности которых на границе ближайшей застройки составили 0,3; 0,2; и 0,2 соответственно. Во второй группе индекс опасности был на порядок ниже, в нее вошли аммиак, сажа, сера диоксид, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния 70-20%. На границе санитарно-защитной зоны риск развития заболеваний органов дыхания составил до 0,93, печени — до 0,10, системы крови — до 0,39. На границе нормируемых территорий неканцерогенный риск развития заболеваний органов дыхания составил до 0.9, печени — до 0.10, системы крови – до 0,36. Почти для всех выбрасываемых веществ, кроме сажи, был выявлен приемлемый уровень канцерогенного риска, не изменяющий фоновый уровень заболеваемости, что указывает на низкую приоритетность. Для сажи риск считается достаточно высоким, формирующим напряжение адаптации и сопровождающимся достоверным превышением фонового уровня заболеваемости. Таким

образом, проектные данные свидетельствуют о необходимости включения в число приоритетных показателей сажи в соответствии с критериями ранжирования параметров риска для здоровья населения для формирования программ мониторинга качества атмосферного воздуха.

Выводы. Для производства минеральных удобрений применение метода выбора маркеров по приведенной токсичности эмиссии загрязняющих веществ может служить основой мониторинговых программ, однако предпочтительно дополнение этого метода предварительным ранжированием веществ на этапе идентификации опасности, оценкой риска здоровью, а также апробацией в натурных условиях.

Список литературы

1. ГОСТ Р 56828.44-2018 «Наилучшие доступные технологии. Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот. Выбор маркерных веществ для выбросов в атмосферу от промышленных источников» 2. Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду»

614.876, 615.83

РАДОН: ПОЛЬЗА И ВРЕД

Ревкова М.Р., 3 курс, лечебный факультет, Фоминова А.А., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н. доцент, Колобянин В.А.

Ключевые слова: радон, радонотерапия, радоновые ванны, эффект гормезиса, радиация.

Актуальность. В настоящее время радон известен преимущественно своим пагубным воздействием на организм, потому как в последние годы стало появляться все больше исследований на тему его влияния на организм человека в районах, богатых сланцем, что обусловливает его выделение во внешнюю среду и накопление в подвальных помещениях, а также первых этажах зданий с недостаточной вентиляцией. По этим причинам создаётся все больше нормативных документов, позволяющих контролировать концентрацию радона в окружающей среде, так как достоверно доказана корреляция между его избыточным содержанием на ограниченной территории и количеством случаев злокачественных новообразований у контактных лиц. При этом уже несколько десятилетий существуют различные методы радонотерапии, которые применяются для лечения широкого спектра патологических состояний. Так, изучение основных механизмов действия, а также эффективности данных процедур в отношении различных заболеваний представляет практический интерес для современной медицины, потому как данный способ не требует применения высоких технологий, что позволяет при соблюдении всех правил организации широко его использовать.

Цель. Разобраться в действии радона на организм. Объяснить, как радиоактивный элемент может выступать в качестве оздоровительной процедуры и при этом нести необратимый вред.

Материалы и методы. В исследовании использовался анализ последних научных статей, доказывающих положительное действие радонотерапии в лечении таких заболеваний, как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, неврологические проявления остеохондроза, хронические дерматозы, цистит и многие другие. Также проводился поиск физических и биохимических явлений и законов, которые лежат в основе улучшения состояния пациентов.

Полученные результаты. В результате анализа литературы было выявлено, что существует пороговая концентрация радона, которая имеет диаметрально противоположное действие по сравнению с повреждающим эффектом больших доз воздействий на живые организмы. Для водных ванн — 5 нКи/л, а для питья — 100 нКи/л, что доказывается эффектом гормезиса, основанным на широко известном биологическом законе Арндта—Шульда, согласно которому: слабые раздражители — возбуждают, средние — стимулируют, сильные — тормозят, максимальные — парализуют жизнедеятельность.

Выводы. Анализ данных, соответствующих тематике исследования показал, что радонотерапия, применяемая в лечении различных групп заболеваний эффективна, если подобрана верная концентрация используемого радона и метод его применения. Так, внедрение в медицину и осуществление различных процедур с применением радона, является достаточно перспективным направлением, которое следует развивать.

Список литературы

1. Клеменков С.В., Кубушко И.В., Клеменков А.С. Комбинированное применение радоновых ванн и физических тренировок на велоэргометре в лечении больных ишемиче-

ской болезнью сердца с нарушением ритма // Сибирское медицинское обозрение. 2002. N 1(21). С. 41-44.

- 2. Старчиков А.А., Бондарева З.Г. Радонолечение больных артериальной гипертензией // Сибирский научный медицинский журнал. 2005. № 2 (116). С. 122-126.
- 3. Пирогова Л.А., Мазур Н.В. Опыт использования природных факторов в реабилитации больных неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2003. № 1. С. 71-73.
- 4. Некипелова А.В. К эффективности бальнеотерапии у больных хроническими дерматозами // Тихоокеанский медицинский журнал. 2014. № 1(55). С. 56-58.
- 5. Овисенко А.Б., Урвачева Е.Е. Комплексное применение радоновых вод и лазеротерапии в лечении больных генитальным эндометриозом, находящихся в постменопаузальном периоде // Сибирское медицинское обозрение. 2002. № 3(23). С. 34-36.

613.32

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Смирнова М.Е., 3 курс, медико-профилактический факультет, Шакулова С.О., 3 курс, медико-профилактический факультет, Черкесова Д.С., 3 курс, медико-профилактический факультет, Колодий С.П., асс. кафедры общей и военной гигиены

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н. Колодий С.П.

Ключевые слова: подземные водоисточники, Вологодская область, гигиеническая оценка.

Актуальность. Обеспечение питьевой водой населения Вологодской области осуществляется в основном за счет подземных водоисточников (176 месторождений пресных подземных вод) [3]. В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» необходимо обеспечить увеличение доли населения, снабжаемого качественной питьевой водой, к 2024 году. Поэтому гигиеническая

оценка питьевой воды, определение в ней приоритетных загрязнителей и причин их появления важны для принятия государством управленческих решений, направленных на улучшение качества питьевой воды и, тем самым, здоровья населения. Проблема качества питьевой воды является актуальной и для Вологодской области. Мероприятия по улучшению качества питьевой воды на территории области реализуются в рамках подпрограммы «Вода Вологодчины», федерального проекта «Чистая вода». Однако, для большинства районов вопрос качества питьевой воды полностью не решен и требует расширения знаний о приоритетных загрязнителях и разработки профилактических мероприятий, направленных на улучшение качества воды. В связи с чем, гигиеническая оценка питьевой воды подземных водоисточников Вологодской области является актуальной и требует дальнейшего исследования.

Цель. Гигиеническая оценка качества и безопасности воды подземных водоисточников Вологодской области

Материалы и методы. Объектом исследования явились подземные водоисточники Вологодской области (N=35). Химический и микробиологический анализ проб воды проводился на базе аккредитованной ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Вологодской области» (№ лицензии 35-01-000925, атт. аккред РОСС RU.0001.510403). В пробах воды определялись: санитарно-химические показатели: NH3, B, Ba, Fe,, Cd, Mn, Cu, As, NO3-NO2-, Zn, Pb, Se, F-, Al, Ni, общая жесткость, 1,2-дихлорэтан, CHBrCl, C2, HCl3, хлороформ; органолептические: мутность, интенсивность привкуса, интенсивность запаха при 20°Левикин К.Е., Качанов Д.А., Лапкина Г.Я. и др. Сравнительные эффекты антидепрессантов разных фармакологических групп на поведение взрослых особей Danio rerio. 2020. Т. 18. № 1. C. 51-56.

Lachowicz J., Niedziałek K., Rostkowska E. et al. Zebrafish as an Animal Model for Testing Agents with Antidepressant Potential. / Life 2021,11,792. 2021.

Dean R. et al. Opposing effects of acute and repeated nicotine exposure on boldness in zebrafish. / Scientific reports 10:8570. 2020.

Gomes Moreira D., Aires A., Pereira M., et al. Effects of sertraline on Danio rerio embryos./ Sciforum. 2020.

Fann B. Effects of Nicotine on Contextual Fear Conditioning in Adult Zebrafish (Danio rerio). / Digital Showcase. 2020.

613.2:615.874

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И ПОДАГРОЙ

Сафарова С., 3 курс, лечебный факультет, Даидова М.А., 3 курс, лечебный факультет, Соболев В.Я., к.м.н., доцент кафедры общей и военной гигиены

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Соболев В.Я.

Ключевые слова: питание, диета, пищевой статус, заболевания опорно-двигательного аппарата.

Актуальность. Заболеваемость ревматоидным артритом (PA) в различных географических зонах среди взрослого населения составляет от 0,5 до 2%. По данным официальной статистики, в 2017 году в России зарегистрировано более 300 тысяч пациентов с PA, а по данным Российского эпидемиологического исследования PA страдает около 0,6% от общей популяции. Болезнь вызывает потерю трудоспособности 50% пациентов в течение первых 3—5 лет от начала болезни и приводит к значительному сокращению продолжительности их жизни [1].

Заболеваемость подагрой по данным министерства здравоохранения РФ, составляет в различных популяциях от 5 до 70 на 1000 среди мужчин и 1-10 среди женщин. Распространенность подагры среди взрослого населения колеблется от 0.9% до 2.5% [2].

По этой причине является актуальным определить роль лечебного питания в процессе лечения и выздоровления пациентов при данных заболеваниях

Цель. Провести гигиеническую оценку лечебного питания пациентов с ревматоидным артритом и подагрой с целью установления его значения в лечении и выздоровлении пациентов в ревматологическом отделении клинической больницы им. Петра Великого.

Материалы и методы. Гигиеническое исследование лечебного питания было проведено у 30 пациентов ревматологического отделения на базе клиники им. Петра Великого, страдающих ревматоидным артритом и подагрой. Был использован анкетно-опросный метод с применением статистической обработки и с дополнительным исследованием данных общего и биохимического (БХ) анализа крови.

Питание в условиях стационара проводилось в соответствии с Приказом Минздрава России от 23.09.2020 № 1008н «Об утвержде-

нии порядка обеспечения пациентов лечебным питанием». [3].

Анкета включала вопросы, давшие представление об общем самочувствии, выраженности симптомов до начала лечения в стационаре и спустя 30 дней пребывания в нем. Среди пациентов, принявших участие, доля женщин — 57%, мужчин — 43%.

По результатам предварительного опроса выяснилось, что доля страдающих подагрой без сопутствующего заболевания — 40%. Их питание организовалось с использованием стандартной диеты.

Пациенты с подагрой и сопутствующим сахарным диабетом (СД) составили 13%, они питались соответственно стандартной диете с ограничением потребления рафинированных углеводов.

Пациентам, страдающим подагрой с сопутствующим ожирением — 10% была показана низкокалорийная диета (НКД), так как лишний вес — частая причина осложнений суставных патологий [4].

Доля пациентов с PA без СД -27%. Их питание организовано в соответствии с высокобелковой и высококалорийной диетой (ВБКД),

Пациентам с РА и СД -10% - была показана аналогичная диета, но с ограничением потребления рафинированных углеводов.

Анкетирование проводилось в 2 этапа — в начале исследования и по его окончании — для сравнения и оценки результатов с указанием частоты нарушений диетотерапии.

Полученные результаты. Анализ полученных данных показал, что 58% пациентов, придерживающихся стандартной диеты, добросовестно соблюдали все ее принципы, при этом доля частично придерживающихся диеты составила 25%, а не придерживающихся — 17%.

В группе пациентов с РА без СД и ожирения доля придерживающихся ВБКД составила 63%, частично придерживающихся — 25%, и не придерживающихся — 12%. В группе пациентов использующих НКД процент придерживающихся и частично придерживающихся НКД составил 67% и 33% соответственно.

Среди пациентов, соблюдавших ограничение по потреблению рафинированных углеводов, доля не нарушавших данный принцип составила 57%, частично нарушавших — 29% и не соблюдавших — 14%. Анализ полученных данных показал, что около 60% пациентов придерживались назначенных им диет, а другая часть пациентов (39%) нарушала диетотерапию с различной частотой.

В ходе исследования было отмечено снижение выраженности симптомов, уменьшение болезненности, покраснения и отёчности в области сустава, отмечалось снижение температуры тела до нормальных значений, а БХ показа-

тели, такие как скорость оседания эритроцитов (СОЭ), С-реактивный белок (СРБ), лейкоциты, фибриноген и мочевая кислота приблизились к значениям нормы в том случае, если пациент соблюдал назначенную ему диету.

Выводы. По результатам исследования было установлено, что пациенты, которые соблюдали назначенную дистотерапию отмечали ослабление основных симптомов заболевания и улучшение общего самочувствия. В свою очередь, у пациентов, нарушавших дистотерапию с различной частотой, был отмечен более длительный период снижения степени выраженности симптомов заболевания и, соответственно, более длительные сроки выздоровления.

В соответствии с этим можно отметить, что соблюдение принципов лечебного питания оказывает положительное влияние на выздоровление пациентов с ревматоидным артритом и подагрой.

Список литературы

- 1. Клинические рекомендации Ревматоидный артрит, утвержден Минздравом РФ. Дата утверждения 24.08.2021 год.
- 2. https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-podagra-utv-minzdravom-rossii/.
- 3. Приказ Минздрава России от 23.09.2020 № 1008н «Об утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием» (зарегистрировано в Минюсте России 30,09.2020 № 60137).
- 4. Желябина О.В., Елисеев М.С. Диета при подагре и гиперурикемии. Научно-практическая ревматология. 2017.

76.33.29

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПАРКОВЫХ ЗОН САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Полозова Е.В.¹, профессор кафедры общей и военной гигиены

Рябова Е.В.², врач по общей гигиене санитарногигиенического отделения Юго-Западного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Клюшкин И.Н.², заместитель главного врача Юго-Западного филиала ФБУЗ

«Центр гигиены и эпидемиологии» Гусейнова Г.Э.¹, 3 курс, лечебный факультет Керимова А.Ш.¹ 3 курс, лечебный факультет Рек В.С.¹ 3 курс, лечебный факультет

¹ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

² Юго-Западный филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Санкт-Петербурге Руководитель темы: к.б.н., доцент Богачева А.С.

Ключевые слова: гигиена атмосферного воздуха, парковые зоны, санитарно-химические показатели, тяжелые металлы.

Актуальность. Основными источниками вредных веществ в атмосфере мегаполисов являются автомобильно-дорожный комплекс, промышленные предприятия, судоходные компании, очистные сооружения и др. Помимо этого заполнение автомобилями дворов и проездов жилой застройки, близость автомагистралей к парковым зонам приводят к росту концентрации вредных веществ в местах проживания и отдыха людей [2, 4].

Цель. Гигиеническая оценка состояния атмосферного воздуха парковых зон Санкт-Петербурга на основе анализа статистических характеристик загрязнения атмосферы.

Материалы и методы. Материалом для работы явились данные мониторинга загрязнения атмосферного воздуха парковых зон Адмиралтейского (парк Екатерингоф), Невского (парк им. Есенина), Московского (парк Победы) районов Санкт-Петербурга за период 2015-2021 годов. Качество воздуха оценивалось путем сравнения средних концентраций примесей за год со среднесуточными предельно-допустимыми концентрациями.

Полученные результаты. В результате проведенных исследований установлено, что во всех анализируемых парковых зонах содержание свинца и его неорганических соединений не превышало установленных гигиенических нормативов в течение всего периода наблюдения $(0,00009-0,00025 \text{ мг/м}^3, \text{ при ПДК } 0,0003$ мг/м³). Но сравнительный анализ выявил, что концентрация свинца в воздухе парка Победы была в 1,5-2,3 раза выше по сравнению с воздухом двух других парковых зон. Наибольшее количество взвешенных веществ отмечалось в воздухе парковых зон Невского и Московского районов. Исследуемый показатель был выше ПДК в 1,2–1,8 раза в течение всего периода наблюдения, тогда как концентрация пыли в парке Адмиралтейского района находилась в пределах нормы $(0.02-0.06 \text{ мг/м}^3, \text{ при ПДК } 0.15 \text{ мг/м}^3).$ Наибольшая концентрация взвешенных веществ в атмосферном воздухе отмечалась в парке Невского района с максимумом в 2015–2016 гг, когда исследуемый показатель превышал ПДК в 0,8-1,2 раза. Содержание аммиака, диоксида азота, диоксида серы, оксида углерода не превышало ПДК в течение всего анализируемого периода во всех исследуемых парковых зонах.

При проведении мониторинга качества атмосферного воздуха установлено, что в воздухе всех анализируемых парковых зон Санкт-Петербурга содержание бенз-(а)-пирена превышало предельно допустимую концентрацию в 2,0—7,0 раза в течение 2015—2021 гг. (0,000002 — 0,000007 мг/м³, при ПДК 0,000001 мг/м³), что, по-видимому, связано с высоким содер-

жанием выхлопных газов в атмосферном воздухе. Однако наибольшая концентрация этого загрязнителя отмечалась в воздухе парка Екатерингоф. Также в воздухе всех анализируемых парковых зон наблюдалось повышенное содержание формальдегида. Исследуемый показатель превышал ПДК в 3,5 раза в течение всего периода наблюдения. Максимальное содержание исследуемого показателя отмечалось в воздухе парка Победы.

Выводы. Таким образом, в результате проведенной работы установлено, что атмосферный воздух парковых зон Санкт-Петербурга является загрязненным. Работа промышленных предприятий, наличие центральных автомагистралей и большого количества автомобильного транспорта вблизи зон отдыха населения оказывает негативное влияние на состояние атмосферного отдыха в парках города.

Список литературы

- 1. Воздушная среда промышленного города и ее влияние на здоровье человека/А.А.Живодеров, Т.А.Маслакова, Е.Д.Константинова, Ю.В. Шалаумова //Биосферная совместимость: человек, регион, технологии. 2017. N 3 (15). C. 58-63.
- 2. Ревич Б.А. Национальный проект «Чистый воздух» в контексте охраны здоровья населения //Экологический вестник России. 2019. N 4. C. 64-69.
- 3. Леонович Э.И. Оценка риска для жизни и здоровья населения от воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Гигиенические показатели уровня загрязнения атмосферы: учебно-методическое пособие / Э.И. Леонович, И.В. Скоробогатая. Минск: БГМУ, 2019. 48 с.
- 4. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации. Ежегодное издание /отв. ред. Г.М. Черногаева. М.: Росгидромет, 2016—2018.

613.2:378.17

НЕКОТОРЫЕ ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ПЕРИОД ИХ ОБУЧЕНИЯ

Махмедова А.Б., 3 курс, лечебный факультет, Сангин Г.И., 3 курс, лечебный факультет, Соболев В.Я., к.м.н., доцент кафедры общей и военной гигиены

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Соболев В.Я.

Ключевые слова: рациональное питание, здоровье, студенты.

Актуальность. В течение всего периода обучения студентов, организация рационального питания является одним из актуальных вопросов профилактики у молодежи риска развития заболеваний. Полноценное питание, восстановление энергетических затрат определяют умственное и физическое развитие, оптимальное функционирование всех органов и систем, формирование иммунитета и адаптационных резервов организма студентов. Именно поэтому гигиеническая оценка условий питания студентов является актуальной в наши дни.

Цель. Изучить и дать гигиеническую оценку особенностям питания студентов.

Материалы и методы. Для оценки фактического питания студентов использовался метод анкетирования. Был проведен опрос среди студентов 2-3 курсов Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова в возрасте от 18 до 22 лет. Студентам предлагалось ответить на ряд вопросов в тестовой форме о своем питании в период обучения. Анкетирование проведено среди 70 студентов (45 девушек и 25 юношей). Статистическая обработка результатов исследования проводилась на персональном компьютере с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel.

Полученные результаты. Оценка рациональности питания показала, что из 70 респондентов только 50% соблюдают трёхразовый режим питания, а остальные питаются 1 или 2 раза в день. Из числа несоблюдающих трёхразовый режим питания, половина опрошенных студентов не всегда успевают завтракать, а 12,9% вовсе не завтракают. Большинство респондентов объясняет такой характер режима питания нехваткой времени, а также отсутствием аппетита ранним утром. Следует отметить, что больше половины анкетируемых (58,6%) принимает пищу в ночное время суток.

Анализ сбалансированности питания показал, что в рационе питания у студентов имеется дефицит полезных для здоровья и насыщенных витаминами и минералами продуктов: в рационе 47,1% респондентов не присутствуют свежие овощи, а 61,4% не употребляют фрукты ежедневно. Следует отметить, что 75,7% респондентов не принимают в пищу морепродукты хотя бы один раз в неделю, ссылаясь на неприязнь к данному виду мяса, отдавая предпочтение мясу птиц и говядине.

Оценка использования студентами в питании «фастфуд» показала, что блюда быстрого питания употребляют 1-2 раза в месяц 50% опрошенных, 32.9% — один-два раза в неделю, а 8.6% практически ежедневно. Среди тех, кто никогда не ест «вредные» продукты — 8.6%

студентов. Установлено, что 61,4% иногда использует в питании продукты, обогащенные комплексами витаминов, микроэлементов, пищевыми волокнами и биологически активными веществами, а 21,4% их не использует.

Выводы. В ходе исследования было уставлено, что около 30% респондентов при формировании своего рациона питания не придерживаются основных принципов рационального питания по кратности приема пищи, содержанию в рационе свежих овощей и фруктов, а также употреблению продуктов богатых белками животного происхождения. При этом 37,1% студентов соблюдают отдельные принципы рационального питания, и лишь 2,9% придерживаются основным принципам рационального питания. Следует отметить, что больше половины опрошенных студентов указали, что принимают пищу в ночное время суток.

Список литературы

- 1. Безруких М.М., Филиппова Т.А., Макеева А.Г. Разговор о правильном питании. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2012. 80 с.
- 2. Замбржицкий О.Н. Психогигиена и психопрофилактика: учебно-методическое пособие Минск: БГМУ, 2021. 56 с.

613.2:378.17

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Билык Е.О., 3 курс, лечебный факультет, Ваганова Е.В., 3 курс, лечебный факультет, Соболев В.Я., к.м.н., доцент кафедры общей и военной гигиены

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Соболев В.Я.

Ключевые слова: питание студентов, рациональное питание, режим питания, продуктовый набор гигиена питания, здоровье студента, проблема питания, медицинский университет

Актуальность. В настоящее время актуальна проблема состояния здоровья студентов. Рациональное питание на протяжении всей жизни способствует профилактике целого ряда соматических, инфекционных заболеваний и поэтому проведение социально-гигиенических исследований среди студентов позволяет определить некоторые концептуальные подходы к профилактике их заболеваемости. Действительно, физическое и умственное развитие, иммунитет, уровень работоспособности и продолжительность жизни зависят от рационального питания человека.

Цель. Провести сравнительную гигиеническую оценку характера питания студентов Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, Воронежского базового медицинского колледжа и Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко.

Материалы и методы. Для оценки фактического питания студентов Северо-Западного медицинского университета им. И.И. Мечникова (СЗГМУ) использовался метод анкетирования. Для сравнения студентов СЗГМУ с другими были взяты данные анкет Воронежского базового медицинского колледжа (ВБМК), Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко (ВГМУ). Всего было проанализировано 1052 анкеты в том числе 254 анкеты СЗГМУ, 199 анкет Воронежского колледжа и 399 Воронежского государственного медицинского университета Содержание анкет включало в себя 25 вопросов, о суточном наборе основных групп пищевых продуктов, режиме и характере питания студентов. Полученные данные обрабатывались методом статистической обработки с использованием google-форм.

Полученные результаты. Согласно анкетным данным, при анализе режима питания студентов указанных вузов показал, что число приемов пищи большинства респондентов колеблется от 1 до 4 раз в день. Так установлено, что 19,8% студентов СЗГМУ, 32,2% студентов ВБМК и 12,5% студентов ВБМК принимают пищу – 4 раза в день. Трехразовый прием пищи отмечен у 61% студентов СЗГМУ, 38,8% студентов ВБМК и 53% студентов ВГМУ, прием пищи два раза в день был установлен у 16%, 25,1% и 31% студентов указанных вузов соответственно, и в среднем у 3,6%, респондентов указали, что принимают пищу один раз в день. Горячую пищу не принимают 17% опрошенных студентов СЗГМУ, 7,3% студентов ВБМК и 10,5% студентов ВГМУ.

Оценка продуктового набора анкетируемых показала, что 25% студентов СЗГМУ употребляют молочные продукты ежедневно. Мясные блюда ежедневно употребляют 38% анкетируемых, рыбные блюда входят в ежедневный рацион только у 3% студентов. Яйца употребляют в пищу каждый день 12,5% опрошенных. Свежие овощи и фрукты ежедневно включают в продуктовый набор 38% респондентов. 32% студентов всех курсов ежедневно употребляют кондитерские изделия: конфеты, пирожные и торты.

Анализ продуктового набора у студентов ВБМК, согласно данным литературы, показал, что молочные продукты входят в ежедневный рацион 30,3% респондентов. Мясные блюда включены в продуктовый набор у 27,7% анкетируемых, рыбные блюда входят в ежедневный рацион только у 2,6% студентов. Яйца употребляют в пищу каждый день 7,9% респондентов. Свежие овощи и фрукты ежедневно включают в продуктовый набор 55,3% опрошенных. 30,9% студентов всех курсов ежедневно употребляют кондитерские изделия: конфеты, пирожные и торты.

С целью сравнительной гигиенической оценки продуктовых наборов студентов трех вузов был проведен выборочный анализ употребляемых продуктов у студентов ВГМУ. При этом установлено, что 28,8% студентов употребляют молочные продукты ежедневно. Мясные блюда включены в продуктовый набор у 34% анкетируемых, рыбные блюда входят в ежедневный рацион только у 4,5% студентов. Яйца употребляют в пищу каждый день 12% респондентов. Свежие овощи и фрукты ежедневно включают в продуктовый набор 28% опрошенных. 30% студентов всех курсов ежедневно употребляют кондитерские изделия: конфеты, пирожные и торты.

Регулярное употребляют энергетические напитки 12% студентов СЗГМУ, 7,2% студентов ВБМК и 8% студентов ВГМУ 47%, 57% и 54% опрошенных соответственно ежедневно употребляют кофе.

Выводы. Гигиеническая оценка питания студентов трех вузов показала, что только у 31% студента СЗГМУ, 23,7% учащихся ВБМК и 26% студентов ВГМУ питание соответствует основным принципам рационального питания

Более 70% респондентов указанных вузов не соблюдают режим кратности приема пищи и в рационе отмечается дефицит продуктов питания, содержащих белки, но при этом отмечается избыток легкоусвояемых углеводов. Следует отметить, что студенты СЗГМУ больше употребляют мясных продуктов и меньше свежих овощей и фруктов.

- 1. Гигиена: учебник/ под ред. акад. РАМН Г.И. Румянцева. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 608 с.
- 2. Платунин А.В., Морковина Д.А., Студеникина Е.М. Гигиеническая оценка питания студентов учебных заведений медицинского профиля // Гигиена и санитария. 2015; 94(9): 25-27.
- 3. Османов, Г.П. Ронжина, Е.А. Дорофеева, А.С. Пышкина. Проблемы питания современного студента // Вестник ТГУ. 2010. Т. 15, вып. 2.

619.98-084

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ СРЕДИ ДЕТЕЙ ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Полозова Е.В., профессор кафедры общей и военной гигиены Клюшкин И.Н., заместитель главного врача Юго-Западного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Антимоник М.В., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Юго-Западный филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Полозова Е.В.

Ключевые слова: детские дошкольные учреждения, школы, коронавирусная инфекция, заболеваемость, санитарно-гигиенические, противоэпидемические мероприятия.

Актуальность. В условиях пандемии новой коронавирусной инфекции необходимо было актуализировать проблему формирования эффективных противовирусных мероприятия [1, 2]. Пандемия COVID-19 привела к крупнейшему за всю историю сбою в функционировании систем образования. В условиях пандемии работа детских образовательных учреждений (ДОУ) претерпела некоторые изменения [3].

Цель. В связи с этим целью работы явилось сравнительный анализ заболеваемости коронавирусной инфекцией (COVID-19) организованных детей, оценить влияние условий обучения и воспитания на распространение коронавирусной инфекции в детских дошкольных учреждениях и школах в период пандемии.

Материалы и методы. Материалом для работы явились данные о заболеваемости коронавирусной инфекцией детей, проходивших амбулаторное лечение в одной из детских поликлиник Санкт-Петербурга в 2020 году.

Полученные результаты. В результате проведенной работы установлено, что за 2020 год новой коронавирусной инфекцией заболело 475 детей, заболеваемость составила 4526,0 на 100 тысяч населения. В структуре общей заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями заболевае-

мость детей COVID-19 была в 12,2 раза меньше по сравнению с заболеваемостью ОРВИ и гриппом. Доля коронавирусной инфекцией составила 7,6%.

Организованные дети болели коронавирусной инфекцией в 15,3 раза чаще, чем неорганизованные (заболело неорганизованных детей -32 человека (6,7%), организованных -443 человека (93,3%)

При анализе возрастной структуры заболевших установили, что коронавирусная инфекция регистрировалось во всех возрастных группах детского населения. Однако дети до 1 года и дети преддошкольного возраста заболевали этой инфекцией редко (доля в общей структуре заболеваемости составила 2,1% и 5,3% соответственно). В то же время наибольшее число заболеваний COVID-19 отмечалось среди подростков, доля которых в общей структуре заболеваемости составила 37,1%.

При сравнительной оценке установлено, что школьники болели в 2,7 раза чаще, чем дети, посещающие детские дошкольные учреждения: заболеваемость COVID-19 среди школьников составила 75,9 на 1000 детей, среди дошкольников — 28,0 на 1000 детей.

Среди организованных детей дошкольного возраста наибольшая заболеваемость отмечалась в возрастной группе 1-2 года — $34,3 \%_0$, что в 1,3 раза больше по сравнению с детьми 3-6 лет (27,2 ‰) (табл. 3). Среди школьников наблюдалась определенная зависимость распространения COVID-19 от возраста детей: чем старше возраст детей, тем выше заболеваемость. Так, если у детей 1-4 классов отмечалась минимальная заболеваемость среди школьников (43,3 %₀), то заболеваемость в средней школьной группе уже была в 1,5 раза больше $(65,5 \%_0)$ по сравнению с младшими школьниками. А у детей 14-18 лет отмечалась максимальная заболеваемость 145,9 $‰_0$, что в 3,4 и 2,2 раза больше по сравнению с младшим и средним возрастом соответственно.

Для получения объективной информации по распространению COVID-19 в организованных коллективах оценивали долю заболевших среди контактных лиц, количество очагов, в т.ч. с вторичными заболеваниями, рассчитывали коэффициент очаговости (КО) и индекс очаговости (ИО).

В результате проведенных исследований установлено, что доля детей в школах, забо-

левших по контакту, была больше почти в 2 раза, доля очагов с вторичными заболеваниями (КО) была выше в 1,5 раза, а среднее число заболеваний в одном очаге (ИО) было больше в 2,5 раза по сравнению с дошкольными коллективами.

Выводы. Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что интенсивность распространения коронавирусной инфекции в школьных коллективах была значительно выше, чем в детских дошкольных учреждениях. Наиболее быстрыми темпами COVID-19 распространялся среди детей подросткового возраста. Условия обучения и воспитания существенно влияют на особенности

распространения новой коронавирусной инфекции в организованных коллективах детей.

Список литературы

1. Временные рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) от 19.08.2020 «Аспекты введения карантина в отношении лиц, контактировавших с заболевшими COVID-19» с обновлениями от 16.11.2020. 7 с.2. Методические рекомендации MP 3.1.0170-20 «Эпидемиология и профилактика COVID-19». 29 с. 3. Самандарова Г.И. Дистанционное обучение при пандемии COVID-19, плюсы и минусы. 2021./ «Scientific progress» Scietific Journal ISSN: 2181-1601. Vol. 1. P. 434-437.

615.322

ВКЛАД ФЛАВОНОИДОВ В ФАРМАКОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ХВОЙНЫХ РАСТЕНИЙ

Саньков А.В., 10 медицинский класс ГБОУ Школа № 2033, г. Москва Руководитель темы: к.п.н. Кортунов Г.М.

Ключевые слова: хвойные растения, комплексный био-рефайнинг, древесная зелень, флавоноиды, лечебно-профилактические свойства.

Актуальность. Хвойные растения составляют более половины мировых ресурсов лесного массива и широко используются в лесоперерабатывающей промышленности, однако в процессе заготовки древесины допускаются громадные потери древесной зелени этих Современное фитопроизводство предполагает внедрение комплексного биорефайнинга, задачей которого является наиболее полное использование биологически активных соединений всей древесной биомассы, и в первую очередь, ранее не используемой древесной зелени хвойных растений. Особое внимание привлекают флавоноидная фракция хвои, которая представлена вторичными метаболитами с необычайно многообразным спектром фармакологической активности.

Цель. Изучить суммарное содержание флавоноидов в древесной зелени хвойных растений для определения нового вектора её использования в фармакологической промышленности.

Материалы и методы. Научно-аналитическое исследование проводилось на основе мониторинга современных данных электронных ресурсов Elsevier, Global Health и Embase, научных электронных библиотек е-Library.ru, Cochrane Library и КиберЛенинка, а также поисковых систем MEDLINE, «Академия Google», RSCI Scopus и PubMedNCBI. В ходе работы использовались контент-анализ, структурно-логический и аксиоматический методы.

Полученные результаты. Анализ суммарного содержания флавоноидов в древесной зелени хвойных растений показал, что свежесобранное растительное сырьё более богато этими полифенольными соединениями, чем абсолютно сухая масса. Лидерами по количеству веществ флавоноидной природы являются пихта сибирская (6,18%), можжевельник сибирский (5,34%) и сосна кедровая (5,0%). Второе место справедливо занимают

лиственница сибирская (4,19%), ель сибирская (3,91%) и туя западная (3,60%). Существенно меньше флавоноидных соединений отмечается в таких хвойных растениях, как можжевельник высокий (2,70%), сосна крымская (2,33%) и можжевельник казацкий (2,13%). Минимальное количество флавоноидов выявлено в сосне обыкновенной (1,50%), можжевельнике высоком (1,50%)и можжевельнике длиннохвойном (1,41%). Установлено, что для хвои этих растений характерно преобладание гликозилированных форм флавоноидов, к которым относятся кверцетин, лютеолин и эриодиктиол. Выявленные вещества характеризуются выраженными антиоксидантными, противовоспалительными и иммуномодулирующими свойствами.

Выводы. Свежесобранная древесная зелень хвойных растений является потенциальным источником промышленного получения таких флавоноидных соединений, как кверцетин, лютеолин и эриодиктиол. Наибольшее количество веществ флавоноидной природы содержится в пихте сибирской, можжевельнике сибирском, сосне кедровой, лиственнице сибирской, ели сибирской и туи западной.

- 1. Хуршкайнен Т.В., Терентьев В.И., Скрипова Н.Н., Королева А.А., Кучин А.В. Исследование химического состава хвойного кедрового экстракта // Химия растительного сырья. 2014. № 1. С. 171-175.
- 2. Stan M.S., Voicu S.N., Caruntu S., Nica I.C., Olah N.K., Burtescu R., Balta C., Rosu M., Herman H., Hermenean A., et al. Antioxidant and anti-inflammatory properties of a Thuja occidentalis mother tincture for the treatment of ulcerative colitis. Antioxidants. 2019;8:416. doi: 10.3390/antiox8090416.
- 3. Ширшов А.А., Третьяков А.И. Перспективы использования растительных антисептических веществ в биотехнологии // Экологические проблемы сельского хозяйства и научно-практические пути их решения. 2017. С. 161.
- 4. Писарев Д.И. Фармакогностическое изучение можжевельника длиннохвойного и можжевельника казацкого: дис. ... канд. фарм. наук. Пятигорск, 2005. 147 с.
- 5. Нарчуганов А.Н., Ефремов А.А., Оффан К.Б. Экстрактивные вещества лапки хвойных Эвенкии, извлекаемые при спиртовой обработке с использованием ультразвука // Химия растительного сырья. 2010. № 1. С. 105-108.

615.035

ВЛИЯНИЕ ДЕЙСТВИЯ ОКСИТОЦИНА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЦИТРАТА ЛИТИЯ

Бороухина И.О., 5 курс, лечебный факультет, Бубнова П.Д., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.б.н., ст. преподаватель Тиссен И.Ю.

Ключевые слова: окситоцин, цитрат лития, биполярное аффективное расстройство, тест «резидент — интрудер».

Актуальность. Цитрат лития — вещество, которое имеет достаточно узкие показания, однако успешно применяется в лечении биполярного аффективного расстройства (БАР) 1 и 2 типа. При первом назначении и приеме цитрата лития некоторые пациенты тяжело входят в терапию, возрастает заторможенность, вялость на непродолжительный период времени. Чтобы сгладить данные проявления, не снижая или оставляя стабильным качество коммуникации у пациентов с БАР, появилось предположение добавления к терапии окситоцина пептидного гормона, обладающего просоциальным действием (регуляция социального поведения человека, участие в принятии решений, реагировании на социальные стимулы, участии в социальных взаимодействиях и формировании социальных воспоминаний) и антистрессорным эффектом (снижает выброс кортизола и уменьшает выраженность тревоги в ответ на стресс, повышает способность интерпретировать психические состояния и эмоциональный статус человека).

Цель. Исследование действия окситоцина на фоне хронического применения цитрата лития.

Материалы и методы. Лабораторные половозрелые мыши-самцы линии c57BL/6 массой 20 г (n=52). Все животные были разделены на 1 контрольную группу (6 мышей) и 8 экспериментальных групп (n=46): первой группе (n=6) вводили окситоцин в дозе 20 мкл раствора 5 ED, второй группе (n=6) вводили антагонист OX1R рецепторов орексина SB334867 (низкомолекулярное соединение со свойствами транквилизатора) в дозе 20 мкг, третьей группе (n=6) вводили антагонист OX1R рецепторов орексина SB334867 20 мкг и половину дозы цитрата лития 125 мг/л, четвертой группе (n=6) вводили половину дозы цитрата лития 125 $M\Gamma/\Lambda$, пятой группе (n=6) вводили полную дозу цитрата лития 250 мг/л и окситоцин в дозе 20 мкл раствора 5 ED, шестой группе (n=6) вводили половину дозы цитрата лития 125 мг/л и окситоцин в дозе 20 мкл раствора 5 ED, седьмой группе (n=6) вводили антагонист OX1R рецепторов орексина SB334867 20 мкл и полную дозу цитрата лития 250 мг/л, восьмой группе (n=4) вводили полную дозу цитрата лития 250 мг/л. С целью исследования действия окситоцина на фоне применения цитрата лития использовалась методика «резидент-интрудер». Для этого животных последовательно помещали в камеру, разделенную двумя перегородками на 5 минут, в каждом отсеке помещали по две мыши, одной из которых предварительно вводился препарат («резидент»), вторая мышь была из внеэкспериментальной группы («интрудер»). В процессе 5-минутного совместного пребывания «резидента» регистрировали этограмму поведения «резидента».

Полученные результаты. В контрольной группе число актов коммуникации составило $18,0\pm12,1$, акты агрессии практически не наблюдались. В группе мышей, получавших окситоцин, число актов коммуникации составило 11,7±4,7, акты агрессии практически не наблюдались. В группе мышей, получавших антагонист OX1R рецепторов орексина SB334867, число актов коммуникации составило $7,6\pm3,1$, число актов агрессии составило 4,8±3,8. В группе мышей, получавших антагонист OX1R рецепторов орексина SB334867 и половину дозы цитрата лития, число актов коммуникации составило 9,7±2,9, число актов агрессии составило 2,0±2,5. В группе мышей, получавших половину дозы цитрата лития, число актов коммуникации составило $13,7\pm4,4$, акты агрессии практически не наблюдались. В группе мышей, получавших полную дозу цитрата лития и окситоцин, число актов коммуникации составило 13.8 ± 4.3 , акты агрессии практически не наблюдались. В группе мышей, получавших половину дозы цитрата лития и окситоцин, число актов коммуникации составило 11.8 ± 5.4 , число актов агрессии составило 4,0±5,2. В группе мышей, получавших антагонист OX1R рецепторов орексина SB334867 и полную дозу цитрата лития, число актов коммуникации составило $15,7\pm7,8$, акты агрессии отсутствовали. В группе мышей, получавших полную дозу цитрата лития, число актов коммуникации составило $13,3\pm4,7$, акты агрессии практически отсутствовали.

Выводы. Таким образом, полученные результаты подтверждают, что окситоцин может потенциально рассматриваться в качестве дополнительного препарата в комплексной/комбинированной терапии БАР на фоне приема базисных препаратов (цитрата лития).

Список литературы

- 1. Baldessarini RJ, Tondo L, Vázquez GH. Pharmacological treatment of adult bipolar disorder. Mol Psychiatry. 2019 Feb;24(2):198-217. doi: 10.1038/s41380-018-0044-2. Epub 2018 Apr 20. PMID: 29679069.
- 2. Якушина Н.Д., Тиссен И.Ю., Лебедев А.А., и др. Влияние интраназально вводимого грелина на проявления компульсивного поведения и уровень тревожности у крыс после витального стрессорного воздействия // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2017. Т. 15. № 3. С. 28-37. doi: 10.17816/RCF15328-37.
- 3. Шабанов П.Д., Лебедев А.А., Бычков Е.Р., и др. Система регуляторных пептидов (CRF, орексин, грелин), стресс и зависимость // Научные труды IV Съезда физиологов СНГ 2014. С. 38.

615.038

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ЛОНГИДАЗА» ПРИ ФИБРОЗЕ ЛЕГКИХ

Баталова А.Б., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н. Сергеева Т.А., к.м.н. Жиганова Т.А.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, COVID-19, «Лонгидаза», пандемия, внебольничная пневмония, пневмофиброз.

Актуальность. Во время пандемии COVID-19 пациенты, перенесшие коронавирусную инфекцию, столкнулись сопасным осложнениемобразованием пневмофиброза легких. Процесс выздоровления и исход заболевания зависит от многих факторов. Важна правильная последовательность действий. Интересовал вопрос, как быстро помочь организму восстановиться после перенесенного заболевания. Препарат Лонгидаза® обладает гиалуронидазной (ферментативной) активностью пролонгированного действия, хелатирующим, антиоксидантным, иммуномодулирующим и умеренно выраженным противовоспалительным действием. Доказано, что Лонгидаза® не повреждает нормальную соединительную ткань, а вызывает деструкцию измененной по составу и структуре соединительной ткани в области фиброза.

Цель. Влияния препарата Лонгидаза® в постковидном течение заболевания на примере клинического случая и выявление его эффективности в восстановлении легочной ткани.

Материалы и методы. Проведено лечение пациентки 46 лет, перенесшей внебольничную, полисегментарную, двустороннюю пневмонию с 80% поражения легких по данным результатов КТ. Оценка динамики лечения производилась с помощью компьютерной томографии органов грудной клетки с момента выписки из стационара, через месяц и через три месяца от начала лечения препаратом «Лонгидаза». Введение препарата производилось внутримышечно, в дозировке 3000 МЕ по схеме 1 раз в 5 дней курсом 15 инъекций, далее в форме поддерживающей терапии 1 раз в 10 дней, общим курсом до 25 введений.

Полученные результаты. Через месяц после начала использования препарата «Лонгидаза» было произведено КТ органов грудной клетки (ОГК): отмечалось уменьшение интенсивности ранее выявленных участков уплотнения. Площадь поражения легочной ткани составила 56%. Жалобы на интенсивную одышку при незначительной физической нагрузке. Через три месяца использования препарата выполнено контрольное КТ органов грудной клетки: легкие без очаговых и инфильтративных изменений. С двух сторон определяются участки консолидации легочной ткани. КТ признаков инфильтративных изменений легких не выявлено, КТ картина перенесенной вирусной пневмонии.

Выводы. Основываясь на полученных результатах, можно заключить, что препарат «Лонгидаза» способствует быстрому восстановлению легочной ткани, за три месяца применения процент поражения от 80% снизился до 0%, что подтверждается с помощью КТ органов грудной клетки.

- 1. Болевич С.Б., Болевич С.С. Комплексный механизм развития COVID-19. Сеченовский вестник. 2020;11(2):50-61. https://doi.org/10.47093/2218-7332.2020.11.2.50-61.
- 2. Военнов О.В., Загреков В. И., Бояринов Г.А., Гераськин В.А., Бояринова Л.В. Механизмы развития легочного повреждения у пациентов с новой коронавирусной инфекцией (обзор литературы). Медицинский альманах. 2020; 3 (64). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmyrazvitiyalegochnogo-povrezhdeniya-u-patsientov-snovoy-koronavirusnoyinfektsiey-obzor-literatury.
- 3. Чернявская О.А., Осипов А.В. Патогенетические основы применения антифибротической терапии бовгиалуронидазы азоксимером у больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19. Медицинский совет. 2021; (12):154—160. https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-12-154-160.

615.214.32

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У РЫБОК DANIO RERIO ПОСЛЕ НИКОТИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ СТИМУЛЯЦИИ

Вирина Н.В., 3 курс, лечебный факультет, Ал-заанейн А.О., 3 курс, лечебный факультет, Лысакова А.А., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: заведующий лабораторией Качанов Д.А., доцент Лапкина Г.Я.

Ключевые слова: никотин, депрессивные расстройства, антидепрессанты, амитриптилин, сертралин, *Danio rerio*, Zebrafish.

Актуальность. В настоящее время психические расстройства депрессивного спектра, развивающиеся после отказа от длительного табакокурения, встречаются в 60% случаев. Достоверно известно, что уникальной и перспективной экспериментальной моделью для исследования патогенеза депрессивных расстройств и в последующем разработки потенциального лечения служат аквариумные рыбки Danio rerio (Zebrafish). Благодаря большой пропускной способности, высокой степени развития нейронов и их разнообразию рыбки Danio rerio (Zebrafish), несомненно, могут служить объектом для моделирования депрессии и коррекции её проявлений фармакологическими препаратами.

Цель. Моделирование психического расстройства у рыбок *Danio rerio* (Zebrafish) после никотин-индуцированной стимуляции; последующее выявление у них различий в поведенческой активности после воздействия трициклического антидепрессанта (амитриптилина) и селективного ингибитора обратного захвата серотонина (сертралина).

Материалы и методы. Исследование проводилось на кафедре фармакологии и фармации ФГБОУ СЗГМУ им. И.И. Мечникова на взрослых особях рыбок *Danio rerio* (Zebrafish) природного окраса(n=40), которые были специально выведены для выполнения экспериментальной работы. Для моделирования депрессии рыбки подвергались хроническому воздействию никотина в течение 6 дней с последующей его резкой отменой. При проведении практической части работы использовались аквариумы объемом 30 л. Были сформированы группа контроля и две экспериментальные группы: первая — рыбки, получавшие после отмены никотина — амитриптилин (0,5

мг/л), вторая — сертралин (0,5 мг/л). Антидепрессанты рыбки *Danio rerio* (Zebrafish) получали преимущественно через жабры, для этого было выполнено разведение 0,5 мг амитриптилина для первой группы и 0,5 мг сертралина для второй группы в 1 л воды по отдельности и введено в аквариумы с помощью специальных дозиметров.

Полученные результаты. При воздействии никотина (0,5 мг/мл) и последующей его отмене у рыбок наблюдались гиперактивность, увеличение времени пребывания на нижнем уровне плавания и более медленный переход с нижнего уровня на верхний. Во время применения антидепрессантов поведение рыб подвергалось изменениям. Спустя 3 дня использования препаратов наблюдалось повышение активности, быстрое передвижение с нижнего уровня плавания на верхний с преобладанием плавания в верхней части аквариума, причем у группы с амитриптилином эффекты развивались намного быстрее (уже через 10-15 минут). На 6-й день – у рыбок после применения амитриптилина выявилось резкое изменение краниокаудального положения, а также гиперактивность, сменяющаяся заторможенностью. У рыбок, которые подвергались воздействию сертралина, не было выявлено таких резких изменений. Токсических эффектов никотина и антидепрессантов не наблюдалось.

Выводы. В ходе проведения исследования было выявлено, что аквариумные рыбки Danio rerio (Zebrafish) могут быть использованы в качестве экспериментальной модели в психофармакологии, а в частности для изучения влияния антидепрессантов. Для сравнения были взяты два препарата, применяемые при депрессивных расстройствах, - сертралин и амитриптилин. Сертралин намного быстрее выводил рыбок из состояния депрессии, что позволяет говорить о его лучшей эффективности. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что селективные ингибиторы обратного захвата серотонина могут быть использованы в клинической практике для лечения пациентов с различными видами депрессии с целью достижения более быстрого и лучшего эффекта.

- 1. Левикин К.Е., Качанов Д.А., Лапкина Г.Я. и др. Сравнительные эффекты антидепрессантов разных фармакологических групп на поведение взрослых особей Danio rerio. 2020. Т. 18. № 1. С. 51-56.
- 2. Lachowicz J., Niedziałek K., Rostkowska E. et al. Zebrafish as an Animal Model for Testing Agents with Antidepressant Potential. / Life 2021,11,792. 2021.

- 3. Dean R. et al. Opposing effects of acute and repeated nicotine exposure on boldness in zebrafish. / Scientific reports 10:8570. 2020.
- 4. Gomes Moreira D., Aires A., Pereira M., et al. Effects of sertraline on Danio rerio embryos./ Sciforum. 2020.
- 5. Fann B. Effects of Nicotine on Contextual Fear Conditioning in Adult Zebrafish (Danio rerio). / Digital Showcase. 2020.

615.036.2

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАРМАКОТЕРАПИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У СТУДЕНТОВ КГМУ

Дубинина М.С., 4 курс, лечебный факультет, ФГБОУ ВО КГМУ

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, г. Курск

Руководитель темы: ст. преподаватель, к.м.н. Болдина Н.В.

Ключевые слова: коронавирусная инфекция, фармакотерапия, противовирусные препараты.

Актуальность. Появлением штамма «Омикрон», распространенность коронавирусной инфекции среди более молодой группы взрослой популяции значительно выросла [1-3], а это значит, что статистические данные заболеваемости коронавирусной инфекцией, их абсолютный и относительный рост обусловливают актуальность совершенствования подходов к терапии COVID-2019 в рамках действующих временных клинических рекомендаций.

Цель. Провести исследование среди студентов КГМУ на предмет перенесениями ими коронавирусной инфекции для изучения особенностей применяемой ими фармакологической терапии заболевания.

Материалы и методы. Для проведения социологического опроса была разработана анкета, опрос проводился онлайн. В опросе приняли участие 86 студентов КГМУ. Среди опрошенных 79,1% респондентов — девушки, 20,9% — юноши в возрасте до 18 лет (2,3%), 18-20 лет (51,2%) и 21-25 лет (46,5%). 41,9% опрошенных являются студентами 4 курса, 30,2% — 3 курса, 16,3% — 2 курса, 9,3% — первокурсники и 2,3% респондентов — ординаторы. Выборка составлялась так, что абсолютно все респонденты хотя бы раз за время пандемии перенесли коронавирусную инфекцию.

Полученные результаты. Примечательно то, что 60,5% обучающихся пришли к заключению о том, что перенесли новую коронавирусную инфекцию самостоятельно, основываясь на симптомах и эпидемиологическом анамнезе.

Лишь 39,5% респондентов во время заболевания имели подтвержденный положительный результат ПЦР-тестирования на выявление РНК SARS-CoV-2. После перенесения заболевания высокий титр антител к коронавирусу имеют лишь 18,6% студентов, 16,3% опрошенных имеют низкий титр антител, а 65,1% респондентов сдавали анализ крови на выявление уровня иммуноглобулинов. 79,1% из числа исследуемых студентов вакцинированы. 55,8% респондентов лечились самостоятельно дома, без врачебной помощи, 39,5% студентов проходили лечение амбулаторно, с посещением выездной врачебной бригады, а 4,7% были госпитализированы получали лечение в условиях стационара. У 74,4% студентов от момента заболевания до полного выздоровления проходило менее 14 дней, у 25,6% опрошенных болезнь протекала от 14 дней до 21 дня. Лихорадка (повышение температуры тела выше 37 °C) у 41.9% студентов продолжалась до 3 дней, у 14% до 7 дней, у 4,7% — более 7 дней, у 23,3% студентов гипертермия длилась в течение 1 дня, а у 23,3% опрошенных вовсе не наблюдалось лихорадки. При исследовании фармакологической терапии, которую студенты КГМУ применяли при лечении новой коронавирусной инфекции, было выяснено, что среди противовирусных препаратов чаще всего применялся умифеновир (арбидол) -27.9%, также в качестве основной этиотропной терапии использовали меглюмина акридонацетат (циклоферон) -14%, Антитела к гамма интерферону, CD4 и гистамину аффинно очищенные (эргоферон) -11,6%, Имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты (ингавирин) -9.3%, Сополимер госсипола (кагоцел) -7%, Фавипиравир (апифавир) -4.7%, Энисамия йодид (нобазит) -4.7%, Осельтамивир -2,3%, трекрезан -2,3%. Примечательно, что 39,5% в ходе своего лечения от новой коронавирусной инфекции не прибегали в противовирусной терапии. Среди препаратов интерферона альфа-2b человеческого чаще всего применялся грипферон в виде назальных капель (27,9%) и в виде назального спрея (11,6%), также в терапии использовался виферон свечи ректальные (2,3%). В качестве витаминотерапии, которой уделено достаточно большое внимание во временных клинических рекомендациях по лечению НКВИ [2], применялись препараты витамина С (60,5%), витамина D (44,2%), витамина В (20,9%), витамина А (16,3%). Глюкокортикостероиды (ГКС) являются препаратами, применяемыми при новой коронавирусной инфекции средней тяжести, в среднетяжелых и тяжелых случаях НКВИ [2], поэтому большинство студентов не прибегали к ГКС во время своей терапии, однако 4,7% респондентов получали дексаметазон внутримышечно, также применялись дексаметозон с внутривенным введением (2,3%), дексаметазон капли (2,3%), будесонид ингаляционной (пульмикорт) — 2,3% и флутиказона фуроат (2,3%).

Выводы. По результатам исследования данной выборки можно сказать, что особое внимание заслуживает тот факт, что большинство случаев перенесения новой коронавирусной инфекции в изученной популяции не являются подтвержденными с помощью ПЦР-тестирования на выявление PHK SARS-CoV-2, что может влиять на статистические данные заболеваемости, а также на протокол лечения в каждом отдельно взятом клиническом случае. Набольшая частота применения при терапии НКВИ наблюдалась у таких препаратов, как умифеновир (27,9%), грипферон в виде назальных капель (27,9%), препараты витамина С (60,5%), витамина D (44,2%), и витамина B (20,9%). Применяемая студентами терапия новой коронавирусной инфекции соответствует схемам, описанным во временных клинических рекомендация по лечению НКВИ [2], а также является эффективной.

Список литературы

- 1. Воробьёв П.А. Постковидный синдром. [Электронный ресурс] // Лекция профессора Воробьёва П.А. 2021. URL: https://youtu.be/FB4EGWgb4VQ (дата обращения 17.02.2022).
- 2. Временные методические рекомендации профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (covid-19), версия 14 (27.12.2021).
- 3. Заплатников А.Л. COVID-19 и молодое поколение / Заплатников, А.Л. Свинцицкая В.И. // РМЖ. 2020. № 1. С. 1—3.

615.31

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ 4,6-ДИФЕНИЛПИРИМИДИНА НА НАТРИЙ-ВОДОРОДНЫЙ ОБМЕН ТРОМБОЦИТОВ КРОЛИКА IN VITRO

Овсянкина Н.В., аспирант первого года обучения, м.н.с. лаборатории экспериментальной фармакологии ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава России, ГБУ «ВМНЦ», г. Волгоград Руководитель темы: д.м.н., профессор, доцент Гурова Н.А.

Ключевые слова. Натрий-водородный обменник 1 изоформы (NHE-1), NHE-1-ингибирующая активность, производные дифенилпиримидина.

Актуальность. NHE-1 участвует во множестве физиологических процессов, играет ключевую роль в регуляции внутриклеточного рН и уровней Na⁺ во многих типах клеток, действуя в качестве антипортера и инициируя процесс, приводящий к внутриклеточной перегрузке Са²⁺ в кардиомиоцитах, регулирует клеточную адгезию, миграцию, пролиферацию и апоптоз. Из девяти изоформ NHE, идентифицированных к настоящему времени от NHE-1 до NHE-9, NHE-1 является преобладающей изоформой, экспрессируемой во многих тканях и клетках [1,3,4]. Поиск и изучение соединений с NHE-1ингибирующими свойствами позволит создать препараты патогенетической терапии ишемического повреждения тканей [1]. В литературе имеются данные о наличии у новых производных 4,6-дифенилпиримидина способности ингибировать NHE-1 тромбоцитов [2,5].

Цель. Изучить NHE-1-ингибирующей активности при воздействии новых производных 4,6-дифенилпиримидина соединений 64 и 98 на тромбоцитах кролика *in vitro*.

Материалы и методы. В качестве объекта были выбраны тромбоциты кролика, так как в них активно экспрессируется NHE-1. Исследование проводили на кроликах-самцах, породы «Шиншилла» весом 3,0-4,0 кг (ФГУП ОПХ «МАНИХИНО», ветеринарное свидетельство № 4654774124 от 16.03.2020) по методике, предложенной D. Rosskopf и соавт. (1991) и К. Kusumoto (2002). Физиологический раствор хлорида натрия добавляли в плазму богатую тромбоцитами (интактный контроль) и регистрировали светопропускание с помощью лазерного с помощью лазерного анализатора агрегации тромбоцитов АЛАТ-2 (ООО НПФ «БИОЛА», Россия) (программное обеспечение AGGR версия 2.00, Россия), в результате чего происходило изменение формы тромбоцитов. Затем к 200 мкл плазмы богатой тромбоцитами добавляли раствор натрия пропионата (в ммоль/л: натрия пропионат 135, HEPES 20, CaCI2 1, MgCI2 1, глюкоза 10; pH 6.7; t=370C) (негативный контроль). При изучении соединений и препарата сравнения их добавляли в объеме 10 мкл добавляли в кювету с плазмой богатой тромбоцитами (200 мкл) за 5 минут до эксперимента и инкубировали при постоянном перемешивании (число оборотов 800 об/мин). Затем добавляли буферный раствор в объеме 600 мкл [5]. В ходе исследования

были изучены соединения 64 и 98 (синтезированы в Институте органического синтеза им. Постовского, Екатеринбург). Согласно литературным данным IC50 наиболее активных ингибиторов NHE-1 (зонипорид, карипорид) рассчитаны в наномолярных концентрациях, поэтому вещества изучали в концентрации 1×10-8 М. В качестве препарата сравнения был выбран неселективный ингибитор NHE-1 амилорид.

Полученные результаты. При добавлении раствора пропионата натрия происходит увеличение притока натрия, связанное с выделением цитозольного H^+ посредством активации NHE-1, ведущее к отеку клетки в результате аккумуляции воды в цитоплазме, происходит облегчение светопропускания. NHE-1 ингибирующая активность в концентрации 1×10^{-8} М для препарата сравнения амилорида составила $-5,39\pm1,82\%$. Соединения 64 и 98 превосходили препарат сравнения в 4,2 и 4,9 раза соответственно.

Выводы. Таким образом, соединения 64 и 98 в концентрации 1×10^{-8} М оказывали NHE-1 ингибирующий эффект, превосходящий по активности препарат сравнения амилорид.

Список литературы

- 1. Liu N.B., Wu M., Chen C. et al. Novel molecular targets participating in myocardial ischemia-reperfusion injury and cardioprotection // Cardiology research and practice. 2019. Vol. 2019. P. 1-17.
- 2. Ozerov A., Novikov M., Spasov A. et al. Pyrimidine derivatives of n-acetylguanidine: Novel inhibitors of sodium-hydrogen exchanger 1 // Heterocycles. 2018. Vol. 96. № 6. P. 1101-1107.
- 3. Pedersen S.F., Counillon L. The SLC9A-C mammalian Na+/H+ exchanger family: molecules, mechanisms, and physiology // Physiological reviews. 2019. Vol. 99. № 4. P. 2015-2113.
- 4. Spasov A.A., Gurova N.A., Popova T.A. et al. Effects of Zoniporide and BMA-1321 Compound on the Rate of Oxygen Absorption by Cardiomyocyte Mitochondria in Rats with Experimental Chronic Heart Failure // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. 2021. Vol. 170. № 3. P. 316-320.
- 5. Spasov A., Ozerov A., Vassiliev P. et al. Synthesis and multifaceted pharmacological activity of novel quinazoline NHE-1 inhibitors // Scientific reports. 2021. Vol. 11. № 1. P. 1-13.

615.035.1

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРВАЛЬНОГО ГОЛОДАНИЯ КАК МЕТОДА КОРРЕКЦИИ ГИПОФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ростомов Ф.Э., 3 курс, лечебный факультет, Фоминова А.А., 3 курс, лечебный факультет, Ревкова М.В., 3 курс, лечебный факультет, Эркаева А., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: заведующий лабораторией Качанов Д.А., к.м.н., доцент Слобожанин А.А.

Ключевые слова: щитовидная железа, интервальное голодание, тиреоидный статус, доклинические исследования, гипотиреоз.

Актуальность. В настоящее время интервальное голодание (ИГ) как способ снижения массы тела, лечения некоторых патологических состояний или их профилактики набирает все большую популярность. Эффект ИГ достигается за счет «активации» аутолиза нежизнеспособных структур клеток и, как следствие, возникает активное освобождение от продуктов обмена веществ и метаболизма лекарственных препаратов, токсинов, изменение чувствительности клеточных рецепторов, одновременно с этим повышение активности факторов врожденного иммунитета и повышение процессов регенерации. Так, установлено, что ИГ является модулятором измененного гомеостаза, оказывая свое действие посредством устранения функциональных и структурных патологий тканей и органов за счет стимуляции метаболизма в рамках физиологической нормы. Подобные выводы позволяют использовать интервальное голодание как способ лечения или профилактики ряда некоторых заболеваний. Стоит отметить, что при наличии достаточного количества доказательной базы относительно эффектов ИГ, данных о его влиянии на функцию и состояние щитовидной железы (ЩЖ) сравнительно мало. При этом не представляется возможным сформулировать окончательные выводы касательно характера оказываемого эффекта, так как имеющиеся данные не предоставляют исчерпывающей информации в вопросе влияния ИГ на морфофункциональное и структурное состояние ЩЖ, что подтверждает актуальность проведения исследования.

Цель. Изучить в эксперименте влияние интервального голодания на тиреоидный статус.

Материалы и методы. В эксперименте использовались крысы линии Wistar (n=50), белого окраса, массой 200-300 г., выращенных в условиях вивария. Животным был выставлен световой день. Питание – интервальное голодание в течение 14 дней по схеме. Световой день 12/12. Выполнялись лабораторные исследования: взятие крови из вен хвоста с последующим определением уровня тиреотропного гормона (ТТГ), трийодтиронина свободного Т3, тироксин свободного Т4. В ходе эксперимента также использовался тест «открытое поле» для оценки поведенческих реакций. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью t-критерия Стьюдента.

Полученные результаты. Была проведена биопсия ЩЖ крыс из контрольной и двух испытуемых групп. При исследовании биоптатов ЩЖ крыс, находящихся на ИГ, было обнаружено изменение формы и величины фолликулов, коллоид имел умеренную плотность и большое количество резорбцированных вакуолей, отмечалась тенденция к увеличению относительной площади паренхимы в сравнении с контрольной группой (р<0,05). Площадь поперечного сечения фолликулов и коллоида при этом была уменьшена, в сравнении с контрольной группой, тиреоциты 2 и 3 порядка имели призматическую форму и увеличенный размер. Анализ концентрации гормонов в крови исследуемых групп крыс выявил увеличение тироксина на 11% и трийодтиронина на 13% в сравнении с контрольной группой. Полученные данные свидетельствуют об увеличении инкреторной активности ЩЖ.

Выводы. В результате проведенного исследования с использованием лабораторных крыс линии Wistar на фоне применение метода интервального голодания, представляющего из себя искусственно воссозданное действие лекарственных препаратов, действующих на центр голода и приводящих к снижению аппетита, привело к появлению морфологических признаков активации синтетической активности ЩЖ. Таким образом, полученные данные могут представлять интерес для практической медицины: 1. у пациентов с гипертиреозом или нормальным уровнем гормонов ШЖ данная группа препаратов может приводить к гипертиреозу, что требует назначения дополнительных лекарственных средств, контролирующих эти показатели; 2. у пациентов с гипотиреозом для коррекции этого состояния может быть предложен метод использования интервального голодания.

Список литературы

- 1. Кирбаева Н.В. Влияние коэнзима Q10 при введении его рацион на стрессиндуцированный ответ у поведенчески активных и пассивных крыс в условиях метаболического стресса / Н.В. Кирбаева, В.А. Батурина, В.М. Жминченко: Журнал вопросы питания, 2018. 165 с.
- 2. Морфофункциональный профиль щитовидной железы самцов крыс Wistar в рамках экспериментальной модели «Гипотиреозстресс» / Т.Я. Вишневская, Г.Ж. Билжанова. Оренбург. 177 с.
- 3. Differential effects of fasting vs food restriction on liver thyroid hormone metabolism in male rats in / E. M. de Vries, H. C. van Beeren, M. T. Ackermans.: Journal op endocrinology, 2018. 156 c.
- 4. Янко Р.В. Морфологические изменения щитовидной железы крыс после интервального голодания. https://www.researchgate.net/journal/Endokrynologia, 2020. 137 с.

615.036.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ DDD-АНАЛИЗА В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Гусейнов Х.М., 5 курс, лечебный факультет, Каменская А.Е., 3 курс, лечебный факультет, Джашеева М.Ю., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: заведующий лабораторией Качанов Д.А., к.м.н., доцент Сергеева Т.А., д.м.н., заведующий кафедрой Павлыш А.В.

Ключевые слова: исследования реальной клинической практики, антибиотики, DDD-анализ.

Актуальность. В РФ в настоящее время большое значение в реальной клинической практике занимает увеличение антибиотикорезистентности микроорганизмов. Ежегодно возникают проблемы с чрезмерным употреблением лекарственных средств, как назначенных врачами, так и используемых пациентами для «самолечения». Важно отметить, что недостаточный курс приема антибактериальных препаратов или их использование не по назначению могут привести к еще более быстрому росту устойчивости к препаратам. На сегодняшний день, проводимые в стационарах анализы по определению антибиотикорезистентности все чаще выявляют снижение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам, что служит предпосылкой для развития полирезистентности. Поэтому важно принимать во внимание надзор, профилактику и лечение нозокомиальных инфекций, придерживаясь при этом разумной антибактериальной терапии и осуществляя постоянный анализ. Для этих целей используется метод DDD, который позволяет определить рациональность потребления и дозирования антибактериальных препаратов. В России DDD-анализ используется недостаточно, хотя на основании полученных результатов возможно оценить эффективность используемых препаратов, что является необходимым для каждого лечебно-профилактического учреждения.

Цель. Проведение оценки потребления антибактериальных лекарственных средств для определения рациональности их использования и анализ финансовых затрат.

Материалы и методы. В многопрофильном стационаре произведен сравнительный DDD-анализ использованных антибактериальных средств. Проведен мониторинг финансовых затрат по использованию антибиотиков препаратов в отделениях хирургического профиля (урологическое, гинекологическое, онкологическое и др.) и отделения анестезиологии и реанимации согласно отчетно-учетной документации.

Полученные результаты. Был проведен ретроспективный анализ использования антибиотиков в хирургических отделениях за 2020 и 2021 г. Расчеты были основаны на ежелневных определенных дозах (DDD). Общее потребление антибиотиков увеличилось в 2,5 раза (185,4DDD в 2020 году по сравнению с 468,5DDD в 2021 году). Процент использования препарата Амоксиклав (пор. для приготовления р-ра) в 2020 году составлял 25%, в 2021 году – 43%; Амоксиклав таб. (65%, 33.5% Цефоперазон+Сульбактам соответственно) (29%, 0%), Амикацин (0%, 35%), Ванкомицин (19.5%, 18%), Цефуроксим (48,25%, 34%) Ципрофлоксацин (5%, 0%), Цефазолин (41%, 36%), Ампициллин+Сульбактам (28,33%,37,8%), Имипенем+Циластатин (89%, 0%), Клиндамицин (0%,19%). По данным проведенного анализа финансовых затрат были получены следующие результаты: в 2021 году затраты на антибактериальные средства увеличились в 1,5 раза. Наблюдается увеличение расходов на препараты амоксициллин+клавулановая кислота, амикацин, амициллин+сульбактам, в дополнение к снижению расходов на группу цефалоспориновых антибиотиков.

Выводы. На основании полученных результатов выявлена закономерность увеличения использования ингибиторозащищенных пенициллинов на фоне снижения использования цефалоспоринов. Максимальное использование клиндамицина позволило снизить потребление цефалоспоринов. В результате чего резистентность к цефалоспоринам снижена и как результат проявляется карбапенем сберегающая стратегия. Также за период 2021 года наблюдается рост потребления аминогликозидных препаратов, в частности, амикацина (так как имеется большое количество высокочувствительной клебсиелл), а использование гликопептидов (ванкомицина) осталось практически неизменным. Частота использования комбинация амикацин + пенициллины увеличивается (проявляется синергизм в отношении синегнойной палочки). По финансовым затратам выявляется увеличение расходов на антибактериальные препараты в 2021 году (отмечается значительное перераспределение затрат от цефалоспоринов к ингибиторозащищенным пенициллинам и линкозамидам).

- 1. Колбин А.С. и др. Исследования реальной клинической практики. М.: Издательство ОКИ: Буки Веди, 2020. 208 с.
- 2. Amaha N. D., Weldemariam D. G., Berhe Y. H. Antibiotic consumption study in two hospitals in Asmara from 2014 to 2018 using WHO's defined daily dose (DDD) methodology //Plos one. 2020. T. 15. № 7.
- 3. Evaluation of the Implementation of Hospital Antibiotic Policy in Oncosurgery Ward: A Six-Year Experience. Adv Exp Med Biol. 2018;1047:21-30. doi: 10.1007/5584_2017_122. PMID: 29151254.
- 4. Bruyndonckx R, Hoxha A, Quinten C, Ayele GM, Coenen S, Versporten A, Adriaenssens N, Muller A, Heuer O, Monnet DL, Goossens H, Molenberghs G, Weist K, Hens N; ESAC-Net study group. Changepoints in antibiotic consumption in the community, European Union/European Economic Area, 1997-2017. J Antimicrob Chemother. 2021 Jul 26;76 (12 Suppl 2): ii68-ii78. doi: 10.1093/jac/dkab179. PMID: 34312659; PMCID: PMC8314102.
- 5. Fondevilla E. et al. Antibiotic consumption trends among acute care hospitals in Catalonia (2008–2016): Impact of different adjustments on the results //Expert Review of Anti-infective Therapy. 2021. T. 19. № 2. C. 245-251.

615.035.1

ПРЕИМУЩЕСТВА
ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОГО
СЕЛЕКТИВНОГО ВВЕДЕНИЯ
ПРЕПАРАТОВ СХЕМЫ
ФОЛФИРИНОКС ПАЦИЕНТАМ
С МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМ
(НЕОПЕРАБЕЛЬНЫМ) РАКОМ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ,
МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ЖИЗНИ

Карданова И.Г., врач-хирург ФГБУ РНЦРХТ им акад. А.М. Гранова Минздрава России Руководитель темы: д.м.н. Павловский А.В.

Ключевые слова: качество жизни, внутриартериальное введение, неоперабельная форма, опухоль, заболеваемость, рак поджелудочной железы, ранние симптомы, болевой синдром.

Актуальность. Анализируя статистические данные, на момент установления онкологического диагноза рак поджелудочной железы (РПЖ) треть случаев представлена неоперабельной формой.

Показатели смертности от РПЖ остаются высокими, и оптимальное лечение этой группы пациентов до сегодняшнего дня попрежнему является областью споров. Наиболее предпочтительным методом лечения является химиотерапия. Согласно клиническим рекомендациям первой линией химиотерапии представлена схема FOLFIRINOX, в тоже время данный режим обладает значительной токсичностью.

Цель. Улучшение качества жизни путем разработки нового способа лечения, основанного на селективном внутриартериальном введении препаратов схемы FOLFIRINOX.

Материалы и методы. В период с 2019 по 2022 год на базе ФГБУ РНЦ РХТ им. акад. Гранова и Ленинградского областного онкологического диспансера (ЛОКОД) проведено открытое, контролируемое, проспективное исследование. Включено 60 больных с неоперабельной протоковой аденокарциномой поджелудочной железы. Основными критериями включения являлись неоперабельная форма заболевания, гистологический тип протоковой аденокарциномы, отсутствие асцита и отдалённых метастазов, за исключением внутрипечёночных. Были сформированы контрольная и основная группы. В основной группе больным применён новый способ внутриартериального

селективного введения химиопрепаратов оксалиплатин, иринотекан, фолинат кальция, 5 фторурацил в соответствии с расчетными параметрами, в контрольной группе больные получили лечение с использованием стандартного протокола FOLFIRINOX. Вторым этапом в обеих группах было проведено системное введение 5 фторурацила в дозировке 2400 мг на метр квадратный через центральный венозный доступ. Интервал между курсами в основной группе составлял 28 дней, в контрольной —14 дней.

Полученные результаты. По результатам исследования выявлено снижение выраженности побочных эффектов у пациентов основной группы. Установлено уменьшение интенсивности хронического болевого синдрома, слабости, утомляемости, потери массы тела, повышение аппетита, что играет огромную роль создании условий для улучшения качества жизни пациентов с онкологическим заболеванием (P=0,05).

Выводы. В ходе проведенного исследования выявлено, что разработанный способ введения препаратов схемы FOLFIRINOX позволит расширить показания к применению этой эффективной комбинации химиопрепаратов для терапии аденокарциномы поджелудочной железы.

- 1. Bilimoria KY, Bentrem DJ, Ko CY, Ritchey J, Stewart AK, Winchester DP, Talamonti MS. Validation of the 6th edition AJCC Pancreatic Cancer Staging System: report from the National Cancer Database. Cancer. 2007 Aug 15;110(4):738-44. doi: 10.1002/cncr.22852. PMID: 17580363.
- 2. Ilic M, Ilic I. Epidemiology of pancreatic cancer. World J Gastroenterol. 2016 Nov 28;22(44):9694-9705. doi: 10.3748/wjg. v22.i44.9694. PMID: 27956793; PMCID: PMC5124974.
- 3. Абузарова Г.Р. Диагностика и дифференциальная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных. / Абузарова Г.Р. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
- 4. Hameed M., Hameed H., Erdek M. Pain Management in Pancreatic Cancer // Cancers (Basel). 2011. Vol. 3, № 1. P. 43–60.
- 5. Покатаев И.А., Алиева С. Б, Гладков О.А., Загайнов В.Е., Кудашкин Н.Е., Патютко Ю.И. и соавт. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака поджелудочной железы // Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2017. Т. 7. С. 367—379.

615.035.1

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИМЕНЕНИЮ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ В ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ МИГРЕНИ

Фокин М.С., 5 курс, лечебный факультет Гуляева К.В., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: доцент, к.м.н. Сергеева Т.А.¹, врач-невролог Гасанова М.Б.², заведующий лабораторией Качанов Д.А.¹ ¹ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург ² ФГБУЗ СПб Клиническая больница РАН

Ключевые слова: мигрень, «Иринэкс», эренумаб, головная боль.

Актуальность. Мигрень — самостоятельное неврологическое заболевание, влияющее на многие факторы жизни. Мигрень приводит к снижению качества жизни и находится на 6 месте в мире среди заболеваний, приводящих к потере трудоспособности. 90% пациентов не могут работать во время приступа мигрени. 51% пациентов считают, что приступы мигрени существенно влияют на их семейную жизнь. Женщины страдают мигренью в 2-3 раза чаще, чем мужчины. Как правило, дебют мигрени случается в молодом возрасте от 25-40 лет, существенно влияя на качество и трудоспособность дальнейшей жизни пациента. 33% пациентов подвержены приступим длящимся более 4 дней в месяц, 5% страдают от мигрени 15 дней в месяц.

Цель. Оценить эффективность профилактического лечения приступов мигрени новым препаратом моноклональных антител «Иринэкс»

Материалы и методы. Было обследовано 6 пациентов в возрасте 40 ± 10 лет 4 женщин (67%) в возрасте 39 ± 5 лет и 2 мужчин (33%) в возрасте 42 ± 8 лет, получавших лечение препаратом «Иринэкс». Обследуемым были выполнены инъекции препаратом «Иринэкс», затем оценивалась эффективность терапии по визуально — аналоговой шкале и количество приступов головной боли в течение месяца.

Результаты исследования. На фоне лечения препаратом «Иринэкс» наблюдалась положительная динамика в 100% случаев. В зависимости от продолжительности курса инъекций препаратом «Иринэкс» наблюдалась снижение количества приступов мигрени в месяц. Так, до введения 1 дозы препарата «Иринэкс» пациентка предъявляла жалобы на 10-15 приступов мигрени в месяц, после введения количество приступов мигрени снизилось до 9-10 (23%). Наиболее длительный курс препаратом «Иринэкс» (9 инъекций) снизил приступы мигрени с 12-14 раз в месяц до 2 приступов головной боли (86%), хорошо купируемых «спазмалгоном». В настоящее время прием препарата «Иринэкс» получают 4 пациента (67%), в ходе промежуточной оценке эффективности препарата было выявлено снижение приступов мигрени в среднем с 13 до 9 (31%).

Вывод. В ходе исследования была подтверждена высокая эффективность профилактики приступов мигрени новым препаратом моноклональных антител «Иринэкс».

- 1. Kelman L. The triggers or precipitants of the acute migraine at- tack. Cephalalgia 2021; 27: 394–403.
- 2. Stovner LJ, Nichols E, Steiner TJ, et al. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet Neurol 2021;17:954–86.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ

615.825

ПЛАВАНИЕ КАК ПРОФИЛАКТИКА СКОЛИОЗА У СТУДЕНТОВ

Чащин А.М., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н., Каменский Д.А.

Ключевые слова: малоподвижный образ жизни, профилактика сколиоза, плавание, физические нагрузки.

Актуальность. Как известно, образ жизни современного молодого человека характеризуется резким снижением двигательной активности по сравнению с его сверстниками прошлого столетия. Уменьшение суточного объема движений в некоторых популяциях уже привели к серьезному последствию для здоровья целых поколений. Малоподвижность или гипокинез - это четвертый по значимости фактор, способствующий увеличению показателей смертности в мире. В первую очередь это происходит вследствие увеличения в популяции людей, малоподвижный образ жизни которых привел к накоплению хронических болезней системы органов кровообращения, иммунной, гормональной систем и опорнодвигательного аппарата, включая болезни позвоночника. Роль последних в формировании всего комплекса патологий, связанных с гиподинамией сильно недооценена. Отсутствие мышечных нагрузок приводит к тому, что неразвитые мышцы спины «плохо держат позвоночник». Сидячий образ жизни часто провоцирует сутулость или искривление позвоночника – сколиоз. Этим страдают около трех процентов людей, в основном в возрасте от десяти до 20 лет. Поэтому исследования, направленные на поиск новых методов профилактики нарушений осанки, является крайне актуальными. К числу наиболее перспективных можно отнести плавание, которое уже давно используется в реабилитации пациентов с болезнями опорно-двигательного аппарата [2, с. 284].

Цель. Целью данного исследования является анализ и обобщение современных знаний о влиянии плавания на состояние мышечносвязочного аппарата позвоночника у студентов, страдающих физиологическими искривлениями позвоночника, причиной которых стал малоподвижный образ жизни, а также экспертной оценки роли плавания, применяемой в комплексе водолечебной и коррекционной терапии в лечебно-профилактических

мероприятиях среди молодых людей в возрасте от 17 до 25 лет.

Материалы и методы. Основным методом исследования стал анализ пяти научных статей, посвященных оценки влияния плавания на состояние здоровье молодых людей. Нами также использованы методы, принятые в эпидемиологии неинфекционных заболеваний и спортивной медицине, в том числе анкетирования и статистического анализа. Объектами исследования стали 140 студентов 1 и 2 курса лечебного факультета СЗГМУ имени И.И. Мечникова.

Полученные результаты. Полученные результаты показывают, что плавание - одна из немногих форм физической активности в спорте и лечебной физкультуре, которая способствует гармоничному и целостному развитию организма с минимальным риском получения травм. Нами было опрошено 140 студентов, которым было предложено в течение 14 дней выполнять получасовые тренировки в бассейне. По результатам анкетирования 67,2% студентов отметили улучшение общего самочувствия, восстановление нормального режима сна, уменьшение интенсивности боли и чувства дискомфорта в области спины. 19,5% анкетированных не заметили никаких изменений, 13,3% честно признались, что забросили тренировки, поэтому судить об изменениях не могут. Анализа литературных источников показал, что основным механизмом влияния процедур плавания в бассейне на функциональное состояние мышц позвоночника является взаимодействие гидростатического давления воды и ее выталкивающей силы. Такая комбинация сводит к минимуму статическую работу, необходимую для поддержания тела, снижает вес суставов и позвоночника, а также мышечный тонус всего мышечного корсета. Уравновешивая гравитацию и поддерживая вес тела, водная среда вызывает расслабление мышц, что облегчает принятие правильной позы [1, с. 176]. Это уменьшает статичность, что, в свою очередь, дает возможность увеличить диапазон движений без боли, чего было бы трудно достичь обычными тренировками в спортзале. Водная среда благодаря своим физико-химическим свойствам создает для организма человека весьма специфические условия, которые используются в профилактике, терапии и лечении.

Выводы. Установлено, что осанка человека зависит, как от состояния самого позвоночника, так и от состояния мышц-сгибателей и мышц-разгибателей спины, которые помогают

удерживать правильное положение тела. При этом главное для правильной осанки не абсолютная сила мышц, а их равномерное развитие и правильное распределение мышечной тяги. В исследовании убедительно показано, плавание полезно при сколиозе, так как способствует укреплению основных мышц всей спины, снижению интенсивности боли в позвоночнике. Таким образом, массовое вовлечение студентов в занятия плаванием в бассейне будет способствовать оздоровлению коллективов на популяционном уровне, а на индивидуальном позволит повысить выносливость к физическим нагрузкам, увеличит физиологическую гибкость позвоночника каждого участника плавательных процедур, помогая тем самым людям, страдающим сколиозом.

Список литературы

- 1. Влияние плавания на физическое и психическое здоровье студентов-медиков / И.Г. Харчева, Е.Р. Осадчая, Ю.Н. Лосев, А.Е. Курицына // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. С. 175-177.
- 2. Эффективность применения методик ЛФК при лечении сколиоза у молодежи / В.В. Кожемяко, А.Е. Батурин, М.А. Рогожников, Ю.Н. Лосев // Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: Межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», 2021. С. 283-286.

796

ВЛИЯНИЕ АЭРОБНЫХ И АНАЭРОБНЫХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТА

Васильева Д.Н., 4 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: старший преподаватель Харчева И.Г.

Ключевые слова: аэробные нагрузки, анаэробные нагрузки, двигательная активность, выносливость, сила.

Актуальность. Здоровье играет одну из главных ролей в жизни каждого человека. Для

успешного социального, экономического, духовного развития необходимо укреплять и сохранять его. Вопрос здоровья особенно актуален для студентов, так как, если обратиться к статистике, то у 3 из 5 обучающихся наблюдаются отклонения от нормы в каких-либо системах органов.

Цель. Выбор оптимальной программы тренировок для студентов.

Материалы и методы. В основе данной работы лежит метод эксперимента, опроса и сравнения. Эксперимент представлял собой следующие действия: была взята группа студентов из 30 человек, имеющих примерно одинаковую физическую подготовку, без значительных отклонений в здоровье, был измерен показатель работы сердечно-сосудистой системы в покое, затем 15 студентам предлагалось выполнить аэробные виды нагрузки (1 группа), 15 – анаэробные (2 группа), после чего было выполнено измерение пульса. Следующий задействованный метод — опрос, в ходе которого студентам задавался вопрос об их самочувствии после выполнения данных нагрузок. В результате сравнения проводился анализ показателей сердечно-сосудистой системы, субъективного ощущения студентов после аэробной и анаэробной нагрузки.

Полученные результаты. В группе студентов, выполняющих аэробные упражнения, были получены следующие значения: у 33% студентов пульс увеличился на 40-45% от величины в покое, у 13% — на 50-55%, у 40% — на 60% и лишь у 14% студентов пульс увеличился на 70-80%. В группе, выполняющей анаэробные упражнения результаты существенно отличались: у 27% студентов пульс увеличился на 60-70% от величины, измеренной в покое, у 33% студентов на 80-90%, у остальных произошло увеличение пульса на более, чем 100%. В ходе опроса было выяснено, что в 1 группе 50% студентов чувствуют незначительную усталость, 40% — среднюю и лишь 10% — испытывают значительное напряжение, во 2 группе 40% чувствуют среднюю усталость, а остальные 60% значительную.

Выводы. Выше представленные результаты складываются из того, что аэробные нагрузки — это физические упражнения относительно низкой интенсивности, в свою очередь, анаэробные нагрузки — это интенсивные и кратковременные упражнения с максимальным напряжением мышц. Таким образом, аэробные нагрузки могут выполняться длительное время в силу своей незначительной интенсивности, следовательно, показатели пульса не будет увеличиваться так сильно, как при выполнении анаэробных тренировок, в ходе которых

интенсивность выполнения — максимальная. Для студента, не имеющего противопоказаний необходимо использовать программу тренировок, которая будет сочетать в себе аэробные и анаэробные нагрузки. При сочетании данных видов будут выполняться сразу несколько целей: избавление от лишнего веса, укрепление мышц, улучшение работы сердечно-сосудистой системы, повышение выносливости и силы.

Список литературы

- 1. Барчуков И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. М.: Academia, 2017. 416 с.
- 2. Бишаева А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента (для бакалавров) / А.А. Бишаева. М.: КноРус, 2017. 160 с.
- 3. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров) / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. М.: КноРус, 2018. 256 с.

615.825

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ ГАСТРИТЕ

Лежанкина Я.С., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н., доцент Батурин А.Е.

Ключевые слова: лечебная физкультура, гастроэнтерология, гастрит.

Актуальность. Болезни желудочно-кишечного тракта являются существенной проблемой. Они довольно часто поражают людей трудоспособного возраста, что, безусловно, вносит свои коррективы: необходимость в отпуске по временной нетрудоспособности, невозможность эффективно работать, снижение качества жизни, что влечёт за собой множество негативных последствий.

Цель. Изучить эффективность влияния занятий лечебной физической культурой при гастрите.

Материалы и методы. При проведении исследования были использованы данные международных медицинских источников, а также проведено анкетирование среди студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова. В опросе приняли участие 98 студентов 3 курса лечебного факультета. В процессе опроса уточнялось наличие у респондентов заболеваний желудочно-кишечного трактата, а также предлагалось оценить необходимость в лечебной физкультуре при хроническом гастрите на основе предлагаемой программы. Программа включает в себя дыхательные, общеукрепляющие упраж-

нения. В ней строго противопоказаны упражнения, которые направлены на мышцы пресса. Она направлена на улучшение кровообращения в брюшной полости, что, безусловно, благоприятно влияет на репаративные процессы, трофику тканей, способствует нормализации функций желудка. Упражнения выполняются в спокойном темпе, чередуя с дыхательными упражнениями. Помимо специальных упражнений применяются ежедневные прогулки на свежем воздухе в спокойном темпе.

Полученные результаты. Результаты опроса показали, что у 27% студентов (26 человек) имеются хронические заболевания желудочно-кишечного тракта. Студентов, не имеющих проблем с желудочно-кишечным трактом, куда больше -72 человека (73%). Как оказалось, многие студенты не в курсе существования программы лечебной физкультуры для пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта: 66 человек (67%) ответили, что не знают о таковой, однако 32 человека (34%) ответили утвердительно. Вызывает интерес отношение студентов к лечебной физкультуре для органов пищеварительного тракта. На вопрос, считают ли они, что такая программа физической культуры может быть полезна людям, страдающим от заболеваний желудочно-кишечного тракта, 82% студентов (80 человек) ответили положительно. 18% студентов (18 человек) считает, что это не может принести пользы. Данный опрос показал, что студенты, к сожалению, недостаточно осведомлены о пользе и эффективности лечебной физкультуры при заболеваниях пищеварительной системы, несмотря на то что этот метод физиотерапии может быть очень эффективным и ускорять процесс консервативного лечения.

Выводы. В гастроэнтерологии имеется большой список показаний для применения лечебной физкультуры. Лечебная физкультура обладает общеукрепляющим эффектом и благоприятно влияет не только напрямую на желудочно-кишечный тракт, но и косвенно за счет улучшения кровообращения, усиления газообмена и улучшения психоэмоционального состояния пациента. При отсутствии прямых противопоказаний и под наблюдением врача лечебная физкультура принесет пользу пациенту не только за счет укрепления физического здоровья: групповые занятия и физическая активность положительно влияют на психоэмоциональное состояние, что тоже очень важно при лечении.

Список литературы

1. Расстройства пищевого поведения у спортсменов / Д.А. Каменский, Д.В. Трофимова, Ю.Н. Лосев, А.Е. Курицына // Актуаль-

ные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. С. 185-189.

2. Харчева И.Г. Обезвоживание: влияние на физическую активность и психомоторные функции спортсменов, его профилактика / И.Г. Харчева, А.В. Сухарева // Психология. Спорт. Здравоохранение: Сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции, Санкт-Петербург, 29 апреля 2020 года. Санкт-Петербург: ЧНОУ ДПО ГНИИ «Нацразвитие», 2020. С. 55-59.

378.172

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРИ СТРЕССЕ И ПЕРЕУТОМЛЕНИИ

Шестова А.А., 3 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н., доцент Авсеенко Н.В.

Ключевые слова: центральная нервная система, положительные эмоции, стресс, функциональная система, физические упражнения, переутомление, средства восстановления, умственной работоспособность, организация учебного процесса, низкая двигательная активность, здоровье.

Актуальность. В современных условиях способность человека эффективно трудиться напрямую зависит от его физического состояния, самочувствия и тренированности функциональных систем организма. Роль центральной нервной системы (ЦНС) в жизни человека колоссальна. Вся психологическая деятельность человека протекает за счет ЦНС. Напряженный график работы, постоянные перегрузки и стрессы приводят к тому, что люди страдают переутомлением. Многие исследователи отмечают, что обучающиеся с высокой двигательной активностью обычно имеют более высокую и стабильную успеваемость. Улучшение умственной работоспособности под влиянием физических упражнений происходит в результате влияния физических нагрузок, которые, положительно влияют на течение психических реакций.

Цель. Выявить у студентов медицинского университета уровень знаний о влиянии физических упражнений на организм человека и средствах восстановления после стресса и

переутомления. Объект исследования: студенты университета 3 курса лечебного факультета. Исследование проводилось на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова в 2022 году, в котором приняли участие 118 респондентов. Испытуемым было предложено ответить на вопросы по теме «Влияние физических упражнений на организм человека». Анализ полученных данных состоял в подсчете количества человек (в %) из всей выборки.

Материалы и методы. Студенты университета 3 курса лечебного факультета. Исследование проводилось на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова в 2022 году, в котором приняли участие 118 респондентов. Испытуемым было предложено ответить на вопросы по теме «Влияние физических упражнений на организм человека». Анализ полученных данных состоял в подсчете количества человек (в %) из всей выборки.

Полученные результаты. Результаты исследования показали, что 38% студентов считают себя физически здоровыми, 12% студентов посещают спортивные клубы и имеют высокую степень физической активности. Более 97% студентов отмечают положительное влияние занятий физической культурой на функциональные системы человека. Однако только 33,3% используют средства физической культурой для восстановления после переутомления или стресса, 21,2% студентов используют алкоголь, 45,5% считают сон лучшим средством для восстановления после стресса. 47% студентов занимаются физической культурой только в университете по расписанию, всего 12% студентов выполняют 1-2 пробежки в неделю.

Выводы. Несомненно, двигательная активность является одним из условий формирования и совершенствования механизмов адаптации к психическим нагрузкам. Выполнение физических упражнений вызывает потоки нервных импульсов от работающих мышц и суставов, что приводит ЦНС в активное состояние. Таким образом, течение психических процессов зависит от физических качеств человека — выносливости, скорости, силы и т.д. Систематические упражнения фактически способствуют развитию конкретных видов психической деятельности, которые важны для решения проблем, возникающих как в учебной жизни, так и в повседневной жизни. Следует отметить, при выполнении физических упражнений человек получает положительные эмоции, которые повышают активность головного мозга. Физическая нагрузка вызывает эмоциональный подъем, что, в свою очередь, ведёт к укреплению нервной системы и организма в целом, помогают сгладить последствия стресса или невроза. Это происходит за счет переключения эмоционального возбуждения на двигательные действия. Из этого следует, что физические упражнения оказывают большое влияние на психику человека. Однако не многие студенты используют средства физической культуры для восстановления после стресса и переутомления. Физическая культура является важным средством укрепления здоровья и воспитания «нового человека», гармонично сочетающего в себе духовное богатство и физическое совершенство.

Список литературы

- 1. Авсеенко Н.В. Физическое развитие и физическая подготовленность студентов медицинского университета Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие» (Санкт-Петербург, Август 2019). СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2019. С. 206-209.
- 2. Авсеенко Н.В. Приоритеты студенческой молодежи // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов: материалы VI Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во СЗГМУ им.И.И. Мечникова, 2021. С.8-11.
- 3. Авсеенко Н.В., Андреева Е.А Влияние бега на здоровье человека. Мечниковские чтения 2020: материалы Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. 3 июня 2020 года / под ред. А.В.Силина, С.В.Костюкевича Ч ІІ. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. С.258-259.
- 4. Били-Лазарь А.А., Хлебутина Э.В., Вольский В.В. Причины ухудшения состояния здоровья студенческой молодежи // Проблемы педагогики, 2017 [Электронный ресурс] URL: https://cyberleninka.ru/article/v/prichiny-uhudsheniyasostoyaniya-zdorovyastudencheskoy-molodezhi.

615

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЁННОЙ КОВИД-19

Ярошенко М.А., 3 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: врач-педиатр высшей категории, доцент Херодинов Б.И.

Ключевые слова: реабилитация, ковид-19, синдром постковидного состояния.

Актуальность. Последнее время всё большую актуальность приобретает проблема восстановительного лечения после перенесенной инфекции Ковид-19. На тему лечения пациентов Ковид-19 уже написано много научных исследований, тем не менее данных по так называемому синдрому постковидного состояния явно недостаточно. Сегодня известно, что проявления постковидного синдрома могут обнаруживаться и проявляться во многих системах и органах. В связи с этим, таким пациентам необходимо предлагать восстановительное лечение комплексного характера.

Цель. Изучить проблему синдрома постковидного состояния и разработать план восстановительного лечения комплексного характера.

Материалы и методы. В структуре реабилитационных мероприятий после перенесенной инфекции Ковид-19 были использованы лечебные гимнастики, общие и частные методики массажа, гидротерапия и медикаментозная поддержка. Все мероприятия проводились после обследования пациентов на толерантность к физической нагрузке. Лечебная физкультура или кинезотерапия состояла из дозированной ходьбы с элементами дыхательных практик по ходу движения. Использовалась скандинавская ходьба, ходьба на дорожке и терренкур, специальных дыхательных упражнений с затруднением вдоха или выдоха, использований тренажеров дыхательной системы по типу флатера и «мертвый воздух» в сочетании с общеразвивающими упражнениями для различных групп мышц. Массаж применялся общеукрепляющий совместно с частными методиками, связанными с возможностью регуляции центральной и вегетативной нервной системы. Форма и характер массажа определялась задачами лечения конкретного пациента и его особенностями. Гидротерапия предлагалась в виде ванн лечебного и оздоровительного характера-морская соль, хвоя, настойка пиона. Температура воды и длительность процедуры определялась с учетом задач лечения пациентов. Также в ряде случаев использовались подводный душ-массаж и душ Виши. Медикаментозные препараты и биологические добавки были представлены высокими дозами витамина Д с учетом его содержания в организме. Омега-3 жирными кислотами, добавками микроэлементов-цинк и селен в рациональных дозировках. Комплексная программа реабилитации была подготовлена для каждого пациента индивидуально с учетом его физических показателей по пробам с дозированной физической нагрузкой, дыхательными пробами и особенностям клинического течения постковидного синдрома. Длительность программы составляла от 21 до 45 дней.

Полученные результаты. Под нашим наблюдением в течение 4 месяцев в реабилитационном центре Реасанмед наблюдалось 36 человек- 19 мужчин и 17 женщин. Возраст пациентов составлял от 36 до 47 лет. Без сопутствующих заболеваний. Поражение легочной ткани у пациентов составляло от 25 до 43 процентов. Различия в постковидном синдроме представляли собой степень астенического состояния и эмоциональные расстройства.

Выводы. По результатам проведенных лабораторных исследований, опроса и анкетирования, а также тестов на толерантность к физической нагрузке можно сделать следующие выводы: 1) состояние физического здоровья после проведенной комплексной реабилитации у 78% пациентов вернулось к норме; 2) показатели функциональные ДС и ССС пришли в норму у 64% пациентов, перенесших ковид-19; 3) эмоциональные показатели и качество жизни вернулось к норме у 87% пациентов, перенесших ковид-19. Таким образом, комплексная реабилитация в специализированных центрах рекомендована всем пациентам, перенесшим инфекцию ковил-19.

Список литературы

- 1. Беляев А.Ф., Харьковская Т.С., Влияние остеопатической коррекции на функцию внешнего дыхания у пациентов, перенёсших коронавирусную пневмонию covid-19/ Беляев А.Ф., Харьковская Т.С. Российский остеопатический журнал. 2021. № 4. С. 8-17.
- 2. Болдырева С.Ю. Влияние новой коронавирусной инфекции covid-19 на сердечнососудистую систему/ Болдырева С.Ю. Молодежный инновационный вестник. 2021. \mathbb{N} S1. -C. 354-357.
- 3. Гусакова Е.В., Ткаченко Г.А., Комплексная реабилитация больных после перенесённого covid-19/ Гусакова Е.В., Ткаченко Г.А. Кремлёвская медицина. Клинический вестник. 2021. № 2. С. 57-60.
- 4. Завгорудько В.Н., Сидоренко С.В., Опыт физической реабилитации больных, перенёсших covid-19/ Завгорудько В.Н., Сидоренко С.В.Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2021. № 3. С. 77.
- 5. Фёдорова Е.В. Психологическое восстановление после коронавирусной инфекции/ Федорова Е.В. Студенческий вестник. 2021. № 6. С. 85-87.

378.17

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ МИОПИИ

Тхакохова Л.А, 3 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: близорукость, наследственность, миопия, астигматизм, офтальмолог, внутриглазное давление, оптическая система глаз, физиологическая предрасположенность, диагностика, двигательная активность, профилактика прогрессирования.

Актуальность. О существовании близорукости первым догадался древнегреческий философ Аристотель в IV веке до нашей эры. Он заметил, что некоторые люди с трудом различают удаленные предметы и, чтобы лучше видеть, прищуривают глаза. Аристотель назвал этот феномен «миопс», что по-гречески значит «щуриться». Миопия — это заболевание, при котором невозможно сфокусироваться на расположенных вдали объектах, но при этом относительно чётко видно близко расположенные предметы. Как правило, близорукость усиливается в подростковом возрасте, чаше всего, впервые обнаруживается у детей в возрасте 7 – 12 лет и нередко сочетается с такими заболеваниями, как ревматизм, рахит, хронический тонзиллит, нарушение опорно-двигательного аппарата и другими заболеваниями. Ребенок наследует физиологическую предрасположенность к нему – размер и форму глазного яблока или преломляющие свойства оптической системы глаза. За передачу миопии по наследству отвечает ген близорукости RASGRF1, находящийся в 15-й хромосоме. Он есть у каждого человека, но его варианты разнятся. За последние десятилетия число лиц, страдающих близорукостью, значительно возросло. Люди в очках стали неотъемлемой приметой современной жизни: в мире очки носят около 1 миллиарда человек. Ограничение физической активности лиц, страдающих близорукостью, как это рекомендовалось еще недавно, признано неправильным. Значительная часть студентов страдает близорукостью, и отмечается тенденция к ее прогрессированию. Это вызвано, очевидно, большой зрительной нагрузкой, недостаточной двигательной активностью, нарушением требований труда и

Цель. Выявить количество студентов, имеющих проблемы со зрением, определить уровень знаний о профилактике зрительной нагрузки в процессе обучения в университете.

Материалы и методы. Студенты университета 3 курса лечебного факультета.

Полученные результаты. Исследование проводилось на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова в 2022 году, в котором приняли участие 106 респондентов. Испытуемым было предложено ответить на вопросы по теме «Физическая культура при миопии различной степени», «Профилактика зрительной нагрузки в процессе обучения в университете». Анализ полученных данных состоял в подсчете количества человек (в %) из всей выборки. Так, по данным разных исследований, близорукость у школьников колеблется от 2,3 до 16,2% и более. У студентов вузов этот процент ещё выше. Результаты наших исследований показали, что у 68,5% опрошенных студентов миопия различной степени: 1 степень миопии — у 24,2% опрошенных, 2 степень – у 30%, 3 степень – у 11,4%. Из них очки носят 64,3% студентов. Установленными являются некоторые факторы риска, а именно - наследственность. Если у обоих родителей близорукость, то существует вероятность до 70%, что у ребенка также разовьется близорукость. Если же близорук только один из родителей, вероятность развития близорукости снижается до 30%. Ген близорукости может передаваться и от матери, и от отца. Результаты наших исследований показали, что у 28,5% опрошенных студентов один родитель имеет близорукость, а у 34,2% оба родителя имеют близорукость различной степени. Результаты наших исследований показали, что только 12,8% студентов выполняют специальные упражнения для глаз, регулярно проходят обследования. Исследования ученых позволили установить, что снижение общей двигательной активности обучающихся при повышенной зрительной нагрузке способствуют прогрессированию заболевания. Результаты наших исследований показали, что только 51,5% опрошенных студентов занимаются регулярно физической культурой. Многие исследователи отмечают, что имеющие близорукость различной степени, значительно отстают по уровню физической подготовленности от сверстников, ограничивают физическую активность.

Выводы. Таким образом, считаем, что студентам с близорукостью необходимо ежедневно выполнять специальные упражнения, направленные на укрепление мышц, способствующих улучшению зрения. Важно помнить о том, что следует избегать упражнений с резкими движениями головой. Наклоны туловища вперёд лучше выполнять в положении сидя на полу. Общую нагрузку регулировать самостоятельно, изменяя исходные положения, облегчая или усложняя упражнения, уменьшая или увеличивая амплитуду движений в зависимости от самочувствия. Людям с близорукостью

нежелательны прыжки и соскоки, кувырки и стойка на голове, упражнения на верхних рейках гимнастической стенки, а также упражнения, требующие длительного напряжения зрения. Показана важная роль физической культуры в предупреждении миопии и в профилактике ее прогрессирования, поскольку физические упражнения способствуют как общему укреплению организма и активизации его функций, так и повышению работоспособности цилиарной мышцы и укреплению склеральной оболочки глаз. Комплексы физических упражнений различного характера в сочетании со специальными упражнениями для цилиарной мышцы оказывают положительное влияние на функции глаза. И хотя довольно большое значение в развитии миопии имеет наследственный фактор, он далеко не всегда является определяющим.

Список литературы

- 1. Авсеенко Н.В. Физическое развитие и физическая подготовленность студентов медицинского университета Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие» (Санкт-Петербург, Август 2019). СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2019. С. 206-209.
- 2. Авсеенко Н.В. Приоритеты студенческой молодежи // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов: материалы VI Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием. СПб.:Изд-во СЗГМУ им.И.И. Мечникова, 2021. С.8-11.
- 3. Безденежных В.Н. Миопия проблема XXI века // Молодой ученый. 2015. № 24. С. 253-255.
- 4. Валиахметова И.М. Влияние учебных нагрузок и образа жизни на особенности зрительных функций студентов медицинского колледжа // Вестник новых медицинских технологий. 2012. 5. Безденежных В.Н. Миопия проблема XXI века // Молодой ученый. 2015. № 24. С. 253-255.

615.825

ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Лежанкина Я.С., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н., доцент Батурин А.Е.

Ключевые слова: лечебная физкультура, гастроэнтерология, гастрит.

Актуальность. Болезни желудочно-кишечного тракта являются существенной проблемой. Они довольно часто поражают людей трудоспособного возраста, что, безусловно, вносит свои коррективы: необходимость в отпуске по временной нетрудоспособности, невозможность эффективно работать, снижение качества жизни, что влечёт за собой множество негативных последствий.

Цель. Цель исследования заключается в изучении эффективности влияния занятий лечебной физической культурой при гастрите.

Материалы и методы. При проведении исследования были использованы данные международных медицинских источников, а также проведено анкетирование среди студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова. В опросе приняли участие 98 студентов 3 курса лечебного факультета. В процессе опроса уточнялось наличие у респондентов заболеваний желудочно-кишечного трактата, а также предлагалось оценить необходимость в лечебной физкультуре при хроническом гастрите на основе предлагаемой программы. Программа включает в себя дыхательные, общеукрепляющие упражнения. В ней строго противопоказаны упражнения, которые направлены на мышцы пресса. Она направлена на улучшение кровообращения в брюшной полости, что, безусловно, благоприятно влияет на репаративные процессы, трофику тканей, способствует нормализации функций желудка. Упражнения выполняются в спокойном темпе, чередуя с дыхательными упражнениями. Помимо специальных упражнений, применяются ежедневные прогулки на свежем воздухе в спокойном темпе.

Полученные результаты. Результаты опроса показали, что у 27% студентов (26 человек) имеются хронические заболевания желудочно-кишечного тракта. Студентов, не имеющих проблем с желудочно-кишечным трактом, куда больше -72 человека (73%). Как оказалось, многие студенты не в курсе существования программы лечебной физкультуры для пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта: 66 человек (67%) ответили, что не знают о таковой, однако 32 человека (34%) ответили утвердительно. Вызывает интерес отношение студентов к лечебной физкультуре для органов пищеварительного тракта. На вопрос, считают ли они, что такая программа физической культуры может быть полезна людям, страдающим от заболеваний желудочно-кишечного тракта, 82% студентов (80 человек) ответили положительно. 18% студентов (18 человек) считает, что это не может принести пользы. Данный

опрос показал, что студенты, к сожалению, недостаточно осведомлены о пользе и эффективности лечебной физкультуры при заболеваниях пищеварительной системы, несмотря на то что этот метод физиотерапии может быть очень эффективным и ускорять процесс консервативного лечения.

Выводы. В гастроэнтерологии имеется большой список показаний для применения лечебной физкультуры. Лечебная физкультура обладает общеукрепляющим эффектом и благоприятно влияет не только напрямую на желудочно-кишечный тракт, но и косвенно за счет улучшения кровообращения, усиления газообмена и улучшения психоэмоционального состояния пациента. При отсутствии прямых противопоказаний и под наблюдением врача лечебная физкультура принесет пользу пациенту не только за счет укрепления физического здоровья: групповые занятия и физическая активность положительно влияют на психоэмоциональное состояние, что тоже очень важно при лечении.

Список литературы

- 1. Расстройства пищевого поведения у спортсменов / Д.А. Каменский, Д.В. Трофимова, Ю.Н. Лосев, А.Е. Курицына // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. С. 185-189.
- 2. Харчева И.Г. Обезвоживание: влияние на физическую активность и психомоторные функции спортсменов, его профилактика / И.Г. Харчева, А.В. Сухарева // Психология. Спорт. Здравоохранение: Сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции, Санкт-Петербург, 29 апреля 2020 года. Санкт-Петербург: ЧНОУ ДПО ГНИИ «Нацразвитие», 2020. С. 55-59.

796

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Шушакова М.В., 2 курс, лечебный факультет, Герасимчук А.Р., 2 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.х.н., доцент Склярова И.В.

Ключевые слова: физическая активность, оптимальный уровень физической активности, занятия спортом.

Актуальность. В настоящее время одним из наиважнейших факторов риска считается недостаточный уровень физической активности, который может привести к развитию множества неинфекционных заболеваний, ухудшить здоровье и качество жизни людей. Для поддержания здоровья на высоком уровне ведется активная пропаганда здорового образа жизни, которая включает в себя поддержание оптимального уровня физической активности. В связи с чем в данной работе приведены результаты анализа по поддержке оптимального уровня физической активности среди студентов медицинского университета.

Цель. Выяснить уровень физической активности у студентов медицинского вуза и их осведомленность в вопросе об оптимальном уровне физической активности. Для достижения поставленной цели были выдвинуты следующие задачи: 1. Опрос, проведенный методом анкетирования; 2. Анализ результатов статистического исследования; 3. Рекомендации, разработанные на основе результатов статистического исследования.

Материалы и методы. Изучение и анализ литературы, анкетирование, метод сравнительного анализа, сравнительный анализ полученных результатов, обобщение, метод синтеза, метод систематики.

Полученные результаты. Для достижения поставленной цели были запланированы следующие этапы исследования: 1. Опрос- проведено анкетирование студентов лечебного и медико-профилактического факультетов СЗГМУ им. И.И. Мечникова, в котором приняло участие 115 человек; 2. Обработка и анализ полученных результатов. После обработки данных были получены следующие результаты: 92 человека из числа опрошенных студентов занимается спортом 1-2 раза в неделю, 20 человек проводят тренировки 3-4 раза в неделю, и 3 человека -5-7раз в неделю. Было выяснено, что в среднем 54,2% опрошенных студентов проводят тренировки от 30 минут до 1 часа, 32,2% среди анкетируемых уделяют спорту до 30 минут, 13,6%- занимаются 1,5-2 часа. Также было определено, что большинство опрошенных студентов (52,2%) не успевают совмещать занятия спортом с учебой, лишь 8,5% удается найти время на все запланированные дела, оставшаяся часть студентов отмечает, что у них иногда возникают трудности с планированием своего времени, но они стараются успеть сделать всё. В основном физическую активность студенты получают за счет посещения занятий физической культурой в университете. 57% анкетируемых больше

предпочитают дистанционный формат проведения занятий, однако 43% считают очное посещение занятий по физической культуре более удобным и комфортным для них. Оптимальным уровнем физической активности для юношей является 8-12 часов в неделю, для девушек- 6-10 часов в неделю. Больше половины анкетируемых студентов не имеют информации об оптимальном уровне, а физическая активность большинства информированных студентов не удовлетворяет оптимального уровня нагрузки. 3. Рекомендации Регулярное посещение студентами занятий по физической культуре может существенно улучшить их физическое состояние. Но для достижения оптимальной формы требуется добавить в режим дня учащихся дополнительные нагрузки: тренировки в домашних условиях, посещение тренажерного зала, активные виды спорта, пробежки. Стоит отметить, что нагрузку в течение недели следует распределять равномерно для полного восстановления организма, чередуя умственную деятельность с физической. Также следует учитывать сложность упражнений тренировочного плана, которые должны соответствовать уровню физического развития студента.

Выводы. Таким образом, правильно распределенная физическая активность обеспечивает профилактику неинфекционных заболеваний, поддерживая организм учащегося на оптимальном уровне, что позитивно сказывается на здоровье человека, его продуктивности, а также физическом и моральном состоянии.

- 1. Аддамс Р. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья / Р. Аддамс // Всемирная организация здравоохранения. 2010. С. 7.
- 2. Павленко Е.П. Роль физической активности в жизни студентов / Е.П. Павленко, М.И. Ситникова // Наука-2020. 2021. № 3. С. 128-131.
- 3. Склярова И.В. Тайм-менеджмент, как способ повысить уровень качества жизни студентов-медиков в период пандемии COVID-19 / И.В. Склярова, М.В. Шушакова, Н.А. Анисимов, А.А. Даценко // Здоровье основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2020. С. 902.
- 4. Тараканова М.Е. Исследование уровня развития физической составляющей здоровья студентов медицинских вузов / М.Е. Тараканова, Л. И. Халилова, И.В. Склярова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021, № 11. С. 456-459.

796-378.14

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ МЕЛИЦИНСКОГО ВУЗА

Машкова Е.К., 3 курс, медико-профилактический факультет, Раснюк Н.С., 3 курс, медико-профилактический факультет, Котова Г.А., 3 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.х.н., доцент, доцент кафедры физической культуры Склярова И.В.

Ключевые слова: физическая культура, дистанционное обучение, электронное обучение, пандемия COVID-19, иностранные студенты, адаптация студентов.

Актуальность. В связи с пандемией коронавирусной инфекции формат обучения в высших учебных заведениях претерпел изменения. Немало студентов испытали трудности с использованием электронной информационнообразовательной среды. Особенным стал перевод на дистанционное обучение иностранных учащихся: многие из них испытывают трудности со сменой культурной обстановки и преодолением языкового барьера. В таких условиях сфера физической культуры выступает в качестве средства снятия стресса и улучшения самочувствия, способа преодоления языкового барьера в процессе общения с преподавателями и сокурсниками.

Цель. Рассмотреть влияние физкультуры на адаптацию иностранных студентов к повседневной и учебной жизни в условиях пандемии.

Материалы и методы. Поиск и анализ литературы по теме в электронной среде, социологический опрос (анкетирование), систематизация и анализ результатов анкетирования, метод интерпретации данных. Анкетирование было проведено с целью сбора информации о жизни иностранных студентов по итогам 2021-2022 учебного года, особое внимание было обращено сфере физической культуры. Выборка включала 24 студента ФИУ СЗГМУ им. И.И. Мечникова, средний возраст респондентов — 21 год. Составленная анкета была представлена на английском и русском языках, она затрагивает сферу повседневной жизни и обучения с акцентом на сферу физической активности.

Полученные результаты. Социологический опрос выявил, что студенты испытали трудности с переходом на дистанционное обучение (97% опрошенных). Было установлено, что

90% респондентов отмечают важность физической культуры, 80% — ведения здорового образа жизни во время пандемии и адаптации к новым условиям. Среди учащихся в течение всего года на территории Санкт-Петербурга 50% отмечают положительное влияние физической активности на их жизнь. Некоторые респонденты заявили, что предпочитают занятия по физической культуре в очном формате. Из студентов, проживающих на территории своих стран, 72% отмечают улучшение в решении теоретических заданий по физической культуре. Помимо этого, 68% респондентов отметили, что физическая активность помогает справиться со стрессом, вызванным непривычной обстановкой и использованием новых технологий обучения, а также является средством профилактики коронавирусной инфекции. В течение учебного года 91% респондентов получилось придерживаться здорового образа жизни. Выявлены динамика в преодолении языкового барьера у 83% участников опроса, изменения отношения к физической культуре в лучшую сторону у 88% респондентов. Оценка по пятибалльной шкале качества получения информации с помощью используемой ЭИОС составила 4,2 из 5 баллов, большая часть проблем связана с наличием технических сбоев.

Выводы. Иностранные учащиеся испытывают трудности как со сменой формата обучения, так и с переходом в новые условия жизни, связанные с изменением культурной обстановки и языковым барьером. Немалую роль в адаптации и преодолении трудностей играет физическая культура, так как является одним из средств снижения негативного влияния пандемии COVID-19 на все аспекты жизни.

- 1. Арестова И.Ю. Интернациональный характер современного образования: адаптация иностранных студентов в российском вузе / И.Ю. Арестова, В.В. Алексеев, В.Ю.Иванова, Р.Р. Феизов // Мир педагогики и психологии. 2018. № 3 (20) С. 6-16.
- 2. Склярова И.В. Анализ адаптационных процессов иностранных студентов к обучению в медицинском вузе в условиях пандемии COVID-19 / И.В. Склярова, Е.К. Машкова, Н.С. Раснюк, Г.А. Котова // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Герценовские чтения»: в 2 т. Секции 1, 2. Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2021. С. 350-354.
- 3. Склярова И.В. Привлечение студентов-кураторов (тьютеров) к адаптации иностран-

ных студентов к обучению в медицинском вузе / И.В. Склярова, Е. К. Машкова, Н. С. Раснюк, Г.А. Котова // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития: материалы XI Международной научно-практической конференции. Красноярск: Изд-во ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», 2021. С. 157-161.

616-001.31

ВАЖНОСТЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ТРАВМЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Кулагин Г.О., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н., Даценко А.А.

Ключевые слова: травма коленного сустава, лечебная физическая культура.

Актуальность. В настоящее время среди всех обращений по поводу травм среди спортсменов первое место занимает именно травма коленного сустава, которая является очень частой причиной нетрудоспособности, большого реабилитационного срока, нередко требует хирургического вмешательства для восстановления целостности суставных структур, может приводить к инвалидизации на всю оставшуюся жизнь. Причем характерно повреждение сустава для лиц молодого возраста (большинство травм получено до 22 лет), но в том случае, даже если она была получена молодым человеком, это не значит, что она пройдет бесследно. При нарушении менисков, основных амортизирующих структур коленного сустава, сразу после травмирующего фактора развивается отек. В дальнейшем развивается травматический артрит, затем и артроз сустава, что уменьшает его мобильность и эластичность. Как итог, сустав может зарасти скелетной тканью и станет неподвижным. Можно установить эндопротез, но он не решает всех проблем и подходит далеко не всем. Чаще всего травмы колена получают спортсмены, занимающиеся футболом, общее количество которых только на профессиональном и полупрофессиональном уровне достигает нескольких миллионов, и катанием на лыжах, что несомненно популярно в наших климатических условиях.

Цель. Целью исследования было доказать, что правильно подобранная лечебная физическая культура способна помочь человеку и избавить его от некоторых проявлений травмы.

Материалы и методы. Исследование было проведено с помощью анкетирования и дальнейшего анализа ответов группы студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова до и после прохождения двухмесячного курса лечебной физической культуры по поводу травмы коленного сустава (разрывы и надрывы крестообразных связок и менисков) на базе СПб ГБУЗ «Врачебно-физкультурный диспансер Красногвардейского района». Всего было опрошено 10 студентов. У 3 было повреждение передней крестообразной связки, у 2 был поврежден латеральный мениск, еще у 2 – медиальный мениск, у 2 было повреждение большеберцовой коллатеральной связки, и у 1 были повреждены оба мениска. В анкетах испытуемым предлагалось оценить боль в коленном суставе при различных сценариях ежедневной активности по шкале от 1 до 5, где 1 – отсутствие боли, 2 – небольшой дискомфорт, 3 – выраженный дискомфорт, 4 -боль, 5 -сильная боль. Необходимо было поставить определенное количество баллов данным пунктам: боль в покое, боль при ходьбе, боль при длительной ходьбе, боль при беге. Так же был задан вопрос, насколько часто появлялась боль с вариантами ответов «очень часто», «часто», «иногда», «редко».

Полученные результаты. В результате анализа анкет было выяснено, что в покое 70% опрашиваемых поставили 2 балла, 30% поставили 1 балл. Боль во время ходьбы была оценена на 1 балл у 50% опрошенных, на 2 балла у 30% и на 3 балла у 20% опрошенных. В во время продолжительной ходьбы боль была оценена на 1 балл у 20% опрошенных, на 2 балла у 50% опрошенных, на 3 балла у 20% опрошенных и 10% поставили 4 балла. Во время бега боль испытывали меньше студентов, 1 балл поставили 20% опрошенных, 2 балла поставили 60%, 3 балла лишь 10%. Это можно объяснить тем, что современный человек в целом бегает очень редко, к тому же у студентов, занимающихся лечебной физкультурой, есть освобождение от занятий со всеми студентами, которые, как правило, и занимаются беговыми тренировками. На вопрос о частоте боли 50% студентов ответили «иногда», 30% ответили «редко» и 20% ответили «часто». Затем анализировались анкеты уже после прохождения лечения. Так, 1 балл боли во время покоя ставили уже 100% опрашиваемых. Во время ходьбы боль оценивалась на 1 балл у 80% опрашиваемых, на 2 балла у 20%. Во время длительной ходьбы 50% опрошенных поставили 1 балл, 30% поставили 2 балла, 20% поставили 3 балла. Во время бега 40% поставили 1 балл, 60% поставили 2 балла. Частота боли, естественно, снизилась,

теперь 60% испытывали боль «редко» и 40% «иногда». Сравнив две анкеты каждого студента можно увидеть, как у них снизилась частота и интенсивность болевых ощущений, что они сами связывают с лечебной физической культурой. Связано это с тем, что определенная активность позволяет нормализовать кровообращение в суставе, устраняет спазмы мышц, повышает их тонус и позволяет восстановить двигательные возможности. Естественно, до конца восстановить суставные поверхности, невозможно, в целом, главная цель - остановка прогрессирующего разрушения сустава. Необходимо поддерживать регулярную физическую активность и следовать указаниям врача-ортопеда-травматолога и врача спортивной медицины, чтобы жить без боли.

Выводы. С полной уверенностью можно сказать, что с помощью правильного подхода к физической культуре и правильно составленной программе упражнений можно не только снизить силу болевых ощущений, но и уменьшить частоту их появления, что исключительно позитивно сказывается на качестве жизни.

Список литературы

- 1. Пучко А.А., Ясюкевич А.С., Гулевич Н.П., Маслов О.В. Анализ уровня и структуры травм коленного сустава в различных видах спорта // Прикладная спортивная наука. 2019. № 1 (9).
- 2. Юрлова Ю. А. Патофизиологические механизмы восстановления функции коленного сустава после травмы // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». 2021. № XII.
- 3. Медведев И.Н., Махов А.С. Реабилитация спортсменов после травмы коленного сустава // ТиПФК. 2021. № 11

378.172

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПРОФИЛАКТИКУ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК И ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Киценко М.Л., 3 курс медико-профилактический факультет Барановская А.А., 3 курс медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: старший преподаватель кафедры физической культуры Бученков К.В.

Ключевые слова: физическая нагрузка, девиантное поведение, вредные привычки, эмоциональное напряжение, психическое состояние.

Актуальность. Студенту в современном обществе зачастую довольно непросто находясь в социуме удерживать баланс стабильности эмоционального состояния. Ежедневные проблемы, рутинная работа, страх непонимания, большие нагрузки, постоянные конфликты и другие жизненные сложности отягощают их жизнь. В попытке найти выход из сложившихся ситуаций ребята начинают употреблять алкогольные напитки, никотинсодержащие продукты и прочие вещества, негативно влияющие на их здоровье, другая часть студентов замыкается в себе, и держит внутри все переживания, приобретая различные психосоматические заболевания, а кто-то пытается противостоять этому миру, демонстрируя защитное и одновременно девиантное поведение.

Цель. Сбор информации методом анкетирования, анализ полученной информации и последующая оценка данных, таких как: влияние физической нагрузки на здоровье, общее самочувствие, эмоциональное и психическое состояние, профилактику гиподинамии, девиантного поведения, формирование необходимых рекомендаций по улучшению качества жизни, выработка полезных привычек, снижение негативного влияния и последствий вредных привычек, оказывающих влияние на организм студентов.

Материалы и методы. Для достижения поставленных целей мы провели сбор информации методом анонимного анкетирования у студентов лечебного, медико-профилактического, и стоматологического факультетов СЗГМУ им. И.И. Мечникова, по отношению студентов к вредным привычкам, наличию у них психоэмоциональных расстройств и профилактики их путем физической нагрузки.

Полученные результаты. По результатам анонимного анкетирования, дальнейшего анализа и обработки было выявлено, что: среди опрошенных студентов, занимающихся физическими нагрузками 1-3 раза в неделю всего 46,2%; ежедневно занимаются только -5,1%; Из всех опрошенных во время занятий физической культурой и спортом имеют хорошее самочувствие -76,3%, эмоции, испытываемые студентами, являются положительными, но не яркими в 53,8%, а счастье физическая нагрузка приносит в 30,8%. Снижение тревожности у студентов отмечается в 53,8%. В результате анализа полученных данных, можно увидеть, что около половины студентов занимаются физическими нагрузками, из них большая часть считает, что физические нагрузки оказывают благоприятное влияние на физическое состояние организма, а именно, с помощью упражнений происходит стимуляция физиологических процессов организма в целом. Так, активная мышечная деятельность улучшает функциональное состояние внутренних органов, его систем и организма в целом. Также при занятиях физическими нагрузками улучшается психоэмоциональное состояние, что проявляется в снижении возникновения депрессивных состояний в 64,1%, различных фобий 51,3%, повышении уровня самоконтроля 92,3% и улучшении коммуникативных качеств 66,7%. Основные нервные процессы при действии физических упражнений на организм стабилизируются, приобретается психофизическая устойчивость к окружающей среде, снижается риск возникновения профессионального выгорания, в результате оптимизации процессов работоспособности. За счет повышения в организме обмена веществ и энергии происходит поддержание высокого уровня обменных процессов, что нормализует психологическое состояние и способствует эмоциональной стабильности. Студенты, которые негативно относятся к физическим нагрузкам, не занимаются физической культурой и спортом, чаще всего подвержены к появлению вредных привычек, таких как злоупотребление алкоголем. Среди опрошенных 8% употребляют алкогольсодержащие напитки еженедельно, прибегают к табакокурению ежедневно 39,1% вследствие стрессовых ситуаций, отсутствия самоконтроля, психофизиологической устойчивости и наличию тяжелой умственной нагрузки. Эта категория лиц наиболее часто проявляет девиантное поведение, выражающееся в несоответствии официально установленным или фактически сложившимся в данном обществе нормам или стандартам.

Выводы. Таким образом, проведённые исследования позволяют нам сделать заключение о том, что многие студенты вследствие тяжелой умственной работы, стрессовых ситуаций, проблем с социализацией прибегают к различным методам расслабления организма, включающим вредные привычки. Что влечет за собой появление заболеваний, неустойчивости психоэмоционального состояния, нарушения нервной системы и физиологических процессов. Решением данной проблемы является любая физическая нагрузка. Она повышает устойчивость нервной системы, снижает психоэмоциональное напряжение, приводящего к необдуманным поступкам, влекущим за собой девиантное поведение. Физические нагрузки в форме занятий физической культурой и спортом могут быть представлены, как индивидуальными тренировками, так и групповыми занятиями, которые должны содержать разнообразные упражнения на разные группы мышц и которые окажут оздоровительный эффект на состояние организма. Желательно вовлекать в тренировочный процесс плавание, бег на свежем воздухе, йогу, упражнения на растяжку и др.

Список литературы

- 1. Попова Н.В. Творческое развитие индивидуальности подрастающего поколения в условиях детско-юношеской спортивной школы // Форум молодых ученых. 2017. № 1 (5). С. 478-481.
- 2. Василенко Е.В. Кафедра социальноэкономических и гуманитарных дисциплин. Лекция. Психология девиантного поведения. Ставрополь. 2016 г. С. 157-164.
- 3. Маркова И. И. Особенности отношения к здоровью девиантов юношеского возраста / И. И. Маркова // Проблемы современного педагогического образования. 2019. С. 307—311.
- 4. Симончук Т.Е. Девиантное поведение в подростковом возрасте / Т. Е. Симончук// Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2016. № 1. С. 202-203.

796.011.1

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГРУППЫ В СЗГМУ ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА

Карасев Я.Р., 1 курс, медико-профилактический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.п.н., к.м.н., профессор Шуров А.Г.

Ключевые слова: студенты, специальная группа «А», специальная группа «Б», ограниченные возможности здоровья.

Актуальность. Залогом успешной карьеры выпускников вузов является не только их профессиональная подготовленность, но и высокая умственная и физическая работоспособность, а также крепкое здоровье. Согласно статистическим данным, опубликованным в монографии Глазковой и соавт. [1] более 53% выпускников школ при поступлении в высшие учебные заведения имеют различные отклонения в состоянии здоровья, недостаточный уровень физической подготовленности и физкультурной образованности В Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 года [2] отмечено, что в 2020 году лишь 19,4% лиц с ограниченными возможностями здоровья систематически занимались физкультурой и спортом, а к 2030 году этот показатель должен достигнуть 30%. Эти и другие данные [1] говорят о том, что повышение физической активности лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в государстве в целом и в вузах в частности требует особого внимания. Необходим дифференцированный подход к организации занятий физической культурой, учитывающий класс, степень тяжести и стадию болезни. Отнесение всех студентов к различным медицинским группам для занятий физической культурой, а также создание отдельных учебных программ по предмету «физическая культура» для специальных медицинских групп является весьма актуальным.

Цель. Изучить и проанализировать организацию занятий студентов специальной медицинской группы в СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Материалы и методы. Проведен анализ распределения студентов по медицинским группам для занятий физической культурой в 2021/2022 учебном году. В исследовании участвовали студенты 1, 2 и 3-х курсов всех факультетов Университета.

Полученные результаты. Установлено, что все студенты в зависимости от состояния здоровья для занятий физической культурой распределены на следующие медицинские группы: основную, подготовительную и специальные группы «А» (оздоровительная) и «Б» (реабилитационная). Занятия по физической культуре в основной и подготовительной группах проводятся по единой программе с учетом снижения нагрузок в подготовительной группе, а со студентами специальной медицинской группы «А» занятия проводятся отдельно от основной и подготовительной групп по специальной программе. Студенты же, отнесенные к специальной группе «Б», занимаются лечебной физической культурой в лечебном учреждении и приносят справку о прохождении занятий ЛФК. В результате исследования выявлено, что из всех студентов первых трех курсов Университета 7,1% имеют специальную медицинскую группу, из которых 4,8% приходится на специальную группе «А». Это означает, что около 120 студентов должны посещать занятия по физической культуре в Университете, занимаясь по специальной программе, и лишь 2,3% студентов, относящихся к специальной группе «Б», должны заниматься в лечебных заведениях. Также необходимо отметить, что доля студентов, отнесенных к специальной группе, среди первокурсников (8,2%) больше, чем среди второкурсников и третьекурсников (5,3% и 7,4% соответственно). Данная тенденция хорошо согласуется с результатами, полученными А.В. Соколовой с соавт. [3] в Дальневосточном

государственном медицинском университете в 2020 году.

Выводы. Полученные в ходе исследования данные показывают, что количество студентов, имеющих специальную медицинскую группу «А» и «Б», в СЗГМУ им. И.И. Мечникова достаточно велико: на 1-х курсах они составляют 8,2%, а на 2-х и 3-х курсах — 5,3% и 7,4% соответственно. Со студентами, отнесенными к специальной медицинской группе, проводятся занятия по специальной программе отдельно от основной и подготовительной групп.

Список литературы

- 1. Физическое воспитание студентов специальной медицинской группы: компетентностный подход / Г. Б. Глазкова, О. В. Мамонова, Д. В. Грачева, и др. Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2020. 160 с.
- 2. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. URL: https://docs.cntd.ru/document/566430492 (дата обращения 09.03.2022).
- 3. Мониторинг принадлежности студентов Дальневосточного государственного медицинского университета к медицинским группам здоровья / А.В. Соколова, Т.В. Моор, С.А. Моисеенко, Т.Г. Селецкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2021. No 9 (199). С. 282-285.

796.011.3

ГАРМОНИЧНОЕ РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ

Медведев М.В., 3 курс, медико-профилактический факультет, Мордасов Д.О., 3 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: старший преподаватель кафедры физической культуры Бученков К.В.

Ключевые слова: студенты, гармоничное развитие, физические качества, показатель здоровья, разделение на подгруппы, программа обучения.

Актуальность. На сегодняшний день небольшое количество студентов нашего вуза имеют гармоничное развитие физических качеств. На это влияет множество различных факторов: наследственность, окружающая среда, социально-экономические факторы, условия труда и быта, питание, физическая активность, занятия спортом. На конкретном примере мож-

но разобрать актуальность данной темы. До поступления в университет студент вел активный образ жизни, бегал длинные дистанции в течение длительного времени, тем самым развивая свою выносливость. На основе этого данное физическое качество будет отличаться от среднего показателя для его возрастной категории. В учебной программе каждого высшего учебного заведения присутствует такой предмет как физическая культура, для упрощения учебной деятельности по данной программе, как правило, занимаются все студенты, в независимости от развития их физических качеств. В данном случае все упражнения на выносливость не оказывают должного влияния на студента из примера. Таким образом, эффективность упражнений на выносливость снижается. В этом случае для гармоничного развития физических качеств необходимо провести разделение студентов по подгруппам, где основным критерием будет физическое качество, уступающее другим. Данное разделение не касается студентов, имеющих медицинские противопоказания для занятий по физической культуре.

Цель. Провести анализ и оценку полученных данных по развитию физических качеств. Предположить критерии по созданию групп. Целью разделения студентов на подгруппы является развитие физических качеств, находящихся на более низком уровне относительно других.

Материалы и методы. Изучение литературы, анализ таблиц и пособий, анкетирование студентов 1-4 курсов. Сбор информации методом анонимного анкетирования, у студентов лечебного и медико-профилактического факультетов СЗГМУ им. И.И. Мечникова, по развитию у них физических качеств, а также желанию быть распределенными по группам.

Полученные результаты. В данном исследовании приняло участие 245 студентов. По результатам анонимного анкетирования, дальнейшего анализа и обработки полученных данных было выявлено, что: 15,1% опрошенных (37 студентов) имеют хорошо развитое физическое качество – сила; 29% опрошенных (71студент) имеют хорошо развитое физическое качество – ловкость; 19,2% опрошенных (47 студентов) имеют хорошо развитое физическое качество – быстрота; 24,9% опрошенных (61 студент) имеют хорошо развитое физическое качество – гибкость; 11,8% опрошенных (29 студентов) имеют хорошо развитое физическое качество – выносливость. Из всех опрошенных 62,9% (154 студента) желают быть распределенными по подгруппам на занятии по физической культуре, так как считают, что им не хватает развития других физических качеств. Исходя из полученных данных можно предположить, что большинство студентов обладает одним хорошо развитым физическим качеством и предпочли бы развиваться в других направлениях. На основании изученной литературы и полученных результатов по физическим качествам мы предлагаем критерии распределения студентов на подгруппы по наименее развитым физическим качествам; 2.Разделение студентов на подгруппы по полу; 3.Разделение студентов на подгруппы по наимию медицинских ограничений.

Выводы. Таким образом, из всех проанализированных данных и предложенных нами критериев можно сделать заключение о том, что формирование подгрупп может изменить подход к развитию физических качеств у студентов, что приведет к наиболее гармоничному развитию студентов. Для всех студентов перед распределением на подгруппы необходимо проводить общую разминку, для подготовки организма к дальнейшим физическим нагрузкам.

Список литературы

- 1. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания с спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский цент «Академия», 2016. 480 с.
- 2. Лебедев С.Ю. Физические качества человека. Средства и методы их воспитания [электронный ресурс] / С.Ю. Лебедев, открытый режим доступа [http://www.bestreferat.ru/referat-7436.html].
- 3. Сергеев Ю.А. Сила, быстрота и ловкость как физические качества [электронный ресурс] / Ю.А. Сергеев, открытый режим доступа [http://referats.qip.ru/referats/preview/81736].
- 4. Полиевский Н.А. Физическое воспитание учащейся молодежи. М., 1989. 65 с.

796.011

ВЛИЯНИЕ АЭРОБНЫХ И АНАЭРОБНЫХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТА

Васильева Д.Н., 4 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: старший преподаватель Харчева И.Г.

Ключевые слова: аэробные нагрузки, анаэробные нагрузки, двигательная активность, выносливость, сила.

Актуальность. Здоровье играет одну из главных ролей в жизни каждого человека. Для

успешного социального, экономического, духовного развития необходимо укреплять и сохранять его. Вопрос здоровья особенно актуален для студентов, ак как, если обратиться к статистике, то у 3 из 5 обучающихся наблюдаются отклонения от нормы в каких-либо системах органов.

Цель. Выбор оптимальной программы тренировок для студентов.

Материалы и методы. В основе данной работы лежит метод эксперимента, опроса и сравнения. Эксперимент представлял собой следующие действия: была взята группа студентов из 30 человек, имеющих примерно одинаковую физическую подготовку, без значительных отклонений в здоровье, был измерен показатель работы сердечно-сосудистой системы в покое, затем 15 студентам предлагалось выполнить аэробные виды нагрузки (1 группа), 15 – анаэробные (2 группа), после чего было выполнено измерение пульса. Следующий задействованный метод — опрос, в ходе которого студентам задавался вопрос об их самочувствии после выполнения данных нагрузок. В результате сравнения проводился анализ показателей сердечно-сосудистой системы, субъективного ощущения студентов после аэробной и анаэробной нагрузки.

Полученные результаты. В группе студентов, выполняющих аэробные упражнения, были получены следующие значения: у 33% студентов пульс увеличился на 40-45% от величины в покое, у 13% — на 50-55%, у 40%— на 60% и лишь у 14% студентов пульс увеличился на 70-80%. В группе, выполняющей анаэробные упражнения результаты существенно отличались: у 27% студентов пульс увеличился на 60-70% от величины, измеренной в покое, у 33% студентов на 80-90%, у остальных произошло увеличение пульса на более, чем 100%. В ходе опроса было выяснено, что в 1 группе 50% студентов чувствуют незначительную усталость, 40% — среднюю и лишь 10% — испытывают значительное напряжение, во 2 группе 40% чувствуют среднюю усталость, а остальные 60% значительную.

Выводы. Выше представленные результаты складываются из того, что аэробные нагрузки — это физические упражнения относительно низкой интенсивности, в свою очередь, анаэробные нагрузки — это интенсивные и кратковременные упражнения с максимальным напряжением мышц. Таким образом, аэробные нагрузки могут выполняться длительное время в силу своей незначительной интенсивности, следовательно, показатели пульса не будет увеличиваться так сильно, как при выполнении анаэробных тренировок, в ходе которых

интенсивность выполнения — максимальная. Для студента, не имеющего противопоказаний необходимо использовать программу тренировок, которая будет сочетать в себе аэробные и анаэробные нагрузки. При сочетании данных видов будут выполняться сразу несколько целей: избавление от лишнего веса, укрепление мышц, улучшение работы сердечно-сосудистой системы, повышение выносливости и силы.

Список литературы

- 1. Барчуков И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. М.: Academia, 2017. 416 с.
- 2. Бишаева, А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента (для бакалавров) / А.А. Бишаева. М.: КноРус, 2017. 160 с.
- 3. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров) / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. М.: КноРус, 2018. 256 с.

796

ИССЛЕДОВАНИЕ МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ СЗГМУ ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА В ОТНОШЕНИИ РОЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК УЧЕБНОЙ ЛИСШИПЛИНЫ

Фенева Э.С., 4 курс, стоматологический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ст. преподаватель Венедиктова И.А.

Ключевые слова: студенты, исследование, физическая культура, двигательная активность.

Актуальность. Сегодня в российских вузах стоит серьёзная проблема по привлечению студентов к занятиям физической культурой и спортом, созданию благоприятных условий для таких занятий, популяризации здорового образа жизни. Мотивация студентов к занятиям физической культурой - один из важнейших вопросов, который предстоит решать. Многие студенты ошибочно считают, что эта дисциплина им не нужна и на занятиях по физической культуре они просто теряют время. Обсуждаемые сегодня проблемы достаточно актуальны для учебных заведений. Физическая культура и элективные дисциплины по физической культуре и спорту являются базовыми дисциплинами учебного плана.

Цель. Изучить мнение студентов стоматологического факультета СЗГМУ к физической культуре как дисциплине в учебном плане, их мотивацию к учебным занятиям по данной дисциплине, к организации и условиям проведения занятий по физической культуре.

Материалы и методы. Было проведено небольшое исследование на основе анкетирования, анализа литературы и публикаций периодической печати, методов математической статистики. В проведении исследования приняли участие студенты 4 курса стоматологического факультета СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Полученные результаты. В исследовании приняли участие 36 студентов, из них 24 девушки и 12 юношей. Анализ результатов показал, что в целом чуть больше половины студентов (58,3%) относятся положительно к занятиям физической культурой и спортом, нейтрально -36,1%. И совсем небольшое количество опрошенных (5,6%) негативно относятся к занятиям физической культурой и спортом. 2/3 опрошенных студентов (66,7%), проявили интерес к занятиям физической культурой в рамках учебного плана. Наибольший интерес к занятиям студенты проявили на 4 курсе (30,6%), меньше на 1 и 3 курсах (16,7% и 8,3%). Очень слабый интерес к занятиям физической культурой опрошенные студенты показали на 2 курсе. На вопрос, что является причиной негативного отношения к занятиям физической культурой в университете, 35,3% студентов ответили, что не остается сил после практического занятия физической культурой. 32,4% ответили, что есть наличие более интересных и полезных занятий. Студенты (32,3%) видят проблему в том, что очень неудобно составлено расписание, слишком большое количество занятий, которые не равномерно распределены на период обучения дисциплине, осенне-весенние занятия на стадионе вызывают негатив из-за его фактического отсутствия (плохое качество дорожки и оборудования, футбольного поля, площадок для занятий), а также погодные условия. Не радует показатель ответов на вопрос «Что вам приносят занятия физической культурой». Лишь 41,7% опрошенных получают энергию и здоровье от занятий. Усталость и положительные эмоции – ¼ часть опрошенных (25%). И лишь маленькое количество студентов (8,3%) ничего не получают от занятий физической культурой в университете. Большинству обучающихся (41,7%) на занятиях физической культурой не хватает учёта интересов каждого. Четверти опрошенных не хватает игровой активности на занятиях. 16,7% не хватает индивидуального подхода. 11,1% студентов хотят большего комфорта во время, до и после занятий. Настораживает положительный ответ 55, 6% студентов к дистанционным занятиям физической культуры на платформе Moodle и нейтрально относящихся к этому процессу — 36,1%.

Выводы. Результаты исследования показали, что большая часть студентов положительно относятся к дисциплине «Физическая культура». Студенты вуза понимают важность двигательной активности и осознают, что занятия физической культурой формируют здоровьесберегающую деятельность. Большую роль в улучшении отношения студентов в сторону увеличения их двигательной активности будет играть улучшение организации и условий проведения учебных занятий по физической культуре. Положительно скажется и совершенствование материально-технической базы для занятий физической культурой и спортом.

Список литературы

- 1. Мандриков В.Б., Ушакова И.А., Замятина Н.В. Особенности отношения студентов будущих врачей к физической культуре и оздоровления. / В.Б. Мандриков // Современные исследования социальных проблем (Электронный научный журнал). 2011. № 3. С. 51.
- 2. Шкуро В.С., Ольховская Е.Б. Отношение студентов высших учебных заведений к занятиям физической культурой и проблема повышения их интереса к данной дисциплине. / В.С. Шкуро, Е.Б. Ольховская. // Материалы Региональной студ. науч.-практ. конференции, посвященной 40-летию РГППУ, Екатеринбург, ФГАОУ ВО «Рос. гос. проф.-пед. унт», 2019. С.254-261.
- 3. Гаврилик М.В. Поиск путей повышения эффективности физического воспитания студентов // Здоровье для всех. 2016. № 8. С. 21-24.

612.017.2

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Чигарев И.В., 4 курс, медико-профилактический факультет, Минайчева Л.В., 4 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: старший преподаватель Бюркланд А.А.

Ключевые слова: студенты, входящие нормативы, функциональные системы, уровень физического состояния.

Актуальность. Современная жизнь в последние годы претерпела значительные изменения.

Большая часть населения страны изменила привычный образ жизни, в том числе и студенты. Появилась новая форма обучения – дистанционная. Которая способствует сохранению возможности ведения образовательного процесса в нестандартных условиях и открывает возможности для студентов в получение профессиональных знаний в случае их удаленности. Но наряду с плюсами имеются минусы. При дистанционном обучение студенты вынуждены много времени проводить за информационными источниками, снижая тем самым уровень физической активности, что не может не сказываться на состоянии функциональных систем организма (сердечно - сосудистой и дыхательной).

Цель. Оценка уровня физического состояния и адаптационных возможностей, обучающихся в СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Материалы и методы. Исследование опирается на контрольные входящие показатели, полученные в процессе посещения занятий физической культуры в начале первого семестра обучения данных групп студентов. Общая численность обследованных составила 1298 человек, из них 410 юношей и 888 девушек. В исследовании применялись данные полученные при сдаче контрольных нормативов бега на 100 метров, 3000 метров для юношей и 2000 метров для девушек, наиболее объективно отражающие функциональные показатели организма. Полученные данные обработаны с помощью программного обеспечения МЅ Office Excel 2013.

Полученные результаты. Проведя статистический анализ, было выявлено, что за три последних года, среди студентов первокурсников прогрессирует явление снижения показателей физической подготовки в беге, как на короткие дистанции (100 м), так и на длинные (2000,3000 м). При анализе результатов бега на 100 м среди юношей и девушек полученные результаты свидетельствуют о прогрессировании отрицательной динамики. В 2019 году 56 юношей получили «отлично», а в 2021 только 36. Количество студентов, не сумевших сдать данную дистанцию (результат бега ниже 1 бала), осталось примерно на одном уровне. Среди девушек наблюдается абсолютно противоположная картина, количество получивших «отлично» осталось на одном уровне, а количество не сдавших увеличилось с 68 до 105 соответственно. При оценке результатов бега на 3000 м среди юношей было выявлено резкое снижение показателя сдачи данного норматива на «отлично», так если в 2019 году, количество юношей, которые успешно сдали данный норматив, составило 69 человек, то к 2021 году,

этот показательно составлял — 8 человек. Количество же юношей, который не смогли сдать данный норматив, наоборот пропорционально возросло с 33 до 59 к 2021 году. Анализируя показатели бега на 2000 м среди девушек, получили схожие данные, так в 2019 году 41 девушка успешно сдала данный норматив на «отлично», то к 2021 году это количество сократилось до 10 человек. И аналогично юношам, возрос показатель не сдавших данный норматив, с 68 до 105 человек.

Выводы. Физическая культура и спорт являются одним из средств подготовки человека к трудовой деятельности и приспособления к социальной среде. Одним из факторов, влияющих на повышение уровня здоровья студентов, является высокий показатель физической подготовленности, однако исследования, проведенные нами, указывают на низкое развитие таких физических качеств. Формирование соответствующей мотивации деятельности надо рассматривать как одну из важнейших педагогических задач в данный период времени.

Список литературы

- 1. Гришина, Ю.И. Физическая культура студента: учебное пособие / Ю.И. Гришина. РнД: Феникс, 2019. 31 с.
- 2. Корытов Л.И. К70 Физиология функциональных состояний: учебное пособие / Л. И. Корытов, О. М. Буйкова; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздрава России, Кафедра нормальной физиологии, Кафедра физического воспитания. Иркутск: ИГМУ, 2015. 72 с.
- 3. Пашин А.А. Мониторинг физического развития, физической и функциональной подготовленности учащейся молодежи / А.А. Пашин. Пенза: Изд-во ПГУ, 2015. 38 с.

796

ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ И СИЛОВОГО ИНДЕКСА СТУДЕНТОВ

Фирсова Я.С., 3 курс, лечебное дело ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.п.н. Даценко А.А.

Ключевые слова: острота зрения, динамометрия, силовой индекс, студенты, медицинский вуз.

Актуальность. Установлено, что в период обучения в университете у молодых людей значительно снижается уровень физической подготовленности и ухудшается состояние здоровья [1]. Аномалии рефракции глаза занимают ведущее место среди всех болезней студентов- более 60% [2]. К окончанию вуза каж-

дый второй студент имеет патологию органа зрения [3]. В ряде случаев развитие миопии может принять патологический характер [4], спровоцировать дискомфорт и дисфункцию со стороны нервной и опорно-двигательной систем.

Цель. Выявить взаимосвязь остроты зрения и силового индекса студентов; сравнить силовой индекс студентов с нарушением рефракции глаз и с нормальным зрением.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова в марте 2022 года. Добровольное участие приняли 50 студенток 3 курса лечебного факультета в возрасте 20 лет. Обследование включало в себя анкетирование, оценку остроты зрения методом Д.А. Сивцева, проведение кистевой динамометрии.

Полученные результаты. В ходе исследования были выделены две испытуемые группы: студенты с нарушением остроты зрения (показатель ниже 1,0 Д) 68%, и с нормальным зрением (1,0 Д). В пределах первой группы получены следующие результаты: средняя острота зрения правого глаза: -2,65Д; левого: -2,5Д; 65% опрошенных корректируют зрение очками, 25%линзами, 10% ежедневно используют как очки, так и линзы. В первой группе средние и выше среднего показатели силового индекса были отмечены у 55% девушек, во второй- у 63%. Процент девушек, занимавшихся в школьные годы профессиональным спортом в первой группе выше -65%, во второй – 56%. Средняя продолжительность посещения спортивных секций опрошенных с миопией – 6 лет, с нормальным зрением – 5 лет. Средний ИМТ девушек входит в нормальный диапазон: для первой и второй группы 20,1 и 21,6 соответственно. На данный момент, выполнение комплексов физических упражнений на занятиях физической культуры, в общей сложности 3 часа в неделю- является единственным видом спортивной активности у 84% всех проанкетированных. 82% девушек с диагностированной миопией не считают, что проблемы со зрением мешают занятию спортом.

Выводы. Силовой коэффициент и индекс массы тела у группы студентов с нормальным зрением выше, чем у студентов с миопией. Среди причин, почему студенты не посещают спортивные секции и не занимаются спортом, помимо занятий по физической культуре в университете, можно выделить хроническую усталость, недостаток времени, недосыпание, эмоциональное выгорание.

Список литературы

- 1. Борисова О.А. Динамика показателя силового индекса у студентов младших курсов / О. А. Борисова, В. В. Симаков // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты: материалы международной научно-практической конференции: в 2 частях, Вологда, 28 декабря 2016 года / Научный центр «Диспут». Вологда: ООО «Маркер», 2017. С. 84-87.
- 2. Лексина Л.Н. Особенности занятий физической культурой и спортом студентов с нарушением зрения / Л. Н. Лексина // Социально-политические, правовые, духовно-нравственные проблемы российского села: история и современность: Материалы всероссийской научно-практической конференции, Воронеж, 10 декабря 2019 года. Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2019. С. 223-226.
- 3. Семенова Т.Н. Динамика остроты зрения у студентов по данным объективных методов исследования / Т.Н. Семенова, С.В. Алдошина, О.С. Барановская // Актуальные проблемы естественнонаучного образования, защиты окружающей среды и здоровья человека. 2016. Т. 2. № 2. С. 353-356.
- 4. Козлова Т.В. Оценка силового индекса мышц кисти методом динамометрии у студентов специального учебного отделения за период обучения в учреждении высшего образования / Университетский спорт: здоровье и процветание нации: Дополнительные материалы X Международной научной конференции студентов и молодых ученых, Омск, 2021. С. 75-82.

616-001.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМ FIFA11+

Маслова Е.А., ординатор 2-го года, Волонцевича А., 6 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: асс. Брынцева Е.В.

Ключевые слова: травмы, футбол, профилактика.

Актуальность. Травмы в спорте являются основной причиной отстранения профессиональных спортсменов от тренировок и соревнований. По результатам анализа взаимосвязи травматизма со спортивной квалификацией, по видам спорта выявлено, что наиболее травмоопасными видами спорта являются игровые (38%), поэтому основная задача спортивного врача футбольной команды — это снижение

спортивного травматизма. Частыми травмами в футболе принято называть «большой футбольной четверкой», куда входит повреждение мышц задней поверхности бедра, связок колена, связок голеностопа и мышц и связок паховой области. Данные травмы связаны с перегрузкой суставов, резкой сменой направления движения, разворотами, взаимодействиями с соперниками. Ключевое место в процессе тренировки занимает разминка, которая необходима спортсменам и при регулярном применении позволяет снизить количество специфических травм. Для спортивного врача также крайне важно соблюдение принципа периодизации спортивной травмы и допуска спортсмена к тренировкам.

Цель. Проанализировать особенности применения программы профилактики травм FIFA11+ и оценить её клиническую эффективность.

Материалы и методы. В данном исследовании, проведенном методом эксперимента с использованием разработанной научно-исследовательским медицинским центром ФИФА специальной программы профилактики травм FIFA11+, которая включает в себя беговые упражнения и упражнения на силу и координацию, исследуемая группа включала 31 человек:14 спортсменок женской футбольной команды в сезоне 2020-2021,17 спортсменок в сезоне 2021-2022. Проведен анализ данных, полученных из медицинских карт спортсменок, оценка степени тяжести полученных во время тренировок травм и дней отстранения. Статистическим методом, а также методом сравнительного анализа проведена обработка полученных данных. Проанализирована взаимосвязь степени тяжести травм, дней отстранения в течение двух сезонов, в первом из которых не применялась программа профилактики травм.

Полученные результаты. В исследуемой группе в сезоне 2020-2021 среди 14 человек общее количество травм составило 22, среди которых наибольшее количество заняли дегенеративно-дистрофические заболевания пояснич-ного отдела позвоночника (4 случая), растяжение мышц бедра (3 случая), растяжение приводящих мышц бедра (3 случая), растяжение бицепса бедра (3 случая). В сезоне 2021-2022 среди 17 человек общее количество травм составило 19, среди которых наибольшее количество заняли растяжение связок голеностопа (4 случая), ДДЗП поясничного отдела позвоночника (3 случая). Наибольшее количество дней исключения пришлось на травмы тяжелой степени тяжести, к которым относится перелом большеберцовой кости, разрыв задней крестообразной связки, состояние после пластики передней крестообразной связки, что встречалось в сезоне 2020-2021, единственная тяжелая травма в сезоне 2021-2022 — это повреждение коллатеральных связок колена. Количество травм в сезоне 2021-2022 снизилось на 13% по сравнению с предыдущим, также уменьшилась и тяжесть полученных травм.

Выводы. Использование программы профилактики травм FIFA11+ позволяет снизить количество полученных травм легкой степени тяжести с 63% до 47%, травм тяжелой степени с 13% до 5%, количество дней отстранения от соревнований снизилось с 63,9 до 21,2 дней.

Список литературы

1. Анализ уровня и структуры случаев спортивного травматизма в отдельных видах спорта. Ясюкевич А.С., Гулевич Н.П., Муха П.Г., 2016. 2. Как воспитать футболиста: Разминка, рекомендованная ФИФА: комплекс «11+». Гащук Е., 2017.

612

АНАЛИЗ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОГО НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Турсунбаев Ш.И оглы, 2 курс, ЛФК и спортивная медицина, НМИЦ им. В. А. Алмазова, Брынцева Е.В., врач ЛФК и спортивной медицины, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России ФГБУ НМИЦ им. В. А. Алмазова, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор Медведев Д.С.

Ключевые слова: кардиореспираторное нагрузочное тестирование, аэробная работоспособность, порог анаэробного обмена, максимальное потребление кислорода.

Цель. В условиях активного развития спорта, внедрения физической культуры во все возрастные группы населения, проведения большого количества спортивных мероприятий актуальными становятся вопросы медицинского сопровождения тренировочного и соревновательного процессов. Для сохранения здоровья спортсмена во время занятий физической культурой и спортом необходимо своевременно выявлять и устранять факторы риска. Необходимо также рассмотреть возможность внедрения в широкую практику специальных методов исследования работоспособности, тренированности и восстановления. Как свидетельствуют данные литературы, на современном этапе развития российского

спорта неуклонно, из года в год, отмечается существенный рост уровня мастерства спортсменов. Научный интерес к спорту усиливается, и как следствие, повышаются требования к достижениям высококвалифицированных спортсменов. Тренеры ищут средства и методы для улучшения спортивных результатов, непрерывно повышая объемы и интенсивность тренировочных нагрузок, которые могут достигать критических величин и лимитироваться биологическими возможностями организма. Вместе с тем, улучшение спортивных результатов возможно не только с внедрением и совершенствованием методов управления тренировочным процессом, но и с путем авктивного внедрения научно обоснованных средств и методов потенцирования и активации физиологических резервов организма высококвалифицированных спортсменов.

Актуальность. Сравнение количественных значений максимального потребления кислорода у спортсменов, занимающихся различными видами спорта в 30-летней ретроспективе.

Материалы и методы. Кардиореспираторное нагрузочное тестирование для определения МПК является наиболее доступным и достоверным тестом, так как в процессе тестирования обеспечивается максимальная интенсификация работы физиологических систем организма. Для подготовки спортсмена высокого уровня необходимо знание и применение в процессе тренировки физиологических и функциональных особенностей организма. При определении МПК важно учитывать физиологические особенности организма спортсмена и вид спорта, который требует максимальной аэробной работоспособности. Для получения наивысших значений МПК необходимо уделять внимание совершенствованию системы транспорта кислорода, способности скелетных мышц усваивать поступающий кислород, состоянию сердечно-сосудистой и легочной систем, а также композиционному составу тела. Анализ полученных результатов дает возможность выявлять наиболее перспективных и тренированных спортсменов, выстраивать тренировочный процесс с учетом потребностей и возможностей организма, а также наблюдать за динамикой функциональных показателей. При этом в научной и практической деятельности нередко используются нормативы, предложенные В.Л. Карпманом и соавт., по результатам исследований, выполненных в 80-х годах XX века. За последние 30 лет произошли серьезные изменения в техническом оснащении спортивных лабораторий: появились новые поколения аппаратуры для газоанализа и пульсометрии, имеющие более

высокий уровень точности измерений по сравнению с аппаратурой 80-х годов прошлого столетия. Произошли изменения в планировании и выполнении тренировочной нагрузки, что, несомненно, также может влиять на показатели функциональных возможностей спортсменов. Для проведения исследования были проанализированы количественные значения трех групп исследователей: 1. Собственные исследования 30 спортсменов, из которых 22 мужчин и 8 женщин (от 1-го взрослого разряда до мастера спорта), на базе медицинского центра при Училище Олимпийского Резерва № 1. 2018-2021г. 2. Собственные исследования 2011—2017 гг. (112 спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта, имеющих спортивную квалификацию от 1-го взрослого разряда до мастера спорта), на базе ФГУП «НИИ ГПЭЧ» ФМБА России. 3. Результаты исследований в период 2009 до 2017 гг. по данным литературы (167 спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта, имеющих спортивную квалификацию от 1-го взрослого разряда до мастера спорта). 4. Результаты, представленные в трудах В.Л. Карпмана и соавт. Для корректного сравнения с данными групп были рассчитаны показатели «взвешенное среднее» и «ошибка среднего взвешенного». Все участники собственных исследований проходили тестирование со ступенчато возрастающей нагрузкой с использованием беговой дорожки LE 580 CE h/p/cosmos (Care Fusion, Великобритания) и кардио-респираторной системы «Oxycon Pro» (Erich Jaeger, Германия) по следующему протоколу. Начальная скорость движения беговой дорожки соответствовала 5 км/ч. В дальнейшем происходило увеличение скорости на 1,5 км/ч каждые 2 мин. Нагрузочное тестирование проводилось до «отказа».

Полученные результаты. Количественные значения МПК спортсменов различных видов спорта представлены в таблице.

Группа иссле-	Количество	Квалифи-	МПК,
дователей	обследуемых	кация	мл/мин/кг
Группа 1	30	1 взр.	MC 54,63±8,31
Группа 2	112	1 взр.	MC 53,61±0,87
Группа 3	167	1 взр.	MC 54,02±10,7
Группа 4	-	-	57-67

По результатам собственных исследований 30 спортсменов, среди которых мужчины и женщины (группа 1) количественные значения среднего и ошибки среднего МПК составили 54,63±8,31 мл/мин/кг. По результатам собственных исследований (группа 2) количественные значения взвешенного среднего и ошибки среднего взвешенного МПК состави-

ли $53,61\pm0,87$ мл/мин/кг. Объем данных исследований 112 спортсменов. По современным результатам авторов группы 3 количественные значения МПК имеют диапазон колебаний с $48,37\pm5,06$ мл/мин/кг до $57,70\pm4,7$ мл/мин/кг. Объем данных исследований составил 167 спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта. Значение взвешенного среднего и ошибки среднего взвешенного по данным группы авторов, составило 54,02±10,7 мл/мин/ кг. Полученные результаты, в сравнении с данными наших исследований, имеют тенденцию к снижению. Количественные значения МПК в группе 4 находятся в диапазоне 57-67 мл/ мин/кг и характеризуются как средние для циклических видов спорта на выносливость. Полученные современные количественные значения в группах 1, 2 и 3 находятся в диапазоне ниже средних значений, приведенных в исследованиях В.Л. Карпмана и соавт. (1988). Полученные современные количественные значения в наших и других современных исследованиях находятся в диапазоне ниже средних значений, приведенных в исследованиях В.Л. Карпмана и соавт. (1988).

Выводы. Таким образом, за прошедшие 33 года с момента опубликования результатов исследований В.Л. Карпмана и соавт. произошло снижение количественных значений максимального потребления кислорода у спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта, что обусловливает необходимость актуализации популяционных норм показателей аэробных возможностей. В связи с этим нормативы, предложенные В.Л. Карпманом и соавт., необходимо пересмотреть и разработать современные оценочные шкалы показателей аэробной работоспособности при кардиореспираторном нагрузочном тестировании спортсменов.

Список литературы

- 1. Гаврилова Е.А. Прогнозирование аэробных способностей высококвалифицированных лыжников по данным вариационной пульсометрии / Е.А. Гаврилова, О.А. Чурганов // Вестник спортивной науки. 2012. No 4. C. 3—5.
- 2. Карпман В.Л. Тестирование в спортивной медицине / В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков. М., 1988. 206-207 с.
- 3. Малкин 3.М., О вычислении средневзвешенных значений в астрономии / 3.М. Малкин // Астрономический журнал. 2013. Т. 90, No 11. С. 959.
- 4. Масанова Ф.М. Функциональная подготовленность лыжников / Ф.М. Масанова, С.В. Черенина // Бюллетень Федерального Центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова. 2010. No 5. C. 17.

4. Мустафина М.Х. Кардиореспираторный нагрузочный тест / М. Х. Мустафина, А. В. Черняк // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2013. № 3. С. 56-62.

612.176.4

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ С НАРУШЕНИЯМИ СНА В НАЧАЛЕ И КОНЦЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО МАКРОЦИКЛА

Краснова О.А., ординатор, терапевтический факультет, Яровова Ю.Д., ординатор 2-го года, терапевтический факультет,

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: асс. Брынцева Е.В.

Ключевые слова: сон, спорт, сердечно-сосудистая система, ЭКГ, ритмокардиография.

Актуальность. Обретение и совершенствование спортивных навыков идет не только в процессе активной тренировочной деятельности, но и во время отдыха. После интенсивных нагрузок организму обязательно требуется время на восстановление сил и адаптационных возможностей организма. Лучшим помощником в этом является качественный сон.

Цель. Изучить влияние сна на функциональные возможности высококвалифицированных спортсменов в начале и конце тренировочного макроцикла.

Материалы и методы. Нами было обследовано 40 высококвалифицированных спортсменов из УОР № 1, г. Санкт-Петербурга, активно тренирующихся и участвующих в соревнованиях. Все спортсмены занимаются летними видами спорта. Спортсмены были разделены на 2 группы: основная (спортсмены с нарушением сна, предъявляющие жалобы) и контрольная, в каждой по 20 человек. Средний возраст спортсменов основной группы составлял 21,75±2,48. Спортсмены основной группы имели высокую спортивную квалификацию: 1 взрослый разряд – 3 человека, кандидаты в мастера спорта – 7 человек, мастера спорта – 7 человек, мастер спорта международного класса – 2 человека, заслуженный мастер спорта – 1 человек. Средний возраст спортсменов контрольной группы составлял 18,95±0,58 г. Спортсмены контрольной группы имели высокую спортивную квалификацию: 1 взрослый разряд — 5 человек, кандидаты в мастера спорta - 6 человек, мастера спорта - 9 человек.

Для оценки функциональных возможностей спортсменов использовались методы 12-канальной ЭКГ на аппарате МАС 5500 и метод 5-минутной ритмокардиографии. Для оценки качества сна использовалось анкетирование спортсменов, включающее 18 вопросов. Исследования и анкетирование проводилось дважды, в начале и конце тренировочного макроцикла.

Полученные результаты. По результатам ЭКГ-исследования как в основной, так и в контрольной группах, статистически значимых различий в показателях ЧСС, уд/ мин, длины зубца P, комплекса QRS, интервала PQ, и корригированного интервала обнаружено не было. По результатам оценки вариабельности сердечного ритма, в контрольной группе до эксперимента у 1 человека были нарушения сердечного ритма, которые нормализовались. Оценка вариабельности сердечного ритма контроль - нет статистически значимых различий в показателях Amo, dX, CV, SDNN, RMSSD, NN50count, ИВР, ВПР, ПАПР, ИН, ПАРС, HF, LF, VLF, Сумма, LF/HF. В экспериментальной группе также не выявлены статистически значимые различия в показателях. По результатам анкетирования об оценке качества сна статистически значимые различия выявлены между началом и концом эксперимента по оценке количества сна (субъективное улучшение самочувствия спортсменов). Также мы сравнивали группы контрольоснова в сентябре и в декабре по критерию Манна-Уитни. Статистически значимых изменений не было. Зона неопределенности результата была выявлена в вопросе анкеты «Вы не можете заснуть или требуется более 30 минут на засыпание» (группа основаконтроль сентябрь), и «Вы просыпаетесь раньше звонка будильника или обычного времени» (группа основаконтроль декабрь).

Выводы. Нарушения сна могут быть ранним признаком перетренированности, которые пока что не отразились на ЭКГ и ритмокардиографии. Анкетирование по качеству сна можно использовать как дополнительный инструмент для выявления ранних признаков переутомления спортсменов. Для этого можно использовать метод ведения спортивного дневника, через заполнение анкетных таблиц самим спортсменом, с последующим анализом анкетирования спортивным врачом. Таким образом можно вовремя скорректировать план тренировок и отдыха спортсмена, не дожидаясь более серьезных последствий.

Список литературы

- 1. Суворов А.В. Клиническая электрокардиография.
- 2. Гаврилова Е.А. Спорт, стресс, вариа-бельность.

615.825.1

ВНЕДРЕНИЕ ЛФК В ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Рудевич М.О., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.с., старший преподаватель Калитов А.Б.

Ключевые слова: лечебная физическая культура, заболевания органов дыхания, активность студентов, здоровье.

Актуальность. Заболевания органов дыхания представляют собой одну из самых острых проблем в современной медицине. Это связано с их распространенностью, существенным влиянием на качество жизни и социальное функционирование человека. Стоит отметить, что заболевания органов дыхания остаются наиболее массовыми по причине того, что бронхолегочная система сильнее других органов подвержена воздействию факторов внешней среды. Такая социальная группа, как студенты характеризуется повышенной информационной и интеллектуальной нагрузкой. Утомляемость, тревожность, снижение физической нагрузки, отсутствие режима труда и отдыха, гиподинамия, несвоевременное лечение различный заболеваний, прогрессирование вредных привычек, неправильное питание присуще студентам разных вузов и специальностей. Помимо этого, многие студенты страдают разнообразными заболеваниями, которые ухудшают их работоспособность.

Цель. Доказать, эффективность занятий по лечебной физической культуре, для студентов с бронхолегочными заболеваниями при их систематическом выполнении, благодаря которым будет наблюдаться более динамичное и продуктивное восстановление организма студента и снижение риска ухудшения состояния здоровья.

Материалы и методы. Исследование проводилось в виде опроса, в котором приняли участие 170 студентов. От общего количества студентов 11 относятся II,III,IV группе здоровья (6,5%) из них 5 — II группа здоровья (2,9%), 3 — III группа здоровья (1,8%), 3 — IV группа здоровья (1,8%). Была выделена группа студентов с заболеваниями дыхательной системы — 6 человек из них 2 — II группа здоровья

(занимающиеся с индивидуальным инструктором), 1 — III группа здоровья (занимающиеся по специальным оздоровительным программам) и 3 — IV группа здоровья (занимающиеся ЛФК). В практической части работы участвовали 3 студента — IV группы здоровья, которым был предложено выполнение физических упражнений направленных на улучшение функций бронхолегочной системы и дыхательных упражнений по методу волевой ликвидации глубокого дыхания К.П. Бутейко.

Полученные результаты. При систематическом занятии лечебной физической культурой — 2 раза в неделю, выполнении дыхательных упражнений, было установлено: улучшение показателя объема форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1) с 60% до 62%; улучшение ЖЕЛ С 68% до 69%, повышение уровня насыщения крови кислородом (SpO₂) с 93% до 94%, более продуктивное отхождение мокроты и улучшение общего состояния организма.

Выводы. В ходе проведения исследования было выявлено, положительное влияние лечебно-физкультурных мероприятий на повышение резервных возможностей организма и улучшение показателей внешнего дыхания при заболеваниях бронхолегочной системы. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что восстановление функций дыхательной системы, общего состояния здоровья при систематических занятиях ЛФК, включения в утреннюю гимнастику дыхательных упражнений методу волевой ликвидации глубокого дыхания К.П. Бутейко происходит более успешно и эффективно.

Список литературы

- 1. Чермит К.Д., Заболотний А.Г., Цеева Н.А., Ушко Ю.Д. Методика проведения занятий по лечебной физической культуре со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе/Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. 2018.
- 2. Орлова О. В., Налимова М. Н. Влияние лечебной физкультуры на организм челове-ка/Вестник науки. 2019.
- 3. Побелянская Ю. Н., Захарова Е. Д. ЛФК при заболевании дыхательной системы/Наука-2020. № 1.-2019.
- 4. Реабилитация в пульмонологии: учебно-методическое пособие / Т.Л. Оленская, А.Г. Николаева, Л.В. Соболева. Витебск: ВГМУ, 2016. 142 с.

796

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ 1-ГО КУРСА ПО ИНДЕКСУ ПИНЬЕ

Каменская А.Е., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ст. преподаватель Венедиктова И.А.

Ключевые слова: физическое развитие студентов 1-го курса, индекс Пинье, физическая культура.

Актуальность. В настоящее время актуальной проблемой является малоподвижный образ жизни студентов, особенно после длительного карантина Covid-19. Следовательно, это постепенно приводит к увеличению числа студентов с хроническими заболеваниями. Каждый студент медицинского института может дать субъективную оценку своего настроения и состояние здоровья. Но объективной является оценка состояния физического развития. Физическое развитие включает в себя комплекс морфологических особенностей строения тела, его размеры, функциональные возможности организма. Поэтому, при самоконтроле определяются такие показатели как рост, вес, окружности грудной клетки и конечностей, а также некоторые функциональные показатели. Одним из критериев физического развития является тип телосложения, т.е. размеры тела и его частей, их пропорции и формы. Более широкое понятие «конституция» включает в себя еще степень жироотложения и развития мускулатуры, психологические характеристики и другие признаки. При достоверной оценке физического развития возможно грамотно определить физическую нагрузку, чтобы улучшить состояние здоровья студентов.

Цель. Проанализировать показатели состояния физического развития студентов 1-го курса СЗГМУ им.И.И. Мечникова используя индекс Пинье.

Материалы и методы. Определения типа телосложения осуществляется на основе антропометрических данных, которое проводится методом анкетирования. Процесс исследования носит самостоятельный и анонимный характер для студентов 1-го курса. Анализируется ряд измерений физических показателей тела и на основе точных формул делается вывод о принадлежности к тому или иному типу телосложения. К одной из мето-

дик относится расчет индекса Пинье, который рассчитывается на основании определения соотношения роста, веса и обхвата груди. Индекс Пинье — это показатель, который характеризует тип телосложения человека. В исследовании приняли участие студенты 1-х курсов лечебного, медико-профилактического и стоматологического факультетов университета: 210 человек, из них 42 юношей и 168 девушек.

Полученные результаты. При проведении исследования физического развития студентов 1-го курса с использованием индекса Пинье были получены следующие результаты: юноши крепкого телосложения (33%), хорошего (45%), среднего (10%), слабого (10%), очень слабого (2%). Из них: гиперстеников 14 человек, астеников 5 человек, нормостеников 23 человека. Девушки крепкого телосложения (11%); хорошего (23%), среднего (13%), слабого (32%) и очень слабого (21%). Из них гиперстеников 19 человек, астеников 89 человек, нормостеников 60 человек.

Выводы. Сравнивая данные индекса Пинье, полученные в результате исследования, с нормативами, можно сделать вывод, что у юношей 1 курса преимущественно нормостенический тип телосложения, а у девушек преобладает астенический тип телосложения. Данное исследование позволяет преподавателям физической культуры определить уровень физического развития и правильно определить физическую нагрузку для обучающихся.

Список литературы

- 1. Чермит К. Д., Заболотний А. Г., Цеева Н.А., Ушко Ю.Д. Методика проведения занятий по лечебной физической культуре со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе/Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология 2018
- 2. Орлова О. В., Налимова М. Н. Влияние лечебной физкультуры на организм челове-ка/Вестник науки. 2019.
- 3. Побелянская Ю. Н., Захарова Е. Д. ЛФК при заболевании дыхательной системы/Наука-2020. № 1. 2019.
- 4. Реабилитация в пульмонологии: учебно-методическое пособие / Т.Л. Оленская, А.Г. Николаева, Л.В. Соболева Витебск: ВГМУ, 2016 142 с.

612.176.2

ЗНАЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ ПРОЦЕССОВ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ

Маслова Екатерина Анатольевна, 2 курс, ЛФК и спортивная медицина, СЗГМУ им. И.И. Мечникова Турсунбаев Шохрухбек Илхом оглы, 2 курс, ЛФК и спортивная медицина, НМИЦ им. В.А. Алмазова

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: ассистент кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины Брынцева Е.В.

Ключевые слова: реполяризация, перетренированность, кардиомиопатия, инверсия, электрокардиография.

Актуальность. Главную роль в диагностике патологии сердечно-сосудистой системы у спортсменов занимает электрокардиография, результаты которой отличаются от лиц, не занимающихся спортом. (Вахненко, 2021). Европейское общество кардиологии в рекомендациях по «интерпретации 12 канальной электрокардиограммы у спортсменов» признало электрокардиограмму важным инструментом в диагностике и прогнозировании различных сердечно-сосудистых заболеваниях, связанных с повышенным риском внезапной сердечной смерти при физических нагрузках. В настоящее время электрокардиография спортсмена признана наиболее чувствительным тестом, чем сбор анамнеза и физикальное исследование. (Maron, 2009). Процессы реполяризации на ЭКГ графически отображаются сегментом ST и зубцом T, где высота зубца T должна соответствовать 1/2-1/3 высоты зубца R, или 0,5-0,3 mV. Изменение амплитуды, формы, инверсия зубца Т в двух и более отведениях становятся критериями нарушения процессов реполяризации. (Михайлова, 2019). Факторы, увеличивающими риск развития нарушений процессов реполяризации на ЭКГ у спортсменов, являются: циклические виды спорта, мужской пол, возраст младше 18 лет, увеличение объема физической нагрузки более 24 ч в неделю. (Смоленский, 2019). При изучении вопроса о допуске спортсменов с НПР согласно «Национальным рекомендациям по допуску спортсменов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы к тренировочному процессу» у 40% высококвалифицированных спортсменов наблюдаются на 12 канальной ЭКГ, включая увеличение вольтажа зубцов R и S, появление глубокого зубца Q и нарушение процессов реполяризации.

Цель. Оптимизация системы наблюдения за спортсменами и программы профилактики перенапряжения сердечно-сосудистой системы у спортсменов различных видов спорта с учетом их клинико-функциональных особенностей и прогностических факторов риска.

Материалы и методы. Всего было обследовано 36 спортсменов различных видов спорта, на базе Училища Олимпийского резерва № 1. Из них 14 — девушек, 22 — мужчин. Средний возраст испытуемых 19,3±3,3. Уровень мастерства спортсменов от 1 взр.разряда до МСМК. Обследуемых разделили на 2 группы по 18 человек: 1 группа — спортсмены с нарушениями процессов реполяризации. 2 группа — спортсмены без патологий. Всем испытуемым было проведено 12-канальное ЭКГ с ритмокардиографией. Для статистического анализы был использован метод: U-критерия Манна—Уитни.

Полученные результаты. У группы № 1 среднее значение соотношения симпатических волн к парасимпатическим волнам (LF/ HF) равна 1,86 (стандартное отклонение=1,8); Среднее значение Met's=11,5 (стандартное отклонение=1,18). Тогда как, у группы № 2 LF/ HF равна 1,41 (стандартное отклонение=1,76); Среднее значение Met's=12,8 (стандартное отклонение=2,85). По U-критерию Манна-Уитни соотношение LF/HF у группы № 1 к LF/HF у группы № 2 равна: UЭмп=116.5. Полученное эмпирическое значение Иэмп(116.5) находится в зоне достоверности (статистически значимо p < 0.05). У спортсменов с НПР увеличено соотношение LF/HF и снижены Met's, что свидетельствует о перетренированности, которая снижает толерантность к физической нагрузке.

Выводы. У спортсменов с нарушениями процессов реполяризации включены компенсаторные механизмы по регуляции функционального состояния сердца. Данные показатели являются косвенными признаками перена-

пряжения вегетативной нервной системы, что приводит к состояниям перетренированности, снижению иммунитета, частым заболеваниям, выпадения из тренировочного цикла. К сожалению, на данный момент нет четких рекомендаций по критериям постановки феномена «нарушение процессов реполяризации» и его клиническому значению. Ряд советских авторов, утверждают, что это является признаком перенапряжения сердечно-сосудистой системы и частью синдрома-комплекса перетренированности.

- 1. Вахненко Ю. В., Доровских И. Е., Гордиенко Е. Н., Черных М. А. Актуальные аспекты проблемы «Спортивного сердца» 2021. 128 с.
- 2. Михайлова А.В. Особенности показателей вариабельности ритма сердца у спортсменов с перенапряжением сердечно-сосудистой системы. 2020. 34 с.
- 3. Захаревич А.Л., Барановская Е.А. Кардиологический скрининг: Электрокардиографические изменения у спортсменов циклических и игровых видов спорта. 2020. 80 с.
- 4. Шибанова И.А., Ковтун А.А., Насыт-ко А.Д., Ганжа Д.Е. Кардиологический статус спортсменов высшей квалификации. 2020. 158 с.
- 5. Михайлова А.В., Смоленский А.В. Перенапряжение сердечно-сосудистой системы у спортсменов. 2019. С. 8, 61.
- 6. Гаврилова Е.А. Электрокардиография в спортивной медицине. 2019. С. 7, 30, 120.
- 7. Corrado D, Pelliccia A, Heidbuchel H, Sharma S, McKenna WJ; Section of Sports Cardiology, European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. 2009.
- 8. McKenna, W.J. Diagnosis of arrhythmogenic right ventricular dysplasia/cardiomyopathy / W. J. McKenna, G. Thiene, A. Nava et al. // Br. Heart J. 1994. Vol. 71. P. 215–218.
- 9. Maron B.J., Towbin J..A, Thiene G. et al., American Heart Association, Council on Clinical Cardiology. Circulation. 2006. 113. P. 1807-1816.

616-06

ВЫРАЖЕННОСТЬ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Лопатиева С.О., 6 курс, лечебный факультет, Лазарева А.А., 6 курс, лечебный факультет, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Яровая Ю.А.

Ключевые слова: дети; туберкулез, синдром интоксикации; сопутствующая патология.

Актуальность. Синдром интоксикации у детей с туберкулезной инфекцией может быть проявлением активности микобактерий туберкулеза, а также обусловлен влиянием сопутствующей патологии. Современные методы иммунодиагностики в комплексе с рентгенологическими и лабораторными данными позволяют судить об активности туберкулезной инфекции. Однако, при наличии сопутствующих заболеваний следует учитывать их влияние на выраженность интоксикационного синдрома.

Цель. Анализ выраженности симптомов интоксикации у детей с различным течением туберкулезной инфекции и с сопутствующей патологией.

Материалы и методы. Обследованы 3 группы пациентов в возрасте от 7 месяцев до 14 лет на базе туберкулезного отделения ДИБ № 3: 1 группа — 30 детей с активным туберкулезом органов дыхания (ТОД), 2 группа — 31 ребенок с латентной туберкулезной инфекцией (ЛТИ), 3 группа — 29 детей с остаточными посттуберкулезными изменениями (ОПТИ). Проведён анализ эпидемических данных, клиническорентгенологического, иммунологических, лабораторных исследований.

Полученные результаты. Обследованные пациенты характеризовались установлением туберкулезного контакта в 40,0% случаев, 41,9% случае и в 51,7% случаев в 1,2 и 3 группах соответственно. В структуре активных форм туберкулеза преобладали формы первичного периода: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (63,3%), первичный туберкулезный комплекс (23,3%), туберкулезная интоксикация (6,7%), вторичные формы (инфильтративный туберкулез) наблюдались в 13,4% случаев. Синдром интоксикации определялся у детей 1 группы в $43,3\pm9,1\%$ случаев, реже наблюдался

у детей 2 и 3 групп — в $18,8\pm7,0\%$ (p<0,05) и в $31,0\pm8,6\%$ случаев. Доля выраженного синдрома интоксикации была наибольшей у детей 1 группы — $46,2\pm9,1\%$ случаев, у детей 2 и 3 групп реже — в $33,3\pm8,6\%$ и $33,3\pm8,8\%$ случаев. Наличие сопутствующей патологии объясняло проявление интоксикационного синдрома у детей с ЛТИ и с ОПТИ. Сопутствующая патология имела место у $66,7\pm8,6\%$ детей 1 группы, в $59,4\pm8,8\%$ — 2 группы и в $48,3\pm9,3\%$ — 3 группы, при этом доля инфекционной патологии составляла $26,7\pm8,1\%$, $28,1\pm7,9\%$, $17,2\pm7,0\%$ случаев у детей 1,2,3 групп соответственно.

Выводы. 1. Сопутствующая патология имела место у детей с ЛТИ в $59,4\pm8,8\%$ случаев, у детей с ОПТИ — в $48,3\pm9,3\%$, что объясняло выявление у них симптомов интоксикации. 2. У пациентов с активным туберкулезом сопутствующая патология была в $66,7\pm8,6\%$ случаев, что способствовало усилению выраженности синдрома интоксикации.

- 1. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Вопросы первичного туберкулеза для специальности «Лечебное дело». Под редакцией М.Э. Лозовской. Методическое пособие / Санкт-Петербург, 2018. Сер. Библиотека Педиатрического университета.
- 2. Евсеев П.Ю., Кондакова М.Н., Елькин А.В., Коваленва Р.Г., Александрова Н.И. Внутрикожная проба с препаратом Диаскинтест в дифференциальной диагностике туберкулеза // Туберкулез и социлаьно-значимые заболевания. 2016. № 1. С. 29-33.
- 3. Лозовская М.Э., Белушков В.В., Новик Г.А., Гурина О.П., Шибакова Н.Д. Совершенствование диагностики туберкулеза у детей на основе новых иммуноаллергических тестов // Туберкулез и болезни легких. 2012. Т. 89. № 8. С. 034-039.
- 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-М1951.
- 5. Яровая Ю.А., Романовская Т.С., Малькова М.А., Сидоренко В.М., Кубасова А.А. Сопоставление данных рентгенографии, линейной томографии и мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной полости у больных туберкулезом детей. / В сборнике: Современная педиатрия. Санкт-Петербург белые ночи-2018. Материалы форума. 2018. С. 94-95.

ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Сацюк И.В., 6 курс, педиатрический факультет, СПбГПМУ, Екимова В.Р., 6 курс, педиатрический факультет, СПбГПМУ

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Яровая Ю.А.

Ключевые слова: туберкулез, неврологическая патология, дети.

Актуальность. Нервная система играет важную роль в процессах гомеостаза, резистентности организма, в том числе к развитию инфекционных заболеваний. Неврологические заболевания нередко сопутствуют туберкулезной инфекции и могут оказывать влияние на ее течение, в связи с чем анализ туберкулезной инфекции при наличии сопутствующей неврологической патологии у детей актуален.

Цель. Целью данной работы было определение особенностей туберкулезной инфекции у детей с наличием сопутствующей хронической патологии.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 18 пациентов при наличии неврологической патологии с активным туберкулезом (1А группа наблюдения) и 24 пациента с латентной туберкулезной инфекцией (ЛТИ, 1Б группа). Контрольные группы составили пациенты без неврологической патологии: 24 ребенка с активным туберкулезом (1Б группа) и 26 детей с ЛТИ (2Б группа). Возраст детей от 1 года до 14 лет.

Полученные результаты. Вакцинированы БЦЖ были 87,2% детей 1A группы, 61,9% - 1Б, 92,2% - 2А группы, 96,2% - 2Б групп наблюдения. В структуре активных форм туберкулеза у детей без неврологической патологии (1Б группа) несколько чаще был диагностирован туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (67% случаев), чем у детей с при наличии такой патологии (1А группа, 54% случаев). Частота осложненных форм туберкулеза была идентична в сравниваемых группах: 42% и 39% у пациентов 1А и 1Б групп соответственно. Результаты иммунодиагностики показали меньшую частоту гиперергических реакций на туберкулин у детей 1А группы (8%) по сравнению с контрольной группой (22%), количество гиперергических реакций пробы с АТР (аллергеном туберкулезным рекомбинантным) существенно не различались (50% и 44% в 1А и 1Б группах). У пациентов с ЛТИ 2А группы существенной разницы количества гиперергических реакции на туберкулин (11% и 8% во 2А и 2Б группах) и на пробу с АТР (19% и 25%) не наблюдалось.

Выводы. 1. У пациентов с неврологической патологией при развитии активного туберкулеза реже диагностировалась неосложненная форма туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (54% случаев), чем при ее отсутствии (67% случаев). 2. У пациентов с неврологической патологией и активным туберкулезом реже отмечались гиперергические реакции на туберкулин (8% случаев), чем при их отсутствии (22% случаев), что может быть обусловлено более низкой реактивностью иммунной системы. 3. У пациентов с ЛТИ существенной разницы количества гиперергических реакции на туберкулин и на пробу с АТР не наблюдалось.

Список литературы

- 1. Диагностика, клиника, лечение туберкулеза у детей и подростков. Учебник для студентов педиатрического и лечебного факультетов / Король О.И., Лозовская М.Э, Клочкова Л.В., Степанов Г.А, Васильева Е.Б., Шеремет А.В., Яровая Ю.А.
- 2. Кондакова М.Н., Ковалева Р.Г., Елькина А.В., Хабиров В.В., Захарова А.С. История и современность в вопросах профилактики и терапии туберкулеза / Учебно-методическое пособие / Санкт-Петербург, 2020.
- 3. 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-М1951.
- 4. Туберкулез в детей и подростков. Руководство. // Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Король ОИ., Лозовская М.Э., Яровая Ю.А., Степанов Г.А. / под редакцией О.И. Король, М.Э.Лозовской. Санкт-Петербург: Питер, 2005. С. 77-88.

616.24-002.5

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Гололобова Т.В., ординатор 2 года ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор кафедры Кондакова М.Н.; к.м.н., асс. кафедры Ковалева Р.Г.

Ключевые слова. COVID-19, туберкулез, ВИЧ-инфекция.

Актуальность. Распространение туберкулеза с лекарственной устойчивостью возбудителя, смертность от туберкулеза и ВИЧ-инфекции остаются сложной медико-экономической и медико-биологической проблемой во всех странах мира, в том числе и в России. В условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (НКИ) заражение лиц из данного контингента неизбежно. Имеются данные, что пациенты с ВИЧ легче переносят НКИ и у них реже наблюдается ОРДС. Однако, ввиду наличия сопутствующих заболеваний и состояний, у людей, живущих с ВИЧ-инфекцией, существует повышенный риск возникновения серьёзных осл ию острой дыхательной недостаточности.

Цель. Цель нашего исследования явилось изучение динамики течения туберкулеза у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции с подтвержденным COVID-19 путем оценки клинико-рентгенологических и лабораторных данных.

Материалы и методы. Проведен анализ 18 историй болезни пациентов с туберкулезом, с ВИЧ-инфекцией на поздних стадиях, у которых диагностирована Новая коронавирусная инфекция в период с марта 2020 по декабрь 2021 г.г. на базе ГТБ № 2 г. Санкт-Петербурга. Основную группу составили 18 больных в возрасте 29-61 лет (медиана 40 лет), в том числе мужчин 11 (61,1%), женщин- 7 (38.9%). У всех пациентов в мазках из носоглотки и ротоглотки методом ПЦР выявлены PHK SARS-CoV-2. Группу сравнения составили 18 больных с туберкулезом на фоне ВИЧ-инфекции, но с отсутствием COVID-19, с практически сходными возрастными, половыми, клиническими параметрами. Обработка статистических данных осуществлялась в программе Microsoft Office Excel 2013.

Полученные результаты. У всех 36 больных обеих групп ВИЧ-инфекция была на 4Б-4В стадиях, давность заболевания ВИЧ-инфекцией составляла от 1-22 лет (медиана 11.5 лет), отрыв от АРВТ наблюдался в 83.3% случаев. Туберкулез у всех больных выявлен при обращении с симптомами острого респираторного заболевания в ЛПУ либо в Центр СПИД при обследовании. Впервые выявленный туберкулез наблюдался в 38.9% случаев. Давность заболевания туберкулезом составляла от 1-23 лет

(медиана 12 лет). Туберкулез имел генерализованный характер с внелегочными поражениями в 10 (55,6%) и 8 (44,4%) случаях в основной и контрольной группе соответственно, МЛУ в основной группе была выявлена в 61% случаев, в группе сравнения - 56%, ШЛУ - 17% и 28% соответственно. Клиническая картина туберкулеза у обеих групп характеризовалась выраженным синдромом интоксикации с лихорадкой, снижением веса, ночной потливостью, периферической лимфаденопатией, кашлем с мокротой. На момент выявления COVID-19 пациенты основной группы отмечали повторные подъемы температуры до 40С, слабость, кашель, одышку, потерю вкуса или обоняния. В 67% случаев НКИ протекала бессимптомно и выявлялась по результатам мазка из носоглотки и ротоглотки методом ПЦР. Отрицательная динамика течения туберкулеза после перенесенной НКИ в основной группе наблюдалась в 10 (55,6%) случаях у больных с длительным течением туберкулеза, в группе сравнения при наличии приверженности к лечению - в 4 (22,2%) случаях (p>0,05).

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что туберкулез у больных с ВИЧ-инфекцией, наличием или отсутствием НКИ в большинстве случаев носит генерализованный характер, характеризуется наличием бактериовыделения МЛУ и ШЛУ штаммов МБТ. НКИ чаще протекает бессимптомно, а клинические проявления в значительной степени определяются тяжестью туберкулезного процесса; отрицательная динамика туберкулеза после перенесенной НКИ наблюдается у лиц с длительным туберкулезным анамнезом.

- 1. Багненко С.Ф. Начало эпидемии COVID-2019. СПб; 2020. 360 с.
- 2. Мишина А.В. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19), сочетанная с туберкулезом у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции с иммунодефицитом // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2021. № 1. С. 80–87.
- 3. Старшинова А.А. Туберкулез в структуре коморбидной патологии у больных COVID-19 // Тихоокеанский медицинский журнал. 2021. № 1- С. 10—14.

617-089

СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ТРОМБОЗОВ ИНФРАИНГВИНАЛЬНЫХ ШУНТОВ

Гаврилов В.Ю., 5 курс, лечебный факультета, Чижова К.А., 6 курс, лечебный факультет, Зеленина Т.С., 4 курс, лечебный факультет, Галицкий Д.А., 4 курс, лечебный факультет, Аббасов П.И., 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: периферический атеросклероз, реконструктивные вмешательства, бедренно-подколенное шунтирование, тромбоз шунта.

Актуальность. Реваскуляризация при периферическом атеросклерозе становится все более разнообразной: используются эндоваскулярные методики, гибридные и открытые. До сих пор шунтирование сохраняет позиции «золотого» стандарта лечения, но невозможно назвать инфраингвинальные шунтирующие вмешательства минимально инвазивными в связи с риском многочисленных осложнений, к которым в полной мере относятся тромбозы оперированного сегмента. Особенно это касается современных условий, когда соотношение предрасполагающих факторов тромбообразования изменилось, в т.ч. в связи с пандемией СОVID-19.

Цель. Изучение обстоятельств риска тромбозов инфраингвинальных шунтов в современных условиях.

Материалы и методы. В основу работы легли наблюдения за 100 пациентами, которым осуществлялось бедренно-подколенное аутовенозное шунтирование. У 10 больных в раннем послеоперационном периоде (первые 30 суток) развился тромбоз оперированного сегмента. В 90 наблюдениях указанное осложнение зарегистрировано не было (контроль). В клинических группах проспективно регистрировали и ретроспективно анализировали обстоятельства риска тромбообразования (влияние коморбидных состояний, медикаментов, метаболических нарушений). В отдаленные сроки (до 5 лет после операции) регистрировалась первичная проходимость оперированного сегмента. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью пакета анализа данных Statistica 10. Количественные признаки были представлены в следующем виде: среднее значение \pm стандартное отклонение. Описание качественных признаков осуществлялось в виде относительных частот и выражали в процентах. Достоверность распределения качественных признаков определяли с помощью критерия χ^2 . Различия между группами считаются достоверными при р<0,05.

Полученные результаты. По итогам проведенного исследования было выявлено, что сахарный диабет даже в стадии декомпенсации, хроническая болезнь почек и абдоминальное ожирение не являются обстоятельством риска тромбоза после шунтирующих операций. Увеличение пульсового артериального давления в послеоперационном периоде оказывает защитное воздействие, предотвращая тромбоз шунта (в группе с тромбозами оно составило 52±10,3; ДИ 45,6-58,4 VS 60,4±16,4; ДИ 57-63,8 мм.рт.ст. в группе без тромбозов). Компоненты дислипидемии (низкие значения ЛПВП) негативно сказываются на риске тромбоза бедренно-подколенных шунтов $(1,2\pm0,2; ДИ$ 1-1,4 VS $2,2\pm0,4$; ДИ 2-2,4 ммоль/л в основной и контрольной группе соответственно). Хроническая сердечная недостаточность III ФК достоверно увеличивает частоту тромбозов оперированного сегмента (в группе с тромбозами 10% VS 0% в группе без тромбозов). По данным настоящего исследования экстренные операции заканчивались тромбозами оперированного сегмента почти в четыре раза чаще, чем плановые (в группе с тромбозами 20% VS 5,6% в группе без тромбозов). Нередко к тромбозу предрасполагает перенесенное в периоперационном периоде кровотечение (10% тромбозов на фоне кровопотери VS 1,09% без неё).

Выводы. Дислипидемия, хроническая сердечная недостаточность, экстренный характер вмешательства и периоперационное кровотечение являются предикторами тромбозов оперированного сегмента особенно в современное время на фоне тромбогеморрагических осложнений после перенесенного COVID-19.

- 1. Глушков Н.И., Иванов М.А., Пуздряк П.Д., и др. Метаболические нарушения и итоги реконструктивных вмешательств у больных периферическим атеросклерозом // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2019. Т. 11. № 3. С. 33-40. doi: 10.17816/mechnikov201911333-40
- 2. Глушков Н.И., Иванов М.А., Апресян А.Ю., и др. Влияние метаболического синдрома на исходы реконструкций у больных с инфраингвинальной артериальной болезнью //

Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2018. Т. 10. № 3. С. 54-59. doi: 10.17816/mechnikov201810354-59

616.33-005.1

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Подъезжих С., 5 курс, лечебный факультет, Толгский М.В., 3 курс, лечебный факультет, Айдемирова Ж.Б., 5 курс, лечебный факультет, Пономаренко Н.О., 3 курс, лечебный факультет, Гирфанов А.Р., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: ассистент к.м.н. Карнаухов А.С., ассистент Щёголев А.И., ассистент к.м.н. Соколова А.С.

Ключевые слова: желудочные кровотечения, система ЭндоКлот, индивидуальная тактика, комбинированный эндоскопический гемостаз, рецидив кровотечения.

Актуальность. Рак желудка — чрезвычайно распространённое заболевание ЖКТ. Стеноз, перфорация, кровотечение — осложнения рака желудка.

Цель. Совершенствование тактики ведения пациентов с желудочным кровотечением опухолевого генеза.

Материалы и методы. На базе Елизаветинской больнице Санкт-Петербурга за промежуток с 1996 по 2015 годы было принято 142 пациента с раком желудка, осложненным кровотечением. Их разделили на две группы: I группа – пациенты, проходившие лечение с 1996 по 2006 годы -72 человека, в числе которых 47 мужчин (65,3%) и 25 женщин (34,7%); во II группу вошли пациенты, лечившиеся с 2007 по 2015 годы — 70 человек, из которых 46мужчины (65,7%), а 24 женщин (34,3%). При ведении пациентов II группы учитывались степень эндоскопического гемостаза, тяжесть кровопотери и состояние пациента. Во ІІ группе применяли эндоскопический гемостаз с использованием аргоноплазменной коагуляции в дополнении с гемостатической системой ЭндоКлот.

Полученные результаты. Встречаемость кровотечения среди пациентов с раком желудка следующая: 76,3% (55) случаев в І группе и 82,9% (58) во ІІ группе. Из всех пациентов с раком желудка, осложненном кровотечением (142), было прооперировано 48 (66,7%) пациентов в І группе и 40 (57,1%) во ІІ группе, кон-

сервативно пролечено 24 (33,3%) и 30 (42,9%) пациента в I и II группах соответственно. Осуществлявшиеся оперативные вмешательства: гастрэктомия выполнена у 29,2% (14) пациентов І группы и у 37,5% (15) во ІІ, субтотальная резекция желудка — у 25% (12) в I группе и 50%(20) во ІІ группе, симптоматические операции — 14,6% (7) в І группе и 7,5% (3)во ІІ группе, гастрэктомия с резекцией поджелудочной железы у 2,1% (1) пациента I группы и 5,0% (2) случаях во II группе; исключительно в I группе выполнялась резекция 2/3 желудка для 10 (20,8%) пациентов, экстирпация культи желудка для 3(6,2%) и резекция кардии для 1(2,1%). Экстренный порядок проведения понадобился в 31 (64,6%) случае в І группе и 11 (27,5%) во II группе. Выявлено, что при экстренных операциях частота R1 резекций в I группе составила 40,7-45,5% и 44,4% во II группе. В случаях срочной операции частота R1 резекций в I группе составила 33,3% (1), а во II группе – 7,1% (4). В совокупности частота R1 резекций составила в І группе 41,5% и 16,2% во ІІ группе (p<0,05). Встречаемость осложнений в послеоперационном периоде для І группы равна 45,8% (22) и для II группы — 22,5% (9) (p<0,05). Летальность после вмешательства: 35,4% (17) в I группе, во II группе 5.0% (2) (p<0.001).

Выводы. На примере двух групп пациентов видна статистическая разница, подтверждающая следующее утверждение: предложенный подход к лечению пациентов с желудочными кровотечениями опухолевого генеза позволяет достоверно снизить частоту осложнений в 2 раза, а также уровень летальности в 7 раз. Также можно выделить достоверное снижение частоты R1 резекций с 41,5 до 16,2% (p<0,05), что безусловно имеет влияние на отдаленных результатах лечения больных, осложненным раком желудка.

- 1. Земляной В.П. Диагностика и лечение рака желудка, осложненного кровотечением / В.П. Земляной, Б.В. Сигуа, И.И. Губков [идр.]// Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2017. Т. 9, № 1. С. 15-20.
- 2. Сигуа Б.В. Желудочные кровотечения опухолевого генеза / Б.В. Сигуа, В.П. Земляной, И.И. Губков [и др.] // Многопрофильная клиника в решении проблем онкологического пациента: Сборник научных трудов и материалы научно-практической конференции, посвященной 55-летию СПб больницы РАН, Санкт-Петербург, 23 ноября 2017 года. Санкт-Петербург: Гиппократ, 2017. С. 62-64.
- 3. Шабунин, А.В. Опыт лечения кровотечений у больных с «продвинутыми» формами

рака желудка / А.В. Шабунин, Д.Н. Греков, В.Н. Якомаскин [и др.] // Злокачественные опухоли. 2021. Т. 11, № 3. С. 48.

- 4. Hatta, W. Prediction model of bleeding after endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: BEST-J score / W. Hatta, Y. Tsuji, T. Yoshio, et al. // Gut. 2021. Vol. 70, № 3. P. 476-484.
- 5. Li, Q. Long-term survival of an elderly patient with advanced gastric cancer after combination therapy: a case report and literature review / Q. Li, X. Xu, D. Su et al. // BMC cancer. 2019. Vol. 19, № 1. P. 459.

616.351.5-089.85

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ АНАЛЬНОЙ ТРЕЩИНЫ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Подъезжих С., 5 курс, лечебный факультет, Толгский М.В., 3 курс, лечебный факультет, Айдемирова Ж.Б., 5 курс, лечебный факультет, Реснянская Е.Д., 3 курс, лечебный факультет, Лосева А., 5 курс, лечебный факультет, Кулинич В., 4 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: ассистент Щёголев А.И., ассистент к.м.н. Соколова А.С.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, анальная трещина, кровотечение.

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция является сложным многокомпонентным заболеванием, оказывающим влияние практически на все органы и системы. Особое внимание привлекает течение хирургических заболеваний на фоне новой коронавирусной инфекции.

Цель. Изучение влияние новой коронавирусной инфекции на протекание острой анальной трещины.

Материалы и методы. При выполнении работы были оценены степень и частота проявления острой анальной трещины (выделение крови, боль в прямой кишке, дискомфорт в промежности) у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию. Исследование имело ретроспективный характер, все включенные в исследование пациенты получали специализированную помощь на клинической базе кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией им. С.А. Симбирцева СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Критериями включения являлись: возраст больше 18 лет, перенесенная в легкой форме (без диспепсических про-

явлений) новая коронавирусная инфекция, острая анальная трещина. В группу исследования вошли 20 человек (10 мужчин и 10 женщин). Средний возраст пациентов составил $54,9\pm15,5$ лет. Средний возраст мужчин составил $55,8\pm15,5$ лет; женщин — $53,3\pm15,4$ года. Всем пациентам было проведено общеклиническое обследование, аноскопия и ректороманоскопия. Оценивали появление, учащение и степень выраженности следующих симптомов: боли в прямой кишке во время либо после дефекации, наличие кровотечения, наличие патологических выделений.

Полученные результаты. Среди обследованных пациентов острая анальная трещина выявлена в 15 (75%) случаях. Преобладали пациенты мужского пола -10 (50%) случаев. У 16 (80%) пациентов дефект анодермы располагался на задней полуокружности. В исследованной группе преобладали жалобы на ощущение дискомфорта и скудные выделения крови из ануса после акта дефекации – 75%, причем у 80% пациентов они отсутствовали до заболевания новой коронавирусной инфекцией. При осмотре и пальцевом исследовании отмечались признаки значительного повышения тонуса анального сфинктера – выраженная межсфинктерная борозда, значительно увеличенный базальный тонус. В ходе эндоскопического исследования обращали на себя внимание отечная, рыхлая анодерма. А в области расположения дефекта отмечалось значительное изменение её цвета (до темно-синего), легкая её травматизация и склонность к кровотечению. Волокна сфинктера имели аналогичную структуру. Всем пациентам проводилась консервативная терапия, согласно действующим клиническим рекомендациям, которая включала в себя нормализацию стула (использование препаратов псилиума), местное лечение (местные анестетики, блокаторы кальциевых каналов, локальное применение глюкокортикоидов и ранозаживляющих средств). Был выявлен значительно меньший эффект консервативной терапии. Средний срок купирования болевого синдрома составил 9 ± 2 дня, когда по данным литературы он составляет 4±1 день. Также в 7 (47%) случаях отмечали неэффективность консервативного лечения, формировалась хроническая анальная трещина. Этим больным выполняли оперативное лечение в объеме иссечения анальной трещины и закрытой дозированной сфинктеротомией. Средний срок стационарного лечения составил 7±2 дня. Средний срок эпителизации послеоперационной раны — 24±5 дней. Осложнений отмечено не было. Рецидив был диагностирован у одного пациента.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод о том, что перенесённая ранее новая коронавирусная инфекция может ухудшать течение острой анальной трещины.

Список литературы

- 1. Абрицова, М.А. Возможности медикаментозной релаксации внутреннего анального сфинктера при анальных трещинах / М.В. Абрицова, Н.Р. Торчуа, Е.М. Богданова, М.А. Маркина // Амбулаторная хирургия. 2021. Т. 18, № 2. С. 105-110.
- 2. Пулотов, К.Д. Отдаленные результаты хирургического лечения хронических анальных трещин / К.Д. Пулотов // Здравоохранение Таджикистана. 2019. № 3. С. 23-29.
- 3. Тончева, К.С. Хроническая анальная трещина / К.С. Тончева, С.П. Гавриленко, В.Ю. Михайличенко // Евразийское Научное Объединение. 2020. № 5. С. 235-238.
- 4. Ульянов, А.А. Хроническая анальная трещина: этиопатогенез, диагностика, лечение / А.А. Ульянов, А.Я. Соломка, Е.Е. Ачкасов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2018. № 11. С. 89-95.
- 5. Фролов С.А. Клинические рекомендации. Колопроктология / С.А. Фролов, Е.Е. Ачкасов, С.И. Ачкасов [и др.]. Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2015. 528 с.

616.351.5-089.85

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Подъезжих С., 5 курс, лечебный факультет Толгский М.В., 3 курс, лечебный факультет, Айдемирова Ж.Б., 5 курс, лечебный факультет, Реснянская Е.Д., 3 курс, лечебный факультет, Лосева А., 5 курс, лечебный факультет, Дробышевска А., 5 курс, лечебный факультет, Рудь В.Ю., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: ассистент Щёголев А.И., ассистент к.м.н. Соколова А.С.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, анальная трещина, кровотечение

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция является сложным многокомпонентным заболеванием, оказывающим влияние

практически на все органы и системы. Особое внимание привлекает течение хирургических заболеваний на фоне новой коронавирусной инфекции.

Цель. Изучение влияние новой коронавирусной инфекции на протекание острой анальной трещины.

Материалы и методы. При выполнении работы были оценены степень и частота проявления геморроидальной болезни (выделение крови, слизи, дискомфорт в промежности) у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию. Исследование имело ретроспективный характер, все включенные в исследование пациенты получали специализированную помощь на клинической базе кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией им. С. А. Симбирцева СЗГМУ им. И. И. Мечникова. Критериями включения являлись: возраст больше 18 лет, перенесенная в легкой форме (без диспепсических проявлений) новая коронавирусная инфекция, давность заболевание ей – не более 6 месяцев, наличие хотя бы одного клинического проявления геморроидальной болезни. В группу исследования вошли 30 человек (15 мужчин и 15 женщин). Средний возраст пациентов составил $54,9\pm15,5$ лет. Средний возраст мужчин составил $55,8\pm15,5$ лет; женщин $-53,3\pm15,4$ года. Всем пациентам было проведено общеклиническое обследование, выполнены аноскопия и ректороманоскопия. Оценивали появление, учащение и степень выраженности следующих симптомов: жжение во время либо после дефекации, наличие кровотечения, наличие выпадений при дефекации и наличие ощущения инородного тела.

Полученные результаты. Среди обследованных пациентов хронический внутренний геморрой 1 стадии выявлен в 18 (60%) случаях. Это стадия встречалась чаще у пациентов мужского пола -10 (55,6%) случаев. Вторая стадия выявлена у 8 (27%) больных, в указанной группе преобладали пациенты женского пола -7 (88%) случаев. В 4 случаях диагностирована третья стадия заболевания. В исследованной группе преобладали жалобы на ощущение дискомфорта (жжение в момент дефекации либо после неё, ощущение инородного предмета в прямой кишке) и скудные выделения крови из ануса после акта дефекации – 74%, причем у 82% пациентов они отсутствовали до заболевания новой коронавирусной инфекцией. Геморрагия отмечалась у 20% обсле-

дованных, в 80% она отсутствовала ранее. Чувство выпадения образований при дефекации отметили 40% пациентов, эта жалоба присутствовала у всех до перенесенной коронавирусной инфекции. Всем пациентам проводилась консервативная терапия, согласно действующим клиническим рекомендациям, которая включала в себя нормализацию стула (использование препаратов псилиума), применение препаратов микронизированной очищенной фракции флавоноидов и местного лечения (местные анестетики, локальное применение глюкокортикоидов и ранозаживляющих средств). Малоинвазивное хирургическое лечение потребовалось 5 (27,8%) пациентам с первой стадией, 6 (75%) пациентам со второй стадией. Все пациенты с третьей стадией хронического геморроя были прооперированы в плановом порядке, объем оперативного лечения геморроидэктомия по Миллиган-Моргану. У пациентов, перенесших малоинвазивное лечение, в 1 случае развилось ректальное кровотечение, купированное консервативным лечением.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод о том, что перенесённая ранее новая коронавирусная инфекция может вызывать клинические проявления или ухудшать течение хронического геморроя.

Список литературы

- 1. Загрядский, Е.А. Классификация хронического геморроя, критерии объективности / Е.А. Загрядский, А.М. Богомазов, Е.Б. Головко // Колопроктология. 2019. Т. 18, № 1. С. 46-56.
- 2. Лисичкин А.Л. Оптимизация ведения пациентов колопроктологического профиля при амбулаторном хирургическом лечении геморроя / А.Л. Лисичкин, Ю.Б. Бусырев, Т.И. Карпунина // Пермский медицинский журнал. 2020. Т. 37, № 2. С. 93-100.
- 3. Спехова, Е.С. Современные методики лечения хронического геморроя / Е.С. Спехова, Г.А. Кузаева // Аллея науки. 2021. Т. 1, № 4. С. 311-316.
- 4. Стяжкина, С.Н. Геморрой как ведущая проблема проктологии / С.Н. Стяжкина, А.А. Хайруллин, Л.И. Гадельшина, К.А. Мерзликина // StudNet. 2021. Т. 4, № 4. [Электронный ресурс]
- 5. Шелыгин, Ю.А. Клинические рекомендации ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению геморроя / Ю.А. Шелыгин, С.А. Фролов, А.Ю. Титов [и др.] // Колопроктология. 2019. Т. 18, № 1. С. 7-38.

616.351

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО ТРОМБОЗА НАРУЖНЫХ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ В СООТВЕТСТВИИ С КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ

Лосева А., 5 курс, лечебный факультет, Толгский М.В., 3 курс, лечебный факультет, Подъезжих С., 5 курс, лечебный факультет, Демитреченко А.В., 6 курс, лечебный факультет,

Рудь В.Ю. 5 курс, лечебный факультет, Серебряков Е.А. 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: ассистент к.м.н. Соколова А.С., ассистент Щёголев А.И.

Ключевые слова: острый тромбоз наружного геморроидального узла, ультразвуковое исследование, дифференцированный подход.

Актуальность. Острый наружный геморрой — наиболее частая причина обращения к колопроктологу.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с острым тромбозом наружного геморро-идального узла (ОТНГУ).

Материалы и методы. Материалом исследования послужили результаты лечения 129 пациентов с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов. В группе исследования было 82 (69,5%) пациента мужского пола и 36 (30,5%) – женского. Средний возраст – 37,3±10,7 лет. Пациенты предъявляли жалобы на наличие болезненного образования в области ануса (100%), выделения крови из образования 18 (14,0%). Для определения уровня интенсивности боли применялась визуальноаналоговая шкала (ВАШ). Выраженность болевого синдрома составила 4,61±1,29 баллов по ВАШ. Всем пациентам выполнили УЗИ тромбированного узла в день обращения, на 3, 7 и 14 сутки; в дальнейшем – по необходимости. Всем пациен-там была назначена консервативная терапия — ДетралексТМ (Daflon). Показаниями к выполнению оперативного лечения считали болевой синдром (более 3 баллов по ВАШ) в день обращения, неэффективность консервативной терапии (сохранение или усиление болевого синдрома при любом из контрольных осмотров), неудовлетворенность косметическим эффектом после завершения консервативной терапии.

Полученные результаты. По данным УЗИ выявлено три типа строения тромбированных наружных геморроидальных узлов: монону-

клеарный, полинуклеарный и отечный. На фоне консервативной терапии отмечалась трансформация полинуклеарного типа тромбоза в мононуклеарный. Клинически это проявлялось уменьшением объема образования. Оперативное лечение провели у 100 (77,5%) пациентов, 88 из которых получили его в день обращения, 12 - после консервативной терапии. Выполнено 64 (64%) тромбэктомии и 36 (36%) иссечений наружного геморроидального узла. Оперативное лечение было эффективным в 95 (95%) случаях, 5 (5%) пациентов ожидаемого эффекта не получили. Консервативная терапия проведена 41 (31,8%) пациенту. Неудовлетворительные результаты выявлены у 12 (29,3%) наблюдаемых и им было выполнено хирургическое вмешательство, 4 (33,3%) больных имели отечный тип тромбоза и у 8 (66,7%) – мононуклеарный тип. В случаях с отечным типом тромбоза был отмечен 1 (8,3%) отрицательный результат при применении консервативной терапии, в 3 (25%) случаях был положительный эффект. Больных с мононуклеарным типом тромбоза было (20,1%), с полинуклеарным типом – 2 (6,9%). Оперативное лечение признано неэффективным в 5 (5%) случаях. У пациентов с отечным типом тромбоза отмечены лучшие результаты (минимальные сроки лечения, не выраженный болевой синдром) при использовании консервативной терапии с последующим оперативным лечением. В наблюдениях с мононуклеарным типом тромбоза наиболее эффективно показало себя выполнение оперативного лечения в день обращения с одновременным началом консервативной терапии. Разные сроки лечения и выраженность болевого синдрома у пациентов при применении дифференцированного подхода к терапии находились в прямой зависимости от различных сонографических типов тромбоза наружного геморроидального узла. Этот вопрос требует дальнейшего изучения.

Выводы. УЗИ позволяет провести изучение структуры ОТНГУ с определением типа строения тромба. Выбор способа лечения ОТНГУ должен проводиться с учетом данных о его ультразвуковой структуре. В случае мононуклеарного типа тромбоза эффективнее выполнять оперативное лечение в кратчайшие сроки и одновременно проводить терапию препаратом ДетралексТМ (Daflon). В случае отечного варианта тромбоза целесообразна консервативная терапия с динамической оценкой УЗИ картины. К оперативному лечению в этом случае следует прибегать только при неудовлетворенности результатами консервативной терапии.

Список литературы

- 1. Воробьев, Г.И. Геморрой. 2-е изд. / Г.И. Воробьев, Ю.А. Шелыгин, Л.А. Благодарный М.: Литера. 2010. С. 188.
- 2. Лабрид, С. Фармакологические свойства дафлона 500 мг / С. Лабрид // Ангиология. 1994. № 45. С. 524-530.
- 3. Шелыгин, Ю.А. Справочник колопроктолога / Ю.А. Шелыгин, Л.А. Благодарный. М.: Литтера. 2012. С. 64-89.
- 4. Cengiz, T.B. Hemorrhoids: A range of treatments / T.B. Cengiz, E. Gorgun // Cleveland Clinic journal of medicine. 2019. Vol. 86, № 9. P. 612-620.
- 5. Mott, T. Hemorrhoids: Diagnosis and Treatment Options / T. Mott, K. Latimer, C. Edwards // American family physician. 2018. Vol. 97, № 3. P. 172-179.

616.137.83/.93-005.4-004.6-073.75-089

РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ИНФРАИНГВИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ КОНЕЧНОСТИ ПОСЛЕ АНГИОПЛАСТИКИ И СТЕНТИРОВАНИЯ

Чайковский В.В., 5 курс, лечебный факультет

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно Руководитель темы: д.м.н., профессор Иоскевич Н.Н.

Ключевые слова: ангиопластика и стентирование, инфраингвинальные.

Актуальность. Проблема возникновения хронической артериальной недостаточности нижних конечностей (ХАННК) сегодня стано-вится всё актуальнее, причина развития — облитерирующий атеросклероз артерий бедренно-подколенно-берцового сегмента [1]. Раньше в ее лечении широко применялись открытые хирургические операции, на сегодняшний день всё более популярными становятся рентгеноэндо-васкулярные вмешательства (РЭВВ) [2]. Влияние подобных методов лечения на динамику развития атеросклероза в артериях противоположного инфраингвинального русла изучены недостаточно.

Цель. Изучить темпы прогрессирования атеросклеротического окклюзионно-стенотического процесса в артериях противоположной нижней конечности у пациентов после баллонной ангиопластики и стентирования инфраингвинальных артерий.

Материалы и методы. Наблюдались результаты лечения методом РЭВВ 108 пациентов с ХАННК при поражении бедренноподколенно-берцового сегмента в отделении рентгенэндоваскулярной хирургии УО «Гродненская университетская клиника» с 2015 года. Возрастно-половая структура: мужчины 91 человек, женщины – 17; средний возраст 56,3±9,7 лет. ХАННК (по классификации A.B. Покровского-Fontane) 26 стадии — 39 (36,1%) пациента, 3 стадии -33 (30,6%), 4 стадии -36(33,3%). Лечение проводилось на ангиографическом комплексе «Innova 3100 IQ» (Франция) с использованием штатных баллонных катетеров и самораскрывающихся нитиноловых стентов. Было 1 интраоперационное осложнение (диссекция интимы, развитие острой ишемии ноги и экстренное бедренно-подколенное шунтирование), летальности не было. Послеоперационные осложнения развились в 2,8% случаев (3 гематомы в области артериального доступа). Все 108 пациентов были выписаны на амбулаторное лечение, тромбозов не наблюдалось. В настоящее время ампутацию прооперированной нижней конечности перенесло 19 (17,6%) пациентов.

Полученные результаты. Спустя 7 лет после РЭВВ 13 (12,3%) пациентам провели оперативное лечение на инфраингвинальных артериях противоположной нижней конечности: РЭВВ – 9, открытое хирургическое вмешательство – 4. Сроки выполнения вмешательства на инфраингвинальном сегменте противоположной нижней конечности: до 3 месяцев после первичного РЭВВ – 4 пациента, 3-12 месяцев -4, 1-2 года -2, 2-3 года -2, 5-6 лет -1. Критическая ишемия противоположной нижней конечности (ХАННК 3, 4 стадии) развилась и была скорректирована оперативным вмешательством у 6 человек (46,2%), 2б стадии — v 7 (53,8%). При этом возникновение критической ишемии нижней конечности в 2015 году была выявлена у 9 человек (69,2%), 26 стадии — у 4 (30,8%). Развитие критической ишемии среди пациентов, которым выполнили РЭВВ на артериях противоположной нижней конечности, наблюдалось в 22,2% случаев (2 из 9), в то время как на первично ишемизированной ноге в 2015 году у данной группы исследуемых ХАННК 3,4 стадии диагностировали у 5 пациентов (55,6%). РЭВВ про-тивоположной нижней конечности: 4 ангиопластики и стентирования поверхностной бедренной артерии (ПБА), 3 — наружной подвздошной артерии (НПА), 1 - HПА и ПБА, 1 -ПБА и берцовых артерий. Первоначально на ишемически пораженной нижней конечности у 8 из 9 пациентов выполнялись ангиопластика и стентирование ПБА, только у 1 — ПБА и НПА. Критическая ишемия у 4 пациентов, перенесших открытую артериальную операцию на противоположной нижней конечности, наблюдалась в 100% случаев, как и в 2015 году. Открытые артериальные реконструкции противоположной нижней конечности: 3 общебедренно-подколенное шунтирования реверсированной аутовеной, 1 бифуркационное аорто-бедренное шунтирование. Ранее выполнялись только ангиопластика и стентирование ПБА.

Выводы. При сроке динамического наблюдения за пациентами до 7 лет после РЭВВ прогрессирование атеросклероза в артериях проти-воположной конечности наблюдается в 12% случаев, несмотря на проведение общепринятого консервативного лечения. Атеросклеротический окклюзионно-стенотический процесс локализуется преимущественно в бедренном сегменте, в 38,5% случаев он аорто-подвздошной локализации. РЭВВ — основной метод лечения ишемии противоположной нижней конечности.

Список литературы

- 1. Черняков Ю.В. и др. Ближайшие результаты консервативного лечения «нереконструктабельных» больных с критической ишемией нижних конечностей с трофическими изменениями // Ангиология и сосудистая хирургия. 2019. Т. 25, № 2. С.11-15.
- 2. Саая Ш.Б. и др. Сравнение эффективности реканализации со стентированием протяженных окклюзий поверхностной бедренной артерии и петлевой эндартерэктомии // Ангиология и сосудистая хирургия. 2018. Т. 24, № 4. С. 117-123.

617-089.844

ПРИМЕНЕНИЕ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН

Асманова Д.В., 3 курс, лечебный факультет Казанский государственный медицинский университет, Казань

Руководитель темы: к.м.н., доцент кафедры общей хирургии Измайлов А.Г.

Ключевые слова: ожоги, раны, современные раневые покрытия.

Актуальность. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в последние десятилетия, ожоговый травматизм был и остается серьезной проблемой в современной медицине. Из года в год в мировой практике проводятся исследования и осуществляется разработка новых методов, которые бы позволили в максимально кратчайшие сроки выздоровления

пострадавшего от ожогов разных степеней. Согласно данным ВОЗ летальность при ожогах, в большинстве случаев, приходится на заражение инфекционными агентами и генерализацией инфекционного процесса. В свою очередь золотым стандартом лечения ожогов является удаление пораженных тканей и дальнейшая пластика, но существуют и более лояльные методы лечения. На данный момент наиболее перспективным можно считать использование раневых покрытий для лечения ожоговых ран.

Цель. Изучение раневых покрытий и оценка их эффективности в оказании помощи пострадавшим с ожоговыми ранами.

Материалы и методы. Анализ современной отечественной и зарубежной научно-практической литературы.

Полученные результаты. Наше исследование состоит из 3 основных этапов. Цель этапа № 1— раскрыть понятие современных раневых покрытий и классифицировать их на основании различных характеристик и признаков (материал, структура, форма, целевое назначение и т.д.). Этап № 2 включает сравнительную характеристику различных видов раневых покрытий, а также выявление преимуществ и недостатков каждого из них. Последний этап № 3: клинический анализ лечебной эффективности нового класса биодеградируемых раневых покрытий на основе полисахаридных биополимеров с использованием клеточных технологий для реконструкции обширной ожоговой поверхности (на базе клинических работ, проведенных проф. И.Н. Большаковым и соавт. в ожоговом центре).

Выводы. Таким образом, применение раневых покрытий для лечения ожогов кожных покровов является весьма перспективным методом, так как обладает рядом преимуществ по сравнению с традиционными методами лечения, а совершенствование способов местной терапии в настоящее время является актуальным направлением в области хирургии.

Список литературы

- 1. Петров С.В. Общая хирургия: учебник / Петров С.В. и др. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 832 с. ISBN 978-5-9704-5605-7.
- 2. Биодеградируемые раневые покрытия на основе полисахаридных полимеров в лечении обширной ожоговый травмы (клиническое исследования) / И.Н. Большаков, А.В. Еремеев, Д.В. Черданцев и др. // Вопросы реконструк-

тивной и пластической хирургии. 2011. № 3. С. 56-62.

- 3. Алексеев А.А, Крутиков М.Г. Местное лечение ожоговых ран // Рос. медиц. журн. 2000. № 5. С. 51-53.
- 4. Condor, R.E. S.L. Gorbac. Surgical infections / J. Med. Lab. Technol. 2011. $N\!\!\!\!\!\!\!$ 2. P. 201-206.

617-089

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ КЛАУДИКАЦИИ И КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ

Агурбаш А.Н., 5 курс, лечебный факультет Магомедова Х.К., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: д.м.н., профессор

Ключевые слова: периферический атеросклероз, клаудикация, критическая ишемия.

Иванов М.А.

Актуальность. Распространенность периферического атеросклероза крайне высока во всем мире. По статистическим данным встречаемость периферической артериальной болезни атеросклеротического генеза конкурирует лишь с частотой злокачественных новообразований. В связи с высокой распространенностью данного заболевания вопрос сроков реконструктивных вмешательств при периферическом атеросклерозе остается крайне актуальным.

Цель. Целью настоящего исследования стал сравнительный анализ частоты встречаемости ранних послеоперационных осложнений у пациентов, оперируемых на стадии клаудикации и критической ишемии (CLI).

Материалы и методы. Проспективно обследованы 146 пациентов в возрасте от 45 до 95 лет, из которых 53 пациента были прооперированы на стадии клаудикации (II b ст. по Fontain — А.В. Покровскому), а 93 больных — на стадии СЦ. Регистрировались ранние послеоперационные осложнения (первые 30 дней с момента проведения оперативного вмешательства): общее число осложнений, число тромбозов оперированного сегмента, число тромбозов другого сегмента, частота инфекционных осложнений, кровотечений и ампутаций.

Полученные результаты. Пациенты, оперируемые на стадии СLI, чаще сталкивались с ранними послеоперационными осложнениями, чем пациенты на стадии клаудикации (44,1% vs 16,9% соответственно; p<0,001). Тромбоз оперированного сегмента (22,6% пациентов с

CLI vs 1,9% больных с клаудикацией; p<0,001) и другого сегмента наблюдались чаще у пациентов со стадией критической ишемии нижних конечностей (7,5% vs 1,9% соответственно). Острое нарушение мозгового кровообращения у больных с ССІ было зарегистрировано в 4,3% случаев, а у пациентов с дизбазией — в 5,7% случаев. Послеоперационные кровотечения у пациентов при более выраженной ишемией имели место в 11,8% случаев, а на II b стадии – в 5,7%; инфекция области вмешательства регистрировалась в 9,7% случаев у больных с CLI, а у пациентов с клаудикацией в 5,7%, ампутация конечности – в 13,9% случаев у оперируемых с критической ишемией нижних конечностей и не встречалась у больных с дизбазией (p<0,001)).

Выводы. Лучшие результаты реконструктивной помощи у пациентов с периферическим атеросклерозом на стадии клаудикации определяют вектор активной тактики при отсутствии результатов консервативного лечения. Критическая ишемия может способствовать увеличению числа тромбозов оперированного сегмента и других опасных осложнений, но не является признаком фатальной неизбежности негативного результата вмешательства.

Список литературы

- 1. Глушков Н.И., Поташов Т.А., Иванов М.А. и др. К вопросу об оптимальных сроках реваскуляризации у лиц с периферическим атеросклерозом // Профилактическая и клиническая медицина. 2020. 3 (76).
- 2. Пуздряк П.Д., Шломин В.В., Бондаренко П.С. и др. Сравнение результатов гибридного и открытого хирургического лечения // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2019. 2(3).
- 3. Muluk SC, Muluk VS, Kelley ME, et al. Outcome events in patients with claudication: a 15-year study in 2777 patients. // J Vasc Surg. 2001. 33(2).

616-005

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ТРОМБОГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С COVID-19

Агурбаш А.Н., 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: новая коронавирусная инфекция, осложнения COVID-19, тромбогеморрагические осложнения.

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция демонстрирует в ряде случаев нестандартные клинические проявления, неотьемлемой характеристикой которых остается наклонность к тромбогеморрагическим осложнениям. Генез вышеназванных неблагоприятных последствий COVID-19 остается неясным, а характеристики тромбогеморрагических последствий отличаются от сепсисиндуцированных изменений, классического ДВС-синдрома и тромботической микроангиопатии, что требует более детального изучения вопроса.

Цель. Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей и предрасполагающих факторов развития тромбогеморрагических осложнений у больных с новой коронавирусной инфекцией.

Материалы и методы. В основу работы легли наблюдения за 555 больными, находившимися на стационарном лечении по поводу пневмонии вирусной этиологии, вызванной вирусом SARS-CoV-2. Проспективно собраны и ретроспективно проанализированы особенности коморбидной патологии, маркеры воспаления и коагуляции, характеристики выявленных осложнений в основной группе (75 человек), у которых регистрировались тромбогеморрагические осложнения в сравнении с контролем (414 пациентов), где такого рода последствий не выявлено. Для оценки состояния больных были проанализированы взаимосвязи между маркерами воспаления и тромбообразования с одной стороны (уровень С-реактивного белка – СРБ, ферритина, D-димера) и развитием осложнений COVID-19 — с другой.

Полученные результаты. У 25 больных были зарегистрированы спонтанные гематомы; у 12 человек - венозные тромбоэмболические осложнения; у 14 пациентов — острое нарушение мозгового кровообращения, у 14 человек – острый инфаркт миокарда, у 7 больных мезентериальный тромбоз, одно наблюдение с развитием ишемического колита, у троих пациентов имел место периферический артериальный тромбоз, в 19 наблюдениях – желудочно-кишечные кровотечения. Не было выявлено достоверных различий между группами в отношении возраста и пола. В основной группе регистрировались большее количество пациентов с избыточной массой тела в сравнении с контролем. Уровень СРБ у пациентов, имевших осложнения, был повышен в 81,3% случаев (p<0,05). Уровень ферритина у больных с осложнениями в 87% случаев выходил за пределы референсных значений (р<0,05). D-димер превышал референсные значения y пациентов с осложнениями в 74.8% (p<0.05).

Выводы. Тромбогеморрагические осложнения COVID-19 являются определяющим прогноз заболевания обстоятельством.

Список литературы

- 1. Favaloro E.J., Franchini M., Lippi G. Aging hemostasis: changes to laboratory markers of hemostasis as we ageda narrative review// Semin Thromb Hemost. 2014. N_{\odot} 40.
- 2. Gharacholou S. M., Becker R. C. Hemostasis and thrombosis in older adults // Journal of Thrombosis and Thrombolysis. 2009. doi: 10.1007/s11239-009-0308-4.
- 3. Iba T., Levy J.H., Connors J.M. et al. The uniquecharacteristics of COVID-19 coagulopathy// Crit Care. 2020. № 24.
- 4. Neshin S.A.S., Shahjouei S., Koza E. et al. Stroke in SARS-CoV-2 Infection: A Pictorial Overview of the Pathoetiology // Frontiers in Cardiovascular medicine. 2021. V. 8.

616.65-002-006

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОТНОСТИ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИСХОДОВ КОМБИНИРОВАННОГО ГОРМОНОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Мирзабеков М.К., аспирант отделения оперативной онкоурологии, ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова, Санкт-Петербург, Кнеев А.Ю., аспирант отделения оперативной онкоурологии, ФГБУ РНЦРХТ им. акад. А.М.Гранова, Санкт-Петербург, Соловьева А.Д., 6 курс, лечебный факультет, Тюменев Р.Р., 3 курс, лечебный факультет, Абдульминова Р.И., 5 курс, лечебный факультет, Дробишевска А., 5 курс, лечебный факультет, Айдемирова Ж.Б., 5 курс, лечебный факультет, Рудь В.Ю., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: д.м.н, профессор, главный научный сотрудник кафедры радиологии, хирургии и онкологии Школьник М.И., к.м.н., старший научный сотрудник отделения оперативной онкоурологии Богомолов О.А. ФГБУ РНЦРХТ

Ключевые слова. Рак предстательной железы, простатический антиген, гормонлучевое лечение.

им. ак. А.М. Гранова, Санкт-Петербург

Актуальность. Оценить взаимосвязь индекса плотности простат-специфического антигена

(пПСА) и показателей общей (OB) и опухольспецифической (OCB) выживаемости больных РПЖ, которые перенесли комбинированное гормонолучевое лечение.

Цель. Оценить взаимосвязь индекса плотности простат-специфического антигена (пПСА) и показателей общей (ОВ) и опухольспецифической (ОСВ) выживаемости больных РПЖ, которые перенесли комбинированное гормонолучевое лечение.

Материалы и методы. Нами изучены исходы 714 пациентов РПЖ, которые получали лечение в виде комбинированной гормонолучевой терапии в ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова» Минздрава России в период с 1996 по 2016 гг. В зависимости от распространённости заболевания, пациенты были разделены на группы локализованного (n=272), местнораспространенного (n=231) и генерализованного (n=211) РПЖ. Индекс пПСА ($H\Gamma/M\pi/cM^3$) определялся как отношение сывороточного ПСА к объему предстательной железы. Нами были применены методы ROC-анализа, множительных оценок Каплана-Мейера и модель пропорциональных рисков, для прогнозирования пороговых значений признака пПСА, достоверно влиявших на показатели выживаемости.

Полученные результаты. Значения признака пПСА у пациентов с локализованным РПЖ, превышение которых сопровождалось снижением показателей ОВ и ОСВ составили 0,342 и 0,360, соответственно. Больные с «низкой» пПСА демонстрировали достоверно лучшие показатели ОВ и ОСВ как по результатам однофакторного (p log-rank<0,05), так и многофакторного анализа (p<0,05). Пороговые значения признака пПСА у больных местно-распространенным РПЖ составили 0,283 и 0,238 для ОВ и ОСВ, соответственно. Превышение указанных значений, в группе больных местнораспространённым РПЖ, не сопровождалось снижением показателей выживаемости (p log-rank>0,05). У больных генерализованным РПЖ, пороговые значения признака пПСА, составили 2,25 и 2,30 для ОВ и ОСВ, соответственно. По результатам однофакторного анализа, больные с «низкой» пПСА демонстрировали статистически значимо лучшие результаты OB и OCB (р logrank<0,05). По результатам многофакторного анализа, однако выявленные тенденции не подтвердились (p>0,05).

Выводы. Плотность ПСА-достоверный показатель оценки выживаемости больных локализованным РПЖ, которые перенесли комбинированное гормонолучевое лечение.

Список литературы

- 1. Карякин А.О. Гормональное и лучевое лечение больных раком предстательной железы с высоким и очень высоким риском / А.О. Карякин, Ю.В. Гуменецкая, Н.А. Горбань, Н.Г. Минаева, О.Б. Карякин // Онкоурология. 2012. Т. 8, № 4. С. 65-69.
- 2. Ткачев С.И. Спасительная лучевая терапия рецидивов рака предстательной железы после радикальной простатэктомии / С.И. Ткачев, П.В. Булычкин, В.Б. Матвеев, А.В. Назаренко, В.О. Панов, Ф.А. Коссов, Г.И. Ахвердиева // Онкоурология. 2018. Т. 14, № 1. С. 100-106.

617.536

ВЫБОР МЕТОДИКИ УСТРАНЕНИЯ КАРОТИДНОГО СТЕНОЗА КЭА И КАС

Корниевич Д.В., 5 курс, лечебный факультет, Васенина Е.А., 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: каротидная эндартерэктомия, каротидная ангиопластика, каротидное стентирование, каротидный стеноз, цереброваскулярная болезнь.

Актуальность. Сосудистые заболевания головного мозга остаются важнейшей медикосоциальной проблемой современного общества благодаря высокой инвалидизации и смертности. Стеноз внутренней сонной артерии является одной из основных причин развития ишемического инсульта, который вызывает значительное ухудшение качества жизни. Для предотвращения инсульта проводится устранение каротидного стеноза с помощью эндартерэктомии (КЭА) или стентирования (КАС).

Цель. Уточнение показаний к выполнению каротидной эндартерэктомии или стентирования у больных каротидным стенозом.

Материалы и методы. В основу работы легли наблюдения за 130 пациентами, которым осуществлены вмешательства на каротидных артериях: 55 больным выполнена каротидная эндартерэктомия, 75 пациентам — эндоваскулярное вмешательство. Группы сопоставимы по возрасту и полу. Пациенты проспективно обследованы и результаты лечения ретроспективно проанализированы как в ранние сроки (первые 30 дней) после операции, так и в отдаленном периоде (до одного года). Анализировались ассоциации между коморбидной патологией, особенностями атеросклеротической бляшки и результатами вмешательств.

Полученные результаты. Выявлено, что курящим пациентам чаще выполняется КЭА (КЭА 30,91% vs KAC 21,33%). Статистически значимыми были различия в характеристиках атеросклеротических бляшек. При наличии нестабильной кальцинированной бляшки и протяжённостью более 2 см чаще выполнялась КЭА (45,45%; 25,45% и 36,36% vs 28%; 5,33 и 6,67 соответственно). КАС, как менее инвазивное вмешательство, чаще выполнялась у больных с XCH II-III ФК (54,7% vs 27,3% КЭА), $XБ\Pi$ (25,3% vs 3,6% KЭA), а также в случае постинфарктного кардиосклероза (36% vs 16,3% КЭА). Небезынтересно, что неконтролируемая АГ предполагала осуществление КЭА (43,6% vs 22% KAC). С учетом минимальной травматичности воздействия КАС была выполнена, в основном, у больных с асимптомным гемодинамически значимым КС (57,3% КАС vs 16,3% КЭА). Напротив, КЭА предназначалась больным с клиническими проявлениями тяжелого течения ЦВБ (головокружение, шум в ушах, когнитивные расстройства; 92,7% КЭА vs 70,6% КАС). При наличии патологической извитости внутренней сонной артерии предпочтение отдавалось открытой операции (12,73% KЭA vs 2,67% KAC). Не было отмечено влияния степени выраженности КС на выбор способа его устранения за исключением стеноза 91–99%, когда открытая операция имела преимущества. В раннем послеоперационном периоде в группе КЭА были отмечены случаи летального исхода в 5%, а в группе КАС они отсутствовали. В отдаленные сроки основные неблагоприятные последствия регистрировались почти с одинаковой частотой (каротидный рестеноз 1,67% КЭА vs 1,25% КАС; ОНМК 2,33% vs 1,25%, cootbetctbehho).

Выводы. КЭА предпочтительнее при симптомном каротидном стенозе у лиц с нестабильной, кальцинированной атеросклеротической бляшкой. КАС желательно осуществлять у больных, которым удается компенсировать гипертензию, а также перенесших инфаркт миокарда, страдающих хронической сердечной недостаточностью II-III функционального класса, хронической болезнью почек.

- 1. Глушков Н.И., Иванов М.А., Артемова А.С., Апресян А.Ю., Горовая А.Д., Урюпина А.А. Атеросклеротическое поражение брахиоцефальных артерий и вопросы хирургической коррекции симптомного и бессимптомного каротидного стеноза. Вестник хирургии имени И.И. Грекова. 2018;177(5):17-20. https://doi.org/10.24884/0042-4625-2018-177-5-17-20.
- 2. Глушков Н.И., Иванов М.А., Кебряков А.В., Коплярова Н.С., Стрижонок М.А.,

Бондаренко П.Б. Обстоятельства риска гемодинамической нестабильности в периоперационном периоде у больных с распространенным атеросклерозом. Профилактическая и клиническая медицина. 2016. 61 (4). С. 59-64.

3. Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий. Ангиология и сосудистая хирургия. 2013. Т. 19. С. 16. URL: http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/brachiocephalic.pdf.

617-089

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
КОМБИНИРОВАННОЙ
ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ
УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ
И МЕБЕВЕРИНА У ПАЦИЕНТОВ
С ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ,
ПЕРЕНЕСШИХ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЮ

Дробишевска А., 5 курс, лечебный факультет, Лосева А., 5 курс, лечебный факультет, Подъезжих С., 5 курс, лечебный факультет, Айдемирова Ж.Б., 5 курс, лечебный факультет, Толеский М.В., 3 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н. асс. Кощеев А.В., к.м.н ст. преподаватель Татаркин В.В.

Ключевые слова: гастроэнтерология, желчнокаменная болезнь, холецистэктомия, постхолецистэктомический синдром, урсодезоксихолевая кислота, мебеверин.

Актуальность. Желчнокаменной болезнью (ЖКБ) по данным разных источников страдает 10-20% населения трудоспособного возраста [3, 4]. Одним из распространенных методов лечения является холецистэктомия (ХЭ). Несмотря на эффективность и опыт выполнения, хирургическое лечение не всегда приводит к полному выздоровлению и облегчению симптомов заболевания [1, 2]. Таким образом, качество жизни (КЖ) пациентов с ЖКБ, перенесших ХЭ, может оставаться на низком уровне, ввиду развития постхолецистэктомического синдрома.

Цель. Оценка эффективности применения комбинации гепатопротектора на основе урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) и селективного спазмолитика на основе мебеверина у пациентов с ЖКБ, перенесших ХЭ.

Материалы и методы. В данной работе представлены результаты наблюдения за 40 пациентами, которым выполнилась плановая ХЭ на базе 3-го хирургического отделения СПб ГБУЗ

«Елизаветинская больница». После оперативного лечения папиенты были разлелены на 2 группы (гр.), в зависимости от назначенных рекомендаций по амбулаторному лечению. Пациенты 1-й гр. (n=20) получили рекомендации по модификации образа жизни, соблюдению гипокалорийной диеты и дополнительному применению УДХК (Эксхол 500 мг) в суточной дозе 10 мг/кг, разделенной на 2 приема в течение 3 мес, в комбинации с мебеверином (Спарекс 200 мг) по 2 раза в сутки в течение 1 мес. Пациенты 2-й группы (n=20) получили рекомендации только по модификации образа жизни и соблюдению гипокалорийной диеты. Оценка эффективности рекомендаций была основана на объективном исследовании, биохимическом анализе крови, липидограмме, УЗИ органов брюшной полости, МРхоланпанкреотография (МРХПГ), оценки КЖ с помощью опросника SF-36.

Полученные результаты. Через 3 месяца после ХЭ в 1 гр. наблюдалось снижение показателей уровней абдоминальной боли и диспепсии. Во 2 гр. наблюдался прирост случаев диареи, в то время как в 1 гр. отмечалось снижение данного показателя. Исходно в обеих гр. средние уровни ферментов печени и амилазы были в норме, но у отдельных пациентов отмечалось незначительное повышение показателей. За 3 мес. в 1 гр. уровень ферментов у всех пациентов пришел в норму, во 2 гр. не у всех пациентов уровень достиг нормальных значений. В 1 гр. отмечалась нормализация липидного спектра крови, в то время как во 2 гр. выявлено нарастание атерогенных липидов. По данным УЗИ брюшной полости у всех пациентов исходно выявлены конкременты желчного пузыря; признаки стеатогепатоза выявлены у 14 человек в 1 гр. и у 13 во 2 гр.; стеатоз/липоматоз поджелудочной железы выявлен у 16 из 20 в каждой группе. По окончанию периода терапии признаков уменьшения стеатоза не выявлено. По данным МРХПГ, перед ХЭ в каждой из групп у 1 пациента был выявлен холедохолитиаз, у 1 пациента из 2 гр. выявлена киста поджелудочной железы до 6 мм. Через 3 мес. после оперативного лечения при повторной МРХПГ данных за холедохолитиаз в обеих гр. не получено. Во 2 гр. у 1 пациента сформировалась стриктура холедоха, у другого выявлено увеличение размеров кисты поджелудочной железы до 40 мм. Показатели физического и психологического здоровья, оцененные по опроснику КЖ SF-36, показали значительный прирост в 1 гр. При оценке нежелательных явлений у 1 пациентки из 1 гр. отмечалась тошнота со 2 дня приема Эксхола, которая прошла самостоятельно после 3 дня.

Выводы. Комплексная терапия, включающая назначение гепатопротектора на основе УДХК (Эксхол) и селективного спазмолитика мебеверина (Спарекс), показала высокую эффективность и безопасность, и может быть рекомендована для ведения пациентов с ЖКБ, перенесших ХЭ.

Список литературы

- 1. Митушева Е.И. Гепатопанкреатобилиарная система и качество жизни после холецистэктомии / Е.И. Митушева, Р.Г. Сайфутдинов, Р.Ш. Шаймарданов // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021. Т. 3. С. 158—156.
- 2. Успенский Ю.П. Патологические аспекты развития желчнокаменной болезни у больных с метаболическим синдромом / Ю.П. Успенский, Ю.А. Фоминых, К.Н. Наджафова // Терапевтический архив. 2021. Т. 93, № 2. С. 209—214.
- 3. Успенский Ю.П. Отдаленные последствия лапароскопической холецистэктомии / Ю.П. Успенский, Ю.А. Фоминых, К.Н. Наджафова // Университетский терапевтический вестник. 2020. Т. 2, № 2. С. 23–29.
- 4. Zackria, R. Postcholecystectomy Syndrome. / Zackria R., Lopez RA // StatPearls. 2022. Vol. 9, № 4. P. 62-66.

616.12-089; 616.125.2

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Потапова А.В., 5 курс, лечебный факультет Билалова Л.А., 5 курс, лечебный факультет, Старостина Ю.А., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководители темы: к.м.н., ассистент Яковлев Д.А., к.м.н., ассистент Сотников А.В.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, окклюзия ушка левого предсердия, ушивание ушка левого предсердия, инсульт, тромбоэмболия.

Актуальность. Анализ современной литературы позволяет с уверенностью назвать фибрилляцию предсердий ($\Phi\Pi$) самым распространенным видом аритмии. Так, в общей популяции встречаемость данной патологии составляет 1-2%, причем заболеваемость заметно увеличивается. Наиболее частым осложнением $\Phi\Pi$ является острое нарушение

мозгового кровообращения (ОНМК), связанное с формированием тромба в ушке левого предсердия (УЛП) и его последующей дислокацией. На сегодняшний день в качестве профилактики данного осложнения используют, кроме не лишенной недостатков антикоагулянтной терапии, различные виды хирургических вмешательств: как открытые, так и эндоваскулярные.

Цель. Сравнить показатели качества жизни пациентов после ушивания ушка левого предсердия при открытом хирургичеком доступе и при окклюзии УЛП с помощью эндоваскулярной методики.

Материалы и методы. В группу исследования включено 52 пациента с наличием фибрилляции предсердий. Тридцати четырем больным (группа № 1) выполнена открытая операция на сердце, включавшая ушивание УЛП. Восемнадцать пациентов составили группу с эндоваскулярной окклюзией ушка (группа № 2). Данные были получены посредством анализа историй болезни пациентов, а также путем общения лично или по телефону. Качество жизни оценивали с помощью стандартизированного опросника SF-36, риски тромбоэмболий — по шкале СНА2 — DS2 —VASc. Анализ результатов осуществляли с помощью программы Excel 2013 и онлайн-калькуляторов.

Полученные результаты. Анализируемая выборка по возрасту в среднем составила $69,31\pm8,41$ года: $67,47\pm8,77$; $72,78\pm6,58$ лет в первой и второй группах соответственно. Распределение по полу: группа с ушиванием УЛП мужчины -61%, женщины -39%; с окклюзией УЛП — мужчины 33%, женщины — 67%. В ходе исследования по результатам шкалы СНА2 – DS2 –VASc выявлен очень высокий риск тромбоэмболических осложнений в двух группах $(3,7\pm1,8;5,2\pm1,4$ в первой и второй группах соответственно). Данный показатель оценивался по наличию у пациентов модифицируемых и немодифицируемых факторов риска развития инсульта. На вопрос о приеме антикоагулянтной терапии были получены 3 варианта ответов: а) прием новых оральных антикоагулянтов (НОАК), b) прием варфарина, c) отрицательный ответ («ничего не принимаю»). По этому критерию показатели распределились следующим образом: группа № 1: варфарин -11,76%, HOAK -61,76%, het -26,47%; группа № 2 варфарин -5,56%, HOAK -61,11%, нет -33,33%. Отмечено, что антикоагулянтную терапию продолжает принимать большая часть пациентов после открытых операций; в основном, за счет необходимости приема варфарина. Так же были проанализированы данные о случаях развития кровотечений на фоне приема упомянутых лекарственных препаратов. Эти осложнения наблюдались у 17% пациентов из первой группы против 11,11% из второй. Отдельно проанализированы случаи острого нарушения мозгового кровообращения после обоих рассматриваемых методов. Для пациентов с ушиванием УЛП эта цифра составила 17,65%. Во второй группе - указаний на перенесенный инсульт не было. По итогам опросника SF-36 были полученные следующие результаты, характеризующие качество жизни: у пациентов группы № 1 достоверно ниже ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием ($80,0\pm42.1$ vs 45.2 ± 46.4 , p<0,05), а также ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (79.41±37.17 vs 44.64 ± 46.18 , p=0,02). У пациентов с эндоваскулярным вмешательством интенсивность болевого синдрома ниже (64.21 ± 0.33 vs 87.44 ± 24.38 , p=0,02), и общее состояние здоровья значительно хуже $(44.2\pm30.9 \text{ vs } 66.1\pm15.3,$ р=0,01). Психологический компонент здоровья и показатели социального функционирования выше у пациентов, перенесших операцию по ушиванию УЛП (50.6 ± 12 vs 49.3 ± 5.5 , p=0.002 и 79.7±27.5 vs 66.2±29.4, p=0.006). При оценке таких критериев, как физический компонент здоровья, физическое функционирование и жизненная активность достоверных различий выявлено не было.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать предварительный вывод о большем влиянии окклюзии УЛП на снижение риска тромбоэмболических осложнений по сравнению с открытым вмешательством, однако подтверждение достоверности данной зависимости требует учета других факторов, которые не были рассмотрены в рамках настоящего исследования. Удалось установить факт о том, что эндоваскулярная методика минимизирует необходимость приема антикоагулянтных препаратов, что в свою очередь снижает риск развития кровотечений и необходимость контроля показателей коагулограммы (в случае приема варфарина). Оценка качества жизни показала достоверное преобладание психического компонента здоровья в группе с открытым оперативным вмешательством. Это может быть связано с возрастным различием в группах (окклюзия УЛП выполнялась пациентам в среднем в возрасте 73 года против 67 лет группы сравнения), а также наличия большего количества сопутствующих заболеваний, таких как гипертоническая болезнь, сахарный диабет, перенесенные до операции ОНМК, заболевания сосудов и др., о чем свидетельствуют более высокие баллы по шкале CHA2 – DS2 – VASc $(5.2\pm1.4 \text{ vs } 3.7\pm1.8)$, которая коррелирует в зависимости от перечисленных состояний.

Список литературы

- 1. Nielsen, Jens Cosedis et al. European Heart Rhythm Association (EHRA)/Heart Rhythm Society (HRS)/Asia Pacific Heart Rhythm Society (APHRS)/Latin American Heart Rhythm Society (LAHRS) expert consensus on risk assessment in cardiac arrhythmias: use the right tool for the right outcome, in the right population. Europace: European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology: journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology vol. 22,8 (2020): 1147-1148. doi:10.1093/europace/euaa065.
- 2. Schnabel, Renate B et al. «50 year trends in atrial fibrillation prevalence, incidence, risk factors, and mortality in the Framingham Heart Study: a cohort study.» Lancet (London, England) vol. 386, 9989 (2015): 154-62. doi:10.1016/S0140-6736(14)61774-8.
- 3. Vroomen, Mindyetal. «LeftAtrialAppendage Management with the Watchman Device during Hybrid Ablation of Atrial Fibrillation.» Journal of interventional cardiology vol. 2019 4525084. 26 Jun. 2019, doi:10.1155/2019/4525084.
- 4. Kirchhof P., Benussi S., Kotecha D., Ahlsson A., Atar D., Casadei B., Castella M., Diener H., Heidbuchel H., Hendriks J., Hindricks G., Manolis A.S., Oldgren J., Popescu B.A., Schotten U., Van Putte B., Vardas P. Рекомендации ESC по лечению пациентов с фибрилляцией предсердий, разработанные совместно С EACTS. Российский кардиологический журнал. 2017; (7):7-86. https://doi.org/10.15829/1560-4071-2017-7-7-86.

618.19-089.87

БАЗИСНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНЫМ С ПАТОЛОГИЕЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Кучурка И., 4 курс, лечебный факультет Пономаренко Н.О., 3 курс, лечебный факультет, Шахабадинов В.Я., 4 курс, лечебный факультет, Серебряков Е.А., 3 курс, лечебный факультет, Мустафаев А.Ш., 6 курс, лечебный факультет, Кулинич В.Д., 4 курс, лечебный факультет, Старостина Ю.А., 5 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., ассистент Романенков Н.С.

Ключевые слова: заболевания молочных желез, злокачественные новообразования молочных желез, медицинская статистика.

Актуальность. Удельный вес случаев патологии молочных желез (МЖ) ежегодно возрастает. Лечение этого контингента больных часто сопряжено с необходимостью применения хирургических технологий [1–3]. В Санкт-Петербурге увеличиваются объемы высокотехнологичных видов медицинской помощи (ВтВМП), оказываемой пациенткам с патологией МЖ [2, 5]. По этой причине оценка базисных показателей эффективности оказания хирургической помощи пациенткам в случаях патологии МЖ, оказывается актуальной задачей. Медико-статистические сведения о результатах хирургических вмешательств также позволяют лучше планировать целевые объемы обследования и лечения пациенток с заболеваниями МЖ.

Цель. Оценить базисные параметры оказания медицинской помощи хирургического профиля больных с патологией молочных желёз в медицинских организациях Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Для проведения когортного исследования из баз данных СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» извлечены сведения об основных параметрах обследования и лечения больных патологией МЖ в медицинских организациях (МО) Санкт-Петербурга в 2016, 2018гг. Всего изучены данные о 12 172 случаях реализации хирургических технологий при оказании медицинской помощи пациенткам с патологическими изменениями молочных желез. Статистическая обработка данных осуществлена посредством программ Statistica 12, Excel 2019 для Windows.

Полученные результаты. К 2018 г. общее количество хирургических вмешательств проведенных в МО Санкт-Петербурга возросло на 3%, по сравнению с 2016 г., достигнув 544848 случаев. Количество наблюдений операций, осуществленных петербуржцам с применением ВтВМП, увеличилось на 20% (17384) случаев. Удельный вес послеоперационных осложнений в 2018 г. увеличился в 1,6 р., по сравнению с 2016 г. В 2016-2018 гг. в Санкт-Петербурге число хирургических вмешательств, проведенных по поводу рака молочных желез (РМЖ) возросло на 3%, достигнув уровня в 1316 операций. Количество случаев осуществления операций по поводу заболеваний МЖ в 2016 — 2018 гг. возросло на 17% (950 случаев). За анализируемый период времени число хирургических вмешательств в формате ВтВМП увеличилось в два раза, до уровня 2360 вмешательств в 2018 г. Частота осложнений после операций в 2016, 2018 гг. составила 0,2% клинических наблюдений. В анализируемый период в структуре операций, выполненных

больным с патологией МЖ, превалировали (70%) случаи хирургического лечения пациенток с РМЖ. К 2018 г. в Санкт-Петербурге возросло на 17% (671 случай) количество хирургических вмешательств, осуществленных пациенткам по поводу злокачественных опухолей. В 2016, 2018 гг. количество операций, проведенных больным, достигло 10% в общей структуре хирургических вмешательств при злокачественных неоплазиях МЖ. За анализируемый период 50% операций осуществленных по поводу заболеваний МЖ выполнены женщинам трудоспособного возраста. Этот показатель в 2018 г. увеличился на 34%. В каждом втором случае пациентки трудоспособного возраста оперированы по поводу патологии МЖ в формате оказания ВтВМП. Уровень послеоперационной летальности в исследуемых группах составил 0,285% и 0,015% в 2016 и 2018 г. соответственно.

Выводы. Оказание медицинской помощи пациенткам с патологией МЖ – востребованное направление хирургической деятельности. Частота операций, осуществленных больным в случаях патологии молочных желез возрастает. Это может происходить по причине увеличения показателей заболеваемости петербурженок патологией МЖ. Выполнение хирургических вмешательств при заболеваниях МЖ в формате оказания ВтВМП пациенткам – неотъемлемый компонент обследования и лечения этого контингента больных хирургического профиля. Учитывая частоту осложнений и уровень летальности после операций на МЖ логично заключить, что петербурженки с заболеваниями МЖ могут рассчитывать на безопасную и качественную медицинскую помощь, в том числе с применением хирургических технологий. В свою очередь это позволяет констатировать надлежащую организацию медицинской помощи жительницам Санкт-Петербурга при патологии МЖ.

- 1. Григорьевская, З.В. Инфекционные осложнения после реконструктивных оперативных вмешательств у больных раком молочной железы / З.В. Григорьевская, Р.М. Доколин, И.В. Терещенко [и др.] // Журнал Сибирский онкологический журнал. 2021. Т.20, № 3. С. 151—157.
- 2. Криворотько П.В. Влияние системной и лучевой терапии на осложнения при онкопластической хирургии рака молочной железы / П.В. Криворотько, К.Ю. Зернов, Г.А. Дашян [и др.] // Журнал Вопросы онкологии. 2018. Т. 64, № 3. С. 298—302.
- 3. Сопромадзе С.В. Саркома молочной железы, выбор тактики лечения. Факторы про-

гноза / С.В. Сопромадзе, В.А. Соболевский, А.А. Феденко [и др.] // Журнал Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2019. Т. 11, № 2. С. 25—33.

- 4. Duggan C. National health system characteristics, breast cancer stage at diagnosis, and breast cancer mortality: a population-based analysis / C. Duggan, D. Trapani, AM. Ilbawi [et al.] // Lancet Oncol. 2021. Vol. 22, № 11.— P. 1632–1642.
- 5. Jonczyk, MM. Surgical trends in breast cancer: a rise in novel operative treatment options over a 12year analysis / MM. Jonczyk, J. Jean, R. Graham [et al.] // Breast Cancer Res Treat. 2019. Vol. 173, № 2. P. 267—274.

616.33-005.1

ПРОФИЛАКТИКА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГАМИ

Букаткина Е.К., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., ассистент кафедры общей хирургии Вагнер Д.О.

Ключевые слова: ожоги, ожоговая болезнь, желудочно-кишечные кровотечения, факторы риска.

Актуальность. У пострадавших от тяжелых термических ожогов одним из наиболее серьезных осложнений является кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), встречающееся с частотой до 10%.

Цель. Проанализировать различные факторы риска желудочно-кишечных кровотечений у больных с тяжелыми ожогами, которые получали ингибиторы протонной помпы и выявить наиболее эффективный способ профилактической антисекреторной терапии.

Материалы и методы. Влияние эффективности профилактической антисекреторной терапии оценивалось у 270 обожженных, площадь ожогов которых составляла более 10% поверхности тела. У всех этих больных было изучено 13 потенциальных факторов риска желудочно-кишечных кровотечений. Все эти пациенты получали омепразол по схеме 40 мг № 1 внутривенно или 20 мг № 2 перорально. Обработка полученных данных производилась в Microsoft Office Excel 2007 и IBM SPSS 20,0.

Полученные результаты. Среди факторов риска желудочно-кишечных кровотечений, имевших практическое значение, можно выделить артериальную гипотензию, требующую проведения вазопрессорной терапии (дофамин \geqslant 10 мкг/кг/мин или норадреналин \geqslant 0,5

мкг/кг/мин) в течение 2 и более дней (χ^2 =5,126; p=0,024), и глубокие ожоги на более 50% площади поверхности тела (χ^2 =7,031; p=0,008). На фоне приема омепразола желудочно-кишечные кровотечения развивались у пациентов с частотой 4%. Выявленные кровотечения были гемодинамически незначимыми, во всех случаях кровотечение происходило из острых язв. Ни у одного из пациентов рецидивов кровотечения не отмечалось, дальнейшие эндоскопические исследования или хирургический гемостаз не требовались. Развившиеся кровотечения не оказали существенного влияния на вероятность летального исхода.

Выводы. Применение ингибиторов протонной помпы у ожоговых больных дает возможность свести к минимуму появление желудочно-кишечных кровотечений. В случае их развития позволяет минимизировать интенсивность кровотечений и избежать жизнеугрожающих осложнений при их развитии. Пациентам с глубокими ожогами более 50% поверхности тела, у которых ожоговая болезнь сопровождается развитием стойкой гипотензии, требующей вазопрессорной поддержки показан усиленный профилактический режим.

- 1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э. Эрозивно-язвенные поражения желудочно-кишечного тракта при ожоговой травме. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2020; 12: 38-45. PMID: 33301252. https://doi.org/10.17116/hirurgia202012138.
- 2. Вагнер Д.О., Крылов К.М., Вербицкий В.Г., Шлык И.В. Профилактика желудочно-кишечных кровотечений у пациентов с обширными термическими ожогами. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2018; 3: 42-48. PMID: 29560958. https://doi.org/10/17116/hirurgia2018342-48
- 3. Шарипов М.А., Абдуллоев Д.А., Набиев М.Х. Диагностика и профилактика острых гастродуоденальных кровотечений у обожженных. Здравоохранение Таджикистана. 2017;335(4):58-63.
- 4. Buendgens L., Koch A., Tacke F. Preventions of stress-related ulcer bleeding at the intensive care unit: Risk and benefits of stress ulcer prophylaxis. World J. Crit. Care Med. 2016:5(1):57-64. PMID: 26855894. PMCID: PMC473356. https://doi.org/10.5492/wiccm.v5.i1.57.
- 5. Santos Y.A.P.D., Younes-Ibrahim M.S., Crozatti L.L. et al. Adherence to a stress ulcer prophylaxis protocol by critically ill patients: a prospective cohort study. Rev. Bras. Ter. Intensiva. 2020;32(1):37-42. PMID: 32401969. PMCID: PMC7206951. https://doi.org/10.5935/0103-507x.20200007

617.536

РЕЗУЛЬТАТЫ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОНМК

Игнатьева В.С., 4 курс, лечебный факультет, Попадюк А.И., 3 курс, лечебный факультет, Фадеева Э.А., 5 курс, лечебный факультет, Коновалова Д.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: каротидная эндартерэктомия, острое нарушение мозгового кровообращения, качество жизни.

Актуальность. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) в настоящее время является третьей по значимости причиной инвалидизации и смертности во всем мире, и по прогнозам в ближайшие годы частота инсульта будет лишь возрастать. Несмотря на то, что каротидная эндартерэктомия (СЕА) является «золотым стандартом» в лечении стеноза сонных артерий сроки выполнения данной операции у пациентов, перенесших ОНМК, остаются спорными. Неоднозначность вопроса в первую очередь связана с 30-дневными неблагоприятными послеоперационными последствиями, к которым относится смерть, инсульт и инфаркт миокарда.

Цель. Целью настоящего исследования является изучение результатов CEA у пациентов, перенесших OHMK.

Материалы и методы. В исследование включены результаты наблюдения за 74 пациентами, которым проводилась СЕА. Исследуемую группу составили 25 человек, у которых СЕА была выполнена после перенесенного ОНМК. В контроль вошли 49 пациентов с СЕА без ОНМК. В исследуемой и контрольной группах анализировались исходные демографические и клинические показатели, степень стеноза внутренней сонной артерии (ВСА), степень сосудистой мозговой недостаточности по А. В. Покровскому, особенности оперативного вмешательства и послеоперационных осложнений. Для оценки качества жизни пациентов после СЕА использовался неспецифический опросник SF-36. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка. В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Ме) и нижнего и верхнего квартилей (Q1-Q3). Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна—Уитни. Сравнение процентных долей при анализе четырехпольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия хи-квадрат Пирсона (при значениях ожидаемого явления более 10), точного критерия Фишера (при значениях ожидаемого явления менее 10). Сравнение процентных долей при анализе многопольных таблиц сопряженности выполнялось с помощью критерия хи-квадрат Пирсона.

Полученные результаты. СЕА в основной и контрольной группах чаще проводилась мужчинам, чем женщинам (88,0% и 63,3% vs 12,0% и 36,7% соответственно; p=0,026). Средний возраст пациентов исследуемой группы составил 63 года, в контроле — 68 лет. В исследуемой группе достоверно чаще регистрировалась гипертоническая болезнь III ст., чем в контроле (100% vs 67.3% соответственно; p=0.005). Более чем в половине случаев у пациентов, перенесших ОНМК, СЕА проводилась при IV степени сосудистой мозговой недостаточности по А. В. Покровскому, в контрольной группе — в 3,1% (p < 0.001). CEA в 72,0% случаев проводилась спустя 7-12 месяцев после OHMK (p<0,001). He удалось выявить статистически значимых различий в анализируемых группах по развитию 30-дневных послеоперационных событий (инсульт, инфаркт миокарда, смерть). По результатам опросника SF-36 исследуемая группа пациентов показала высокий уровень качества жизни по всем шкалам.

Выводы. Отсутствие статистически значимых различий по развитию 30-дневных послеоперационных событий, а также высокий уровень качества жизни пациентов исследуемой группы свидетельствуют о хороших результатах СЕА у перенесших ОНМК пациентов. Учитывая тот факт, что СЕА, в основном, проводилась при IV степени сосудистой мозговой недоста-точности по А.В. Покровскому, можно сделать заключение о необходимости оптимизации предоперационного отбора больных.

- 1. Blay E., Jr., Yetunde Balogun, Michael J. Nooromid и Mark K. Eskandari/ Early Carotid Endarterectomy After Acute Stroke Yields Excellent Outcomes: An Analysis of The Procedure-Targeted ACS-NSQIP, May 2019, 57:194-200. PMCID: PMC6529250. NIHMS1519667. PMID: 30690159. doi: 10.1016/j.avsg.2018.10,023.
- 2. Rao V., Liang P., Swerdlow N., Li C., Solomon Y., Wyers M., Schermerhorn M. Contemporary outcomes after carotid endarterectomy in high-risk anatomic and physiologic patients. J Vasc Surg. 2020

Jan; 71(1):104-110. PMID: 31443978; PMCID: PMC6926142. doi:10.1016/j.jvs.2019.05.041.

3. Brinster C.J., Sternbergh W.C. 3rd. Safety of urgent carotid endarterectomy following thrombolysis. J Cardiovasc Surg (Torino). 2020 Apr; 61(2):149-158. PMID: 32225134. doi: 10.23736/S0021-9509.20.11179-0.

617-089.844

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОСЛЕ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ

Костылев И.А., 5 курс, лечебный факультет, Бычкова А.С., 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: предикторы, реваскуляризация нижних конечностей, острое почечное повреждение, периферическая артериальная болезнь.

Актуальность. Острое почечное повреждение (ОПП) — относительно новое и редкое понятие, которое проявляется в частности у пациентов, которые были подвержены хирургической реваскуляризации нижних конечностей при периферической артериальной болезни (PAD). Особенности этого осложнения недостаточно упомянуты в современной литературе, а также часто недооцениваются в рутинной практике врача, что может приводить к несвоевременной диагностике ОПП и, как следствие, к повышению летальности.

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 101 пациентом, оперированными по поводу РАД. 40 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, постинфарктный кардиосклероз, 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 предрасполагало 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 32,5% против 14,7% в контрольной группе. Нестабильность гемодинамики в большинстве случаев определяла интраоперационная кровопотеря (более 1000 мл): в исследуемой группе последняя регистрировалась у 45,0% 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, мочевина >8,3 ммоль/л, калий > 5,5 ммоль/л, метаболический ацидоз (рН крови<7,35, уровень бикарбонатов в сыворотке< 13 ммоль/л (p< 0.05). У тридцати пациентов с проведенной гемотрансфузией в исследуемой группе (75,0%) достоверно развивалась почечная недостаточность. У восьми больных (20,0%) ОПП приобретало тяжелое течение, что потребовало проведения гемодиализа. У десяти 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 МРАD.

- 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.

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

616.379-008.64-616.71

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ОЦЕНКЕ МЕТАБОЛИЗМА КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ САХАРНОМ ЛИАБЕТЕ 1 ТИПА

Кузьмина А.Л., 6 курс, лечебный факультет, АГМУ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул

Руководители темы: доцент, к.м.н. Вейцман И.А., доцент, к.м.н. Савенков Ю.И., к.м.н. Лысенко Т.А., Новикова Н.С.

Ключевые слова: остеопороз, инсулин, остеокальцин, сахарный диабет, витамин.

Актуальность. В 2000 г. профессором А.М. Мкртумяном сформулирована теория патогенеза диабетического остеопороза. В его основе лежит хроническая гипергликемия, метаболический ацидоз, гипоинсулинемия. Инсулин — это не просто регулятор углеводного обмена, а универсальный гормон, который принимает участие во всех видах обмена веществ. Он влияет на синтез коллагена І типа основного компонента белкового матрикса кости, инсулиноподобного фактора роста 1 (ИРФ-1), также участвующего в костеобразовании. Развитие диабетического остеопороза более изучено у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, но исследования последних лет свидетельствуют о наличии сниженной минеральной плотности костей (МПК), как у женщин, так и у мужчин молодого возраста с сахарным диабетом 1 типа (СД1) [1]. S.A. Kemink и соавт. установили, что среди пациентов в возрасте 35 лет у 57% женщин и 67% мужчин выявлялась остеопения, а у 14% мужчин — остеопороз [2]. При СД1 важным фактором, влияющим на костный обмен, является дефицит ИРФ-1 и инсулина, который обладает остеогенным эффектом, стимулируя пролиферацию и дифференцировку остеобластов [3]. Были выдвинуты предположения об аутоиммунном характере поражения костной ткани при СД1, основанные на наблюдении значительного снижения МПК уже в первые месяцы и годы после начала заболевания [4]. Очевидно, что остеопороз остается недооцененным осложнением сахарного диабета. Предпосылками к проведению настоящей работы послужило небольшое количество работ и определенное противоречивость полученных данных о состоянии кальциевого обмена и основных маркеров костного метаболизма при СД1.

Цель. Оценить маркеры костного метаболизма и кальций-фосфорного обмена у лиц с СД1 разного возраста, пола, разной длительности заболевания.

Материалы и методы. Было обследовано 40 больных, из них 27 женщины, 13 мужчин с СД1 в возрасте от 16 до 55 лет. К моменту включения в исследование длительность заболевания составила от 1 до 34 лет. Проводили исследование лабораторных маркеров остеопороза и показателей фосфорно-кальциевого обмена: остеокальцина (ОК), С-терминального телопептида (СТх, бета-Сгооss Laps), ионизированного кальция, общего кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, 25-(ОН) витамина D.

Полученные результаты. Среднее значение ОК не выходило за рамки нормативных показателей $(18,88\pm1,84 \text{ нг/мл}, \text{ N } 15-46 \text{ нг/мл}).$ Только в одном случае, у пациента 16 лет с длительностью СД1 1 год, отмечалось увеличение ОК до 64,76 нг/мл, что свидетельствует об увеличенном костном обмене. Отмечена закономерность преобладания костеобразования у мужчин по сравнению с женщинами во всех возрастных группах, вне зависимости от длительности заболевания (M 23,22±4,93 нг/ мл; Ж $16,78\pm1,51$ нг/мл). В группе обследуемых среднее значение СТх повышено у мужчин в возрасте 30-49 лет $(0.69\pm0.23 \text{ нг/мл}, \text{ N})$ 0,158-0,442 нг/мл), а у мужчин старше 50 лет снижение CTx $(0.13\pm0.04 \text{ нг/мл}, \text{ N } 0.104-0.504)$ нг/мл) также отмечено усиление процессов резорбции у мужчин в возрасте 30-49 лет по сравнению с женщинами (M 0,69±0,23 нг/ мл, N 0.158-0.442 нг/мл; Ж 0.40 ± 0.19 нг/мл, N 0,162-0,432 нг/мл). У 18 больных (5 мужчин и 13 женщин) проведена корреляция уровня ионизированного кальция, общего кальция, фосфора, щелочной фосфатазы и показателя ОК и СТх. Отмечена тенденция снижения уровня ионизированного кальция во всех возрастных группах вне зависимости от пола и длительности заболевания $(0.9\pm0.1 \text{ ммоль/л}, \text{ N } 0.9-1.25$ ммоль/л) и 25 (ОН) витамина D (23 ± 4 нг/мл). Снижение уровня общего кальция преобладает у женщин до 50 лет $(2.04\pm0.17 \text{ ммоль/л}, \text{ N})$ 2,02-2,6 ммоль/л). У одного больного 16 лет отмечена корреляция между низким уровнем ионизированного кальция (0,9 ммоль/л) и высоким уровнем ОК (64,76 нг/мл), что связано с повышением процессов ремоделирования.

Выводы. По результатам проведенного исследования получены данные о преобладании процессов резорбции в костной ткани над костеобразованием при СД1 независимо от пола и длительности СД1. Выявлено более частое

повышение СТх у больных СД1 моложе 50 лет. Вероятно, в условиях абсолютного дефицита инсулина и снижения ИФР-1 преобладает патологически повышенная резорбция коллагена I типа в костной ткани. Также установлено достоверно значимое снижение ионизированного кальция и 25-(ОН) витамина D у пациентов с СД1. Проведенная работа показала необходимость более раннего выявления патологии костной системы у лиц с СД1, в том числе на основе лабораторных маркеров, что позволит более эффективно проводить первичную и вторичную профилактику остеопороза, как одного из осложнений СД1.

Список литературы

- 1. Hadjidakis D.J. Bone mineral density of both genders in Type 1 diabetes according to bone composition. J. Diabetes Complications. 2006. 572 (5). 302-307.
- 2. Kemink S.A. Osteopenia in insulindependent diabetes mellitus; prevalence and aspects of pathophysiology. J. Endocrinol. Invest. 2000. 23 (5) 295-303.
- 3. Yang J., Zhang X., Wang W., Liu J. Insulin stimulates osteoblast proliferation and differentiation through ERK and PI3K in MG-63 cells. Cell Biochem Funct. 2010 Jun;28(4):334-341. doi: 10.1002/cbf.1668.
- 4. Gunczler P., Lanes R., Paoli M., Martinis R., Villaroel O., Weis-inger JR. Decreased bone mineral density and bone formation markers shortly after diagnosis of clinical type 1 diabetes mellitus. J Pediatr Endocrinol Metab. 2001 May;14(5):525-528.
- 5. Lecka-Czernik B. Diabetes, bone and glucose-lowering agents: basic biology. // Diabetologia. 2017. Vol. 60 (7). pp.1163-1169. doi: 10.1007/s00125-017-4269-4.

616.441-002

РАЗВИТИЕ ТИРЕОИДИТА НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Старостина Ю.А., 5 курс, лечебный факультет, Билалова Л.А., 5 курс, лечебный факультет, Белоголова А.Д., 6 курс, лечебный факультет, Алексеева А.А., 5 курс, лечебный факультет, Токарева М.С., 4 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: подострый тиреоидит, атипичный тиреоидит, новая коронавирусная инфекция (COVID-19), вирус SARS-CoV-2.

Актуальность. Проблема заболеваемости COVID-19 начиная с 2019 года стала большим испытанием не только для России, но и для всех стран мира. В связи со сложившейся эпидемической обстановкой изменилась и частота поражения щитовидной железы: появились случаи подострого тиреоидита, связанного с новой коронавирусной инфекцией, а также отмечены атипичные варианты его течения. В связи с этим возникла необходимость тщательной диагностики изменений щитовидной железы после перенесенной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2. В настоящее время нет данных об отдаленных последствиях перенесенного подострого и атипичного тиреоидитов, вызванного новой коронавирусной инфекцией.

Цель. Проанализировать данные литературы, изучить особенности течения подострого и атипичного тиреоидита у пациентов с перенесенной новой коронавирусной инфекцией. 27 женщины, 13 мужчин с СД1 в возрасте от 16 до 55 лет. К моменту включения в исследование длительность заболевания составила от 1 до 34 лет. Проводили исследование лабораторных маркеров остеопороза и показателей фосфорно-кальциевого обмена: остеокальцина (ОК), С-терминального телопептида (СТх, бета-СгооssLaps), ионизированного кальция, общего кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, 25-(ОН) витамина D.

Материалы и методы. Проведен анализ российских и зарубежных статей медицинских журналов.

Полученные результаты. Подострый и атипичный тиреоидит развивались через 14-30 (42) дней после перенесенной респираторной инфекции COVID-19. Клиническая картина подострого тиреоидита у таких пациентов представляла собой жалобы на одно-/двусторонние боли в шеи, иррадиирующие в нижнюю челюсть, учащенное сердцебиение, лихорадку, недомогание, не часто: жалобы на бессонницу, потерю массы тела. Лабораторные исследования выявляли высокий уровень воспалительных маркеров и признаки тиреотоксикоза. В ходе исследований было выявлено «нетипичное» течение тиреоидита у пациентов с COVID-19, которое затронуло больше мужчин, чем женщин и не сопровождалось болью в шее, по лабораторным данным проявлялось низким уровнем ТТГ и свободного трийодтиронина (Т3), а также нормальным или повышенным уровнем свободного тироксина (Т4), что является совсем другим представлением классического синдрома тиреоидного заболевания. В результате проведенного лечения у большинства пациентов исходом была нормализация функции щитовидной железы, но по данным УЗИ треть пациентов все еще проявляли очаговые гипоэхогенные области. После перенесенного подострого или атипичного тиреоидита, вызванных COVID-19, исходом в некоторых случаях был переход процесса в гипотиреоз или эутиреоз.

Выводы. Пандемия COVID-19 привела к увеличению случаев выявления подострого тиреоидита и изменению тяжести его течения, с обнаружением атипично протекающей формы. Подострый и атипичный тиреоидиты могут быть недооцененным проявлением COVID-19. Клиницисты должны иметь в виду возможное возникновение данных заболеваний во время и после инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2.

Список литературы

- 1. Brancatella A., Viola N., Rutigliano G., Sgro D., Santini F., Latrofa F. Subacute Thyroiditis During the SARS-CoV-2 Pandemic, 2021г [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8344892/.
- 2. Miriam E. Tucker. COVID-19 Can Cause Atypical Thyroid Inflammation, 2021 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/947824#vp_1.
- 3. Alessandro Brancatella; Debora Ricci; Daniele Cappellani; Nicola Viola; Daniele Sgrò; Ferruccio Santini; Francesco Latrofa. Is Subacute Thyroiditis an Underestimated Manifestation of SARS-CoV-2 Infection? 2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/937700.
- 4. Nancy A. Melville. Evidence Mounts for COVID-19 Effects on Thyroid Gland, 2020г [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/935872.
- 5. Spyridoula Maraka, MD, MS; Soumya P. Thumma, MD. Is Thyroid Disease Worsened by COVID? 2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.medscape.com/viewarticle/938753.

616.441-002

АНАЛИЗ УРОВНЯ АНТИМЮЛЛЕРОВА ГОРМОНА И УРОВНЯ ВИТАМИНА D У ЖЕНЩИН С РАЗНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА В РЕПРОДУКТИВНОМ ВОЗРАСТЕ

Кульчицкая Е.А., 5 курс, лечебный факультет, Черебилло И.В., 4 курс, лечебный факультет, ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доц. Дора С.В.

Ключевые слова: АМГ, ИМТ, ожирение, бесплодие, овариальный резерв, витамин D.

Актуальность. В последние годы в РФ отмечается нарастание количество бесплодия у женщин. Одним, из факторов, влияющих на нарушение репродуктивной функции, возможно, является избыточная масса тела. Однако имеющиеся данные о взаимосвязи ожирения и бесплодия противоречивы. Одним из маркеров бесплодия у женщин является низкий уровень антимюллерова гормона (АМГ). В настоящее время имеются работы о снижении АМГ у больных с ожирением. Таким образом, изучение взаимосвязи ожирения и концентрации АМГ расширит представления о патогенезе бесплодия у больных с избыточной массой тела. Существуют работы, в которых отражено влияние дефицита витамина D на репродуктивную систему, а в частности на уровень АМГ, в связи с чем изучение этой взаимосвязи также является актуальным.

Цель. Изучить уровень АМГ у пациентов с разным индексом массы тела, сопоставить содержание гормона с разной степенью ожирения, а также с концентрацией витамина D в крови.

Материалы и методы. В исследование было включено 25 пациенток молодого репродуктивного возраста (от 18 до 35 лет) с диагностированным бесплодием. От всех участников исследования было получено письменное информированное согласие. Критериями исключения являлись операции на яичниках, эндокринные заболевания, прием комбинированных оральных контрацептивов в течение последнего полугода, синдром поликистозных яичников. За 2021 год пациентам был выполнен забор крови для определения следующих показателей: АМГ на 3-5-й день менструального цикла, глюкоза, инсулин (рассчитан индекс HOMA-IR), 25(OH)D. За референсные показатели были приняты следующие значения: АМГ 0,07-3,39 нг/мл, глюкоза 4,1-6,1 ммоль/л, инсулин 2,6-24,9 мкЕд/мл, индекс HOMA-IR 0-2,7. Концентрация витамина D, согласно рекомендациям Российской Ассоциации Эндокринологов 2021 года, менее 20 нг/мл расценивается как дефицит витамина D, 20-30 нг/мл – недостаточность витамина D, более 30 нг/мл — нормальный уровень витамина D.

Полученные результаты. Средний возраст обследованных составил $27,00\pm0,51$ лет. Пациенты в зависимости от индекса массы тела (ИМТ) были разделены на 3 группы: группа 1 — нормальная масса тела (ИМТ<25,0 кг/м2), группа 2 — ожирение

1 степени (ИМТ 30,0-34,9 кг/м2), группа 3 – ожирение 2 степени (ИМТ 35,0-39,9 кг/м2). По результатам обследования у пациентов группы 1 уровень АМГ был выше по сравнению с группой 2, однако эти данные оказались статистически не значимы (p=0,33). При сравнении группы 2 и 3 наблюдалось значимое снижение антимюллерова гормона (p=0.02) у пациентов с ожирением 2 степени. У пациентов с ожирением 2 степени чаще выявлялись нарушения углеводного обмена: индекс HOMA-IR составил $8,41\pm0,82$ (p=0,002), глюкоза $-6,05\pm0,17$ (p=0.002), инсулин -31.25 ± 2.39 (p=0.004). Были выявлены корреляционные связи между следующими показателями: ИМТ-

Выводы. Таким образом, результаты данного исследования показали, что у пациенток с ожирением 2 степени происходит значимое снижение уровня АМГ, нарушение углеводного обмена в виде повышения индекса HOMA-IR, глюкозы, инсулина, а также снижение концентрации витамина D.

витамин D (r=-0.4; p=0.05); АМГ-ИМТ

(r=-0.55; p=0.007); индекс HOMA-IR-

ИМТ (r=0.61; p=0.001); глюкоза-ИМТ (r=0.71; p<0.0001); инсулин-ИМТ (r=0.83;

Список литературы

p < 0.0001).

- 1. Григорян О.Р., Михеев Р.К., Андреева Е.Н., Дедов И.И. Овариальный резерв у женщин с ожирением // Ожирение и метаболизм. 2019. Т.16. № 3. С.69-75.
- 2. Oldfield, A.L.; Kazemi, M.; Lujan, M.E. Impact of Obesity on Anti-Mullerian Hormone (AMH) Levels in Women of Reproductive Age. J. Clin. Med. 2021, 10, 3192.
- 3. Calcaterra, V., Nappi, R. E., Pelizzo, G., De Silvestri, A., Albertini, R., De Amici, M., ... Zuccotti, G. (2021). Insulin resistance and potential modulators of ovarian reserve in young reproductive-aged women with obesity and type 1 diabetes. Gynecological Endocrinology, 37(9), 823–830.
- 4. Fertility and pregnancy after bariatric surgery. Author: David W Ouyang, MDSection Editors: Charles J Lockwood, MD, MHCMDaniel Jones, MDDeputy Editor: Kristen Eckler, MD, FACOG. Feb 21, 2020.
- 5. Vincentelli C, Maraninchi M, Valéro R, Béliard S, Maurice F, Emungania O, Berthet B, Lombard E, Dutour A, Gaborit B, Courbiere B. One-year impact of bariatric surgery on serum anti-Mullerian-hormone levels in severely obese women. J Assist Reprod Genet. 2018 Jul;35(7):1317-1324.

616.4

ОСНОВНЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ОТДЕЛЕНИЯ НЕФРОЛОГИИ И ЭНДОКРИНОЛОГИИ КЛИНИКИ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО

Кушнир П.А., 5 курс, лечебный факультет, Алексеева А А., 5 курс, лечебный факультет, Богданов И.В., 5 курс, лечебный факультет, Белоголова А.Д., 6 курс, лечебный факультет, Токарева М.С., 4 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: эпидемиология, СД2, ХБП. Актуальность. Хроническая болезнь почек (ХБП)- обобщенное понятие, указывающее на поражение почечной ткани вне зависимости от этиологии основного заболевания. Частота регистрации новых случаев ХБП возросла в 3.7 раза при сахарном диабете 2 типа (СД2). Медико-социальная значимость ХБП у больных СД2 прежде всего обусловлена высокой распространенностью и тем, что по-прежнему остается одной из главных причин смертности данной группы пациентов. В настоящее время имеются сахароснижающие препараты с плейотропными эффектами, которые реализуют нефропротективные свойства. К ним относятся препараты с инкритиновой активностью и ингибиторы натрий-глюкозового котранспортера 2 типа. Своевременное назначение препаратов из представленных групп благотворно влияет на прогноз и замедляет развитие терминальных стадий ХБП.

Цель. 1. Установить сроки манифестации XБП у пациентов СД2 в зависимости от длительности течения СД2. 2. Выявить распределение XБП по стадиям скорости клубочковой фильтрации у пациентов с СД2. 3. Определить структуру сахароснижающей терапии среди пациентов с СД2 и ХБП.

Материалы и методы. Сбор жалоб, анамнеза у пациентов. Анализ историй болезней пациентов отделения нефрологии и эндокринологии клиники им. Петра Великого с СД2 и ХБП.

Полученные результаты. 1. Из 12 пациентов манифестация ХБП от дебюта СД 2 наступила у 6 (50%) в течение 5 лет, у 1 (8%) пациента в диапазоне от 6 до 10 лет, у 2 (17%) в промежутке от 11 до 15 лет, у 3 (25%) пациентов в диапазоне от 16 до 20 лет. 2. Было проведено обследование 12 пациентов, среди которых 6 (50%) женщин и 6 (50%) мужчин. Среди 12 пациентов с СД2

с ХБП С 2 было 2 (17%) человека, с ХБП С 3-1(8%) человек, ХБП С 4-8 (67%) человек, ХБП С 5-1 (8%) человек. 3. Среди пациентов с СД2 и ХБП в качестве сахароснижающей терапии получали препараты группы ингибиторы дипептидилпептидазы-4 (ДПП-4) 5 (42%) пациентов, препараты группы производные сульфанилмочевины 2 получали 2 (17%) пациентов, лекарственные средства группы бигуаниды принимали 2 (17%) исследуемых, препараты инсулина получали 5 (42%) человек.

Выводы. 1. Манифестация ХБП у пациестов с СД2 происходила чаще в первые 5 лет от манифестации СД, реже в промежутке от 16 до 20 лет от манифестации СД и еще реже от 6 до 15 лет от манифестации СД. 2. Распространенность стадии ХБП С 4 у пациентов с СД2 проебладала. 3. В структуре сахароснижающей терапии у пациентов с СД2 и с ХБП преобладают препараты из группы ингибиторов ДПП4 и инсулина, меньшую долю занимают препараты из групп бигуаниды и производные сульфанилмочевины.

Список литературы

- 1. Шамхалова М.Ш., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А., Шестакова М.В., Дедов И.И. Эпидемиология хронической болезни почек в Российской Федерации по данным Федерального регистра взрослых пациентов с сахарным диабетом (2013-2016 гг.) // Сахарный диабет. 2018. № 3.
- 2. Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А., Дедов И.И. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: что изменилось за последнее десятилетие? // Терапевтический архив. 2019.

616.1

ПЕРВЫЙ ОПЫТ СИМУЛЬТАННЫХ ТРАНСПЛАНТАЦИЙ СЕРДЦА В НМИЦ ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА

Степанов С.С.¹, Гребенник В.К.¹, Маричев А.О.¹, Симоненко М.А.¹, Федотов П.А.¹, Сазонова Ю.В.¹, Морозов Н.Е.¹, Логинов И.В.², Николаев Г.В.¹, Гордеев М.Л.¹ Руководители темы: Гордеев М.Л., Николаев Г.В., ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург ²ГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», Санкт-Петербург

Актуальность. Несмотря на значительный прогресс в трансплантологии главной про-

блемой остается нехватка донорских органов [1-3]. Доступность механической поддержки кровообращения ограничена и связана с высокой трудоемкостью. В отечественной литературе отсутствуют сообщения о проведении симультанной трансплантации сердца (ТС) и аортокоронарного шунтирования (АКШ) [4]. Вместе с тем выполнение подобных операций помогает снизить летальность в листе ожидания (ЛО) и увеличить число ТС [5].

Цель. Оценить первый опыт симультанных операций ТС и АКШ в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Материалы и методы. Исследование включало 10 реципиентов, перенесших симультанную операцию – ТС и АКШ: 8 мужчин, 2 женщины; медиана возраста — 46 лет (от 10 до 64 лет). Ишемический генез ХСН был у 7 больных и некоронарогенный – у 3: 2 – гипертрофическая кардиомиопатия, 1 – аномалия Эбштейна. Медиана ФВ ЛЖ составила 19% (от 15 до 33%). Результаты катетеризации правых отделов сердца: медиана ДЛА систолического – 39 мм рт. ст. (от 26 до 76 мм рт. ст.), медиана ДЛА среднеro - 27 мм рт. ст. (от 15 до 49 мм рт. ст.), медиана ЛСС -2,4 ед. Вуда (от 0,7 до 5,4 ед. Вуда). Легочная гипертензия была диагностирована у 6 (60%) пациентов. Аппарат экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО) в качестве «моста» к TC был установлен у 2 больных. Средний период нахождения в ЛО составил 122 дня (от 3 до 556 дней). Статус ожидания в ЛО по системе UNOS у 2 пациентов соответствовал классу 1А, у 2 – классу 1В, у 6 – классу 2. Исследование включало оценку состояния доноров сердца, течения раннего и позднего послеоперационного периодов, характера осложнений, выживаемости.

Медиана возраста доноров составила 48 лет (от 38 до 58 лет); 7 мужчин, 3 женщины. Все доноры находились на инотропной поддержке: 9 на однокомпонентной (7 – норадреналином в дозе от 0.02 до 0.45 мкг/кг/мин, 2 – допамином в дозе от 9 до 10 мкг/кг/мин), 1 - надвухкомпонентной (норадреналином в дозе 0.05 мкг/кг/мин и допамином в дозе 3 мкг/кг/мин). По данным ЭХОКГ: медиана $\Phi B \, \Pi X - 61\%$ (от 50 до 66%), медиана КДО — 107 мл (от 74 до 143 мл), медиана толщины $MЖ\Pi - 12$ мм (от 11 до 17 мм). Результаты КАГ выявили однососудистое поражение коронарных артерий у семи доноров и двухсосудистое – у трех. Причины смерти были ОНМК по геморрагическому типу у семи доноров и субарахноидальное кровоизлияние — у трех. Симультанная ТС с АКШ была выполнена с наложением одного шунта 7 реципиентам и двух шунтов – 3. Время ишемии трансплантата составило 160 минут (от 120 до 195 минут), а длительность операции — 387 минут (от 255 до 1130 минут). Периоперационной летальности не было. ИВЛ проводилась от 1 до 15 дней, инотропная поддержка — от 3 до 25 дней. Установка ЭКМО потребовалась двум больным (20%), ВЭКС — четверым (40%). Длительность нахождения в отделении реанимации составила — от 4 до 25 дней. Госпитальная летальность была 30%. Двое реципиентов умерли на 12-й и 20й день от бактериальной пневмонии, осложненной сепсисом. Причиной смерти другого пациента был Q-инфаркт миокарда левого и правого желудочков с последующим развитием полиорганной недостаточности, мезентериального тромбоза, тотального некроза толстого кишечника, фибринозно-гнойного перитонита. Годичная выживаемость составила 70%. В течение 1 года после ТС у 2 больных (20%) были диагностированы кризы отторжения аллографта, которые были успешно купированы. Через 10 месяцев у одного больного (65 лет) с исходным диагнозом «ИБС на фоне дислипидемии и злоупотребления алкоголем» в посттрансплантационном периоде было выявлено периферическое поражение ПМЖА до 50-60%, 2 шунта к ПКА и ДА функционировали удовлетворительно, без развития стенозов.

Выводы. Первый опыт симультанных операций ТС с АКШ показал отсутствие периоперационной летальности, связанной с операцией. Госпитальная смертность составила 30% и была ассоциирована с развитием дисфункции сердечного трансплантата только у 1 из 10 прооперированных реципиентов. Использование потенциальных доноров сердца с коронарной патологией может быть рассмотрено как операция выбора у отдельных пациентов в ЛО.

- 1. Archives of Cardiovascular Diseases Volume 111, Issue 2, February 2018, 126-139; https://doi.org/10.1016/j.acvd.2017.12.001;
- 2. Annals of Cardiac Anaesthesia | Volume 24 | Issue 2 | AprilJune 2021, 197-202; doi:10.4103/aca.ACA 194 19;
- 3. Lancet Public Health 2021; 6: 709–719; https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii =S2468-2667%2821%2900200-0.
- 4. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Volume 155, Number 5, 151-152; https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2017.10.125.
- 5. Texas Heart Institute Journal April 2017, Vol. 44, No. 2 135-137; http://dx.doi.org/10.14503/THIJ-16-5789.

616-036.22

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СКАРЛАТИНЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2007-2021 ГОДАХ

Еникеева А.И., 6 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Колоджиева В.В.

Ключевые слова: скарлатина, заболеваемость, стрептококк, профилактика, эпидемиология, анализ, осложнения.

Актуальность. Скарлатина — острое антропонозное заболевание, проявляющееся интоксикацией, поражением ротоглотки и мелкоточечной экзантемой, и вероятностью развития инфекционно-аллергических осложнений. В последние десятилетия скарлатина протекает преимущественно как нетяжелое заболевание. Однако сохраняется риск серьезных осложнений: ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца (ХРБС), постстрептококковый гломерулонефрит, инфекционно-аллергические осложнения, бактериемия, сепсис, синдром токсического шока, некротический фасцит, некротический миозит.

Цель. Определить эпидемиологические особенности заболеваемости скарлатины в Санкт-Петербурге в современный период.

Материалы и методы. Проведен эпидемиологический анализ заболеваемости скарлатиной в Санкт-Петербурге за 2007-2021 гг. на основе форм статистической отчетности (форма № 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» месячная; форма № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» месячная, годовая;), база данных экстренных извещений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург». В работе применялись методы описательной эпидемиологии и ретроспективного эпидемиологического анализа.

Полученные результаты. За анализируемый период скарлатина имеет ведущую этиологическую роль среди заболеваний с воздушно-капельным механизмом передачи (за исключением гриппа и ОРВИ). В многолетней динамике наблюдается тенденция к снижению заболеваемости. Обращает на себя внимание резкое снижение заболеваемости скарлатиной в 2020-2021 гг., что вероятнее всего было связано с ограничительными мероприятиями, вво-

димыми в рамках борьбы с распространением COVID-19. Учитывая циклический характер заболеваемости скарлатиной и наметившуюся тенденцию на смягчение ограничительных мероприятий в отношении COVID-19, можно прогнозировать подъем заболеваемости в последующие годы. Помесячная заболеваемость (внутригодовая динамика) скарлатины имеет выраженную осенне-зимне-весеннюю сезонность. В возрастной структуре доминирующее место занимают дети 3-6 лет, посещающие детские дошкольные учреждения, второе место по уровню заболеваемости занимают организованные дети школьного возраста (7-17). За последние 5 лет в среднем было госпитализировано 3,5% из общего числа заболевших, что указывает на преобладание легких и среднетяжелых форм.

Выводы. По сравнению с общероссийским показателем, заболеваемость в Санкт-Петербурге выше в 1,2 раза. Многолетняя динамика заболеваемости скарлатиной в Санкт-Петербурге характеризуется неравномерностью и выраженной цикличностью с периодом 5-6 лет. Отмечено снижение заболеваемости скарлатиной (с 98,6 на 100 тыс. населения в 2021 г.) с СТП — (-8%). Группой риска остаются дети дошкольного возраста, входящие в организованные коллективы.

- 1. Аксенова А.В. Эпидемиологические аспекты стрептококковых и постстрептококковых заболеваний в Российской Федерации на современном этапе / А.В. Аксенова, Д.В. Абельдяев, Е.В. Глушкова // Клиницист. 2020. № 14. С. 14-23.
- 2. Брико Н.И. Возможность экспрессдиагностики инфекций мягких тканей, обусловленных стрептококками группы А, чувствительность к антибиотикам и молекулярно-генетические свойства возбудителя / Н.И. Брико, Д.А. Клейменов, Н.Ф. Дмитриева, Е.В. Глушкова и др. // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2015. № 4. С. 27 33.
- 3. Брико Н.И. Состояние и тенденции эпидемической ситуации по стрептококковой (группы А) инфекции в России в последние годы / Н. И. Брико, Е. В. Глушкова // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2018. № 1. С. 10-16.
- 4. Гезер Г. История повальных болезней. СПб.: Изд. мед. департамента М-ва внутр. дел, 1867. Т. 1-2. 735 с.

5. Жарков Д.А. Особенности клинико-эпидемиологических проявлений и диагностики стрептококковой инфекции в организованных воинских коллективах: специальность 14.02.02 «Эпидемиология»: диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Жарков Денис Александрович; СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Санкт-Петербург, 2020. 149 с.

616.98

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРУЦЕЛЛЕЗОМ В КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ В ПЕРИОД 2015-2020 ГОДОВ

Кармоков И.А., 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, эпидемиологическая обстановка, Кабардино-Балкарская Республика, СКФО, заболеваемость.

Актуальность. Бруцеллез — одна из самых распространенных зоонозных инфекций в мире, приносящая значительный экономический ущерб и обусловливающая значительные проблемы для здравоохранения более чем 170 стран. По ориентировочным расчетам, экономический ущерб от бруцеллеза за период с 2015 по 2020 гг. для Российской Федерации составил около 562 млн. рублей [1], а для Кабардино-Балкарской Республики, в частности, за период с 2018 по 2020 гг. экономический ущерб составил более 1,2 млн рублей [2].

Цель. Оценить эпидемиологическую обстановку по заболеваемости бруцеллезом в Кабардино-Балкарской Республике в 2015-2020 гг.

Материалы и методы. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости бруцеллёзом в КБР за период с 2015 по 2020 гг. проводился по данным государственных докладов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» и «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кабардино-Балкарской Республике»; и данным информационных бюллетеней «Бруцеллез в Российской Федерации» Референс-центра по мониторингу за возбудителем бруцеллеза Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Полученные результаты. Эпидемиологическая обстановка по бруцеллезу в КБР, как и во всей Российской Федерации в период 2015-2020 гг. характеризовалась как неблагополучная с тенденцией к снижению уровня заболеваемости. В этот период в Кабардино-Балкарии зарегистрировано 9 случаев впервые выявленного бруцеллёза среди людей (по РФ -1847) [2]. Среднемноголетний показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 0,17 (по $P\Phi - 0,21$). Наибольшее количество случаев заболевания людей бруцеллёзом традиционно выявляется на территории Северо-Кавказского федерального округа (СКФО)[3]. На территории СКФО наблюдается длительное эпизоотическое неблагополучие, что обусловливает ежегодные эпидемические проявления бруцеллёза. За период 2015-2020 гг. в округе зарегистрировано 1263 случая впервые выявленного бруцеллёза среди людей (что составляет 68,4% от общего числа случаев в РФ, выявленных за данный период времени). Среднемноголетний показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 2,1. На территории РФ совокупная эпизоотическая обстановка по бруцеллезу в популяции эпидемически значимых видов КРС и МРС остается неблагополучной, риск распространения бруцеллеза среди животных характеризуется как «высокий». Бруцеллез в структуре основных инфекционных болезней КРС и МРС занимает лидирующие позиции. В период с 2015 по 2020 г. в КБР было зарегистрировано 11 неблагополучных пунктов (н.п.) по бруцеллезу КРС, в которых выявлено 3035 голов больных животных [3]. Н.п. по бруцеллезу МРС не регистрировались. За данный период в РФ было зарегистрировано 2700 н.п. по бруцеллёзу КРС, в которых выявлено 47371 больных бруцеллёзом животных. Наибольшее количество н.п. по бруцеллёзу КРС и заболевшего скота установлено на территории СКФО -1887 н.п. и 24258 голов (69,9% от общего количества н.п. в России). Среднемноголетнее значение показателя очаговой инцидентности за период 2015-2020 гг. по бруцеллёзу КРС в КБР составило – 275,9, в РФ – 17,5, а в СКФО – 12,9.

Выводы. Эпидемиологическая обстановка по бруцеллезу в КБР за период с 2015 по 2020 гг. характеризуется как неблагополучная с динамикой к снижению уровня заболеваемости. Вместе с этим, эпизоотическая обстановка по бруцеллезу КРС остается стабильно неблагополучной. На территории СКФО сохраняется длительное эпизоотическое неблагополучие, что обусловливает риск появления завозных случаев бруцеллеза и его распространение сре-

ди животных и людей, а также требует проведение актуализации комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Список литературы

- 1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. (2016 2021 гг.).
- 2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Кабардино-Балкарской Республики: Государственный доклад. Нальчик: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. (2016 2021 гг.).
- 3. Бруцеллез в Российской Федерации: Информационный бюллетень. Ставрополь: Референс-центр по мониторингу за возбудителем бруцеллеза Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. (2016 2021 гг.).

616-036.21

ВЛИЯНИЕ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКУЮ ОБСТАНОВКУ В КОНТЕКСТЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ COVID-19

Вишняков А.В., 5 курс, лечебный факультет ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет» Минздрава России, Киров Руководитель темы: д.м.н., профессор Утенкова Е.О.

Ключевые слова: COVID-19, концерты, эпидемиологическая обстановка.

Актуальность. Существуют противоположные мнения относительно влияния концертов как массовых мероприятий на прирост заболеваемости. Изучение этого вопроса с опорой на официальные эпидемиологические данные затруднительно, поскольку любой регион является открытой неоднородной системой [1]. Следовательно, обнаруженные связи числа массовых мероприятий с подъемом заболеваемости COVID-19 можно поставить под сомнение как обусловленные случайными факторами. Определенную ясность может внести замена исходных данных о динамике прироста заболеваемости на данные, прошедшие подготовку для использования в процессе идентификации математической модели распространения инфекции.

Цель. Изучение взаимосвязи числа концертов с динамикой прироста заболеваемости COVID-19 в Кировской области.

Материалы и методы. Корреляционный анализ взаимосвязи числа концертов и динамики прироста заболеваемости COVID-19 по сглаженным данным (коэффициент Пирсона). Исследуемый период: с 01.01.2021 по 30,06.2021 (181 день). Был использован метод сглаживания исходного временного ряда путем замены данных подходящей функциональной зависимостью. Разделение исследуемого периода на интервалы проводилось по формуле Старджесса. Сведения для анализа были взяты из базы данных «Яндекс» [2] и публичных страниц концертных площадок г. Кирова.

Полученные результаты. Ввиду неопределенности исходных данных в процедуре сглаживания были использованы различные параметры аппроксимации. Для выбора аппроксимирующей функции подбирались параметры дифференциального логистического уравнения Ферхюльста (Verhulst, P.F., 1838), описывающего распространение вируса в популяции при ограниченных ресурсах среды [3]. Полученные в результате аппроксимации сглаженные данные были представлены в виде динамического ряда. Также были составлены списки массовых мероприятий, организованных на базах наиболее крупных концертных площадок г. Кирова: ДК «Родина» (43 мероприятия), мьюзик-холл GAUDI (17 мероприятий), Вятская Филармония (143 мероприятия). Исходя из средней продолжительности инкубационного периода в 7 дней [4], проводился корреляционный анализ числа инкубационных периодов, приходившихся на конкретный день, и числа заражений, а также абсолютного прироста и темпа роста (%) числа заражений в этот день согласно сглаженным данным. На всем исследуемом временном промежутке не наблюдается статистически значимой связи числа мероприятий с показателями динамики заболеваемости (коэффициент Пирсона в интервале от -0,1 до 0,1). При делении исследуемого периода на интервалы обнаруживаются значимые прямые связи числа массовых мероприятий с тремя показателями: число заражений, абсолютный прирост и темп роста числа заражений. Умеренный (r=0,31) и заметный (г до 0,59) характер отдельных прямых связей позволяет утверждать, что в определенные временные промежутки повышение концертной активности действительно соотносилось с увеличением числа заболевших. Анализ влияния массовых мероприятий на прирост заболеваемости COVID-19 по отдельным концертным площадкам обнаруживает слабую прямую связь мероприятий в ДК «Родина» с абсолютным приростом числа заражений на 5-й и 8-й дни инкубационного периода (r=0,13). Связей по другим площадкам отдельно обнаружено не было. Такие результаты можно объяснить тем,

что из всех перечисленных площадок ДК «Родина» является наиболее крупной.

Выводы. Были обнаружены статистически значимые слабые, умеренные и заметные прямые связи числа концертов в г. Кирове с показателями, характеризующими прирост заболеваемости COVID-19. Поскольку было проведено сглаживание фактических данных, выявленные взаимосвязи не могут быть объяснены исключительно случайными причинами. Таким образом, есть основания считать обоснованными ограничительные меры в сфере массовых мероприятий при неблагоприятной эпидемиологической обстановке.

Список литературы

- 1. Пащенко, Д.Э., Шатров А.В. Технологии анализа данных: классификация, предварительная обработка, эксперименты с моделями // Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем XXI века: Сборник статей по материалам Четвертой всероссийской научно-практической конференции, проводимой в рамках Пермского естественнонаучного форума «Математика и глобальные вызовы XXI века», Пермь, 21—23 мая 2019 года / Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2019. С. 31-35.
- 2. Динамика по регионам, прирост за день // datalens.yandex.ru URL: https://datalens.yandex.ru/wizard/sfs1fm2c8wpal-dinamika-po-regionam-prirost-za-den (дата обращения: 13.12.2021).
- 3. Павлов, В.А. Математические модели социально-экономических процессов в обществе // Вестник Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина. 2011. № 33. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/matematicheskiemodeli-sotsialno-ekonomicheskih-protsessov-vobschestve (дата обращения: 24.02.2022).
- 4. Тактика врача-инфекциониста: практическое руководство: в 2 ч. / под ред. Н.Д. Ющука. Москва: ГОЭТАР-Медиа, 2021. Ч. 2. 272 с.: ил. (Серия «Тактика врача»).

616-022.7

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВОГО БОРЕЛЛИОЗА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА 2015-2020 ГОДЫ

Кутейников Ю.А., 603А группа, 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: природно-очаговые инфекционные болезни, иксодовые клещевые боррелиозы, заболеваемость, эпидемиология.

Актуальность. В настоящее время иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) является самым распространенным заболеванием, ассоциированным с членистоногими переносчиками, в Северном полушарии. На территории Европы вклад в распространение инфекции вносят спирохеты различных видов, входящих в комплекс Borrelia burgdorferi sensu lato [1]. Иксодовый клещевой боррелиоз является актуальной проблемой для ряда регионов России, в частности, Северо-Западного федерального округа и мегаполиса Санкт-Петербурга с прилегающими территориями Ленинградской области, где заражение людей может происходить при присасывании клеща в лесопарковых зонах, посещаемых горожанами с рекреационными целями [2].

Цель. Изучить и проанализировать особенности эпидемического процесса клещевого боррелиоза по данным СПб за 2015-2020 год.

Материалы и методы. Для оценки особенностей эпидемиологического процесса иксодового клещевого боррелиоза в Санкт-Петербурге проведен ретроспективный эпидемиологический анализ. Для изучения иксодового клещевого боррелиоза и распределения его среди населения Санкт-Петербурга использованы статистические данные Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Санкт-Петербургу за период 2015-2020 гг.

Полученные результаты. Эпидемиологическая обстановка по иксодовому клещевому боррелиозу в Санкт-Петербурге, как и во всей Российской Федерации, в период 2015-2020 гг. характеризовалась как неблагополучная и имела волнообразный характер уровня заболеваемости. На момент проведения исследования показатель заболеваемости клещевым боррелиозом составил 3,03 на 100 тыс. населения, что ниже среднего многолетнего уровня (показатель заболеваемости 6,06 на 100 тыс. населения) заболеваемости в 2 раза. Регистрировались присасывания иксодовых клещей на территориях 14 районов города: в основном, на территориях Курортного, Пушкинского, Приморского, Красногвардейского, Выборгского, Колпинского, Красносельского районов. В 2020 году подтверждено 163 случая клещевого боррелиоза, что на 54,5% ниже аналогичного периода 2019 г. (358 случаев, показатель 6,69 на 100 тыс. населения) и на 40,9% ниже аналогичного периода 2018 г. (276 случаев, показатель 5,23 на 100 тыс. населения). У детей до 17 лет включительно в 2020 г. зарегистрировано 40 случаев (показатель заболеваемости 4,33 на 100 тыс. населения), в 2019 году — 71 (показатель заболеваемости 7,9 на 100 тыс. населения), в 2018 г. – 49 (показатель 5,68 на 100 тыс. населения).

Выводы. Эпидемиологическая обстановка по иксодовому клещевому боррелиозу за период с 2015 по 2020 гг. характеризуется как неблагополучная с динамикой к снижению уровня заболеваемости, при этом выше уровня заболеваемости по Российской Федерации. Можно предположить, что снижение уровня заболеваемости частично обусловлено ограничительными мероприятиями, связанными с неблагополучной эпидемиологической ситуацией по COVID-19 в Санкт-Петербурге.

Список литературы

- 1. Панферова Ю.А., Ваганова А.Н., Фрейлихман О.А., Третьяков К.А., Медведев С.Г., Шапарь А.О., Токаревич Н.К. Распространенность генетических маркеров Borrelia burgdorferi sensu lato у кровососущих клещей в парковых зонах Санкт-Петербурга // Инфекция и иммунитет. 2020. Т. 10, № 1. С. 175—179.
- 2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (2015—2020 гг.).
- 3. Покровский, В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007

616-036.22

ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (ШТАММ «ОМИКРОН»)

Комаров Н.Н., 3 курс, лечебный факультет ФГБВОУ ВО ВМедА им. С.М. Кирова Минобороны России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., доцент Майдан В.А.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, штамм «Омикрон», профилактика.

Актуальность. Проблема массовой заболеваемости новой коронавирусной инфекцией стала очень серьезной для многих сфер медицины. Вследствие появления новых штаммов и генетических вариантов вируса приходилось разрабатывать новые методики лечения, основанные на анализе течения заболевания у пациентов. Новая волна заболеваемости штаммом «Омикрон» только недавно пошла на спад и практически не изучена.

Цель. Выявить основные факторы риска заболеваний новой коронавирусной инфекцией (штамм «Омикрон»), определяющих сроки лечения пациентов.

Материалы и методы. Проанализировано течение заболевания генетическим вариантом

новой коронавирусной инфекции «Омикрон» у 90 пациентов, находящихся на стационарном лечении во временном инфекционном госпитале. Анализ предусматривал исследование 90 пациентов (50% мужчин и 50% женщин), распределенных в 6 групп: 3 возрастные группы пациентов мужского пола и 3 группы – женского пола (1 группа — от 18 до 45 лет, 2 — от 45 до 65 лет, 3 - выше 65 лет). Соотношение в возрастных группах лиц мужского пола составило: 1 группа — 15 человек, 2 - 15 человек, 3 - 15 человек; женского пола: 1 группа — 15 человека, 2 - 15 человек, 3 - 15 человек. Для обработки материала применяли статистические методы, с использованием программ Microsoft Word и Microsoft Excel.

Полученные результаты. Анализ результатов исследования 20 показателей выявил актуализацию следующих: жалобы, предъявляемые пациентами при поступлении в стационар, процент поражения легких (КТ), температура при поступлении, возраст пациентов, сроки лечения. Методом корреляционного анализа в каждой из представленных групп определена последовательность важности аспектов, влияющих на исход лечения пациентов. Во всех группах выявлена следующая закономерность: зависимость «возраст - продолжительность лечения» (коэффициент корреляции 0,91), «температура – процент поражения легких» (коэффициент корреляции 0,73), «жалобы при поступлении в стационар - продолжительность лечения» (коэффициент корреляции 0.52).

Выводы. 1. Основными факторами риска, влияющими на исход лечения заболевания штаммом новой коронавирусной инфекции «Омикрон», являются: температура, процент поражения легких, продолжительность лечения, возраст, жалобы при поступлении в стационар. 2. Возраст и процент поражения легких в первую очередь влияют на продолжительность и исход лечения. 3. Данные аспекты необходимо учитывать при выборе тактики профилактики и лечения, а также разработке гигиенических рекомендаций и схем терапии и чек-листов.

Список литературы

1. Касьяненко К.В., Гордиенко В.В., Козлов К.В., Мальцев О.В., Мальцев О.В., Шарабханов В.В., Лавренчук Д.В., Серый И.Ф., Пузиков А.В., Макеев К.А., Нехорошков А.Э. особенности клинической картины SARS-Cov-2 инфекции средней степени тяжести у пациентов молодого возраста.// Сборник: Социально-значимые и особо опасные инфекционные заболевания. Материалы VIII Всероссийской междисциплинарной научно-

практической конференции с международным участием. Сочи, 2021. С. 81-82.

- 2. Касьяненко К.В., Козлов К.В., Жданов К.В., Гордиенко В.В., Шарабханов В.В., Лавренчук Д.В., Захаренко С.М., Мальцев О.В., Львов Н.И., Яременко М.В., Потехин И.В., Белова Е.А., Серый И.Ф. Клиническая характеристика новой коронавирусной инфекции (COVID-19) средней степени тяжести у лиц молодого возраста.// Сборник: Молодые ученые медицине. Материалы XX научной конференции молодых ученых и специалистов с международным участием. Владикавказ, 2021. С. 264-268.
- 3. Цал М.М., Тарасова А.В. Эпидемиологический анализ заболеваемости COVID-19 в Санкт-Петербурге в 2020 г.// Книга: Мечниковские чтения-2021. материалы 94-я Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием. Министерство здравоохранения Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова Минздрава России. 2021. С. 240.

616.921.5

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРИППА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В 2011-2020 ГОДАХ

Подборонов М.И., 6 курс, медико-профилактический факультет ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург Руководитель темы: к.м.н., ассистент Азаров Д.В.

Ключевые слова: грипп, заболеваемость, эпидемиология, анализ, профилактика.

Актуальность. Грипп – острое контагиозное вирусное заболевание, поражающее верхние дыхательные пути. Эпидемии, связанные с широкой циркуляцией возбудителя гриппа, наносят серьезный ущерб населению и системе здравоохранения. Пандемия «испанки», поразившая мир в конце Первой Мировой войны и длившаяся с 1918 по 1920 гг., унесла из жизни около 20 млн человек. В настоящее время возникают не такие масштабные, но не менее серьезные и опасные пандемии гриппа, в том числе и на территории нашей страны. Так, эпидемические подъемы заболеваемости гриппом в России отмечались в 2009, 2011, 2016 гг.

Цель. Выявить эпидемиологические особенности гриппа в Санкт-Петербурге в период с 2011 по 2020 гг.

Материалы и методы. Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости гриппом в Санкт-Петербурге в период с 2011 по 2020 гг. Изучены данные формы № 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», базы данных экстренных извещений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург», Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Санкт-Петербурге» в 2011-2020 годах потребителей и благополучия человека по Санкт-Петербургу за период 2015-2020 гг.

Полученные результаты. Доля гриппа и ОРВИ в Санкт-Петербурге составила 90% от всех инфекционных и паразитарных заболеваний за анализируемый период. В многолетней динамике наблюдается тенденция к снижению заболеваемости гриппом с 2011 по 2020 гг. Эпидемические подъемы заболеваемости пришлись на 2011, 2013 и 2016 годы. Максимальное количество летальных случаев от гриппа было зафиксировано в 2016 году. Во внутригодовой динамике заболеваемости грипп имеет выраженную зимне-весеннюю сезонность (пик заболеваемости приходится на февраль). Районами с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой по гриппу оказались: Приморский, Калининский, Выборгский, Фрунзенский. В возрастной структуре доминирующее место занимают дети до 17 лет. Большую долю заболевших среди детского населения составили дети 7-14 лет (39%). На втором месте дети 3-4 лет (18%). Напряженность иммунитета у населения за анализируемый период имеет свои особенности. Так, с 2011 по 2016 гг. большая часть исследуемых сывороток имела антитела к вирусу гриппа А/Н1N1/ pdm09, но с 2017 по 2020 гг. значительно увеличился титр антител к вирусу гриппа типа A (H3N2) и типа В.

Выводы. Многолетняя динамика заболеваемости гриппом имеет тенденцию к снижению. Инцидентность носит сезонный зимне-весенний характер. Неблагоприятными районами по заболеваемости гриппом за 2011-2020 гг. в Санкт-Петербурге оказались: Приморский, Выборгский, Калининский, Фрунзенский. Группой риска остаются дети дошкольного и школьного возраста, входящие в организованные коллективы.

Список литературы

- 1. Карпова Л.С., Поповцева Н.М., Столярова Т.П., Столяров К.А., Соминина А.А., Бурцева Е.И. Анализ эпидемии гриппа 2016 года и пандемии 2009 года по материалам двух национальных центров ВОЗ в Российской Федерации // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2016. № 4 (89).
- 2. Бледный всадник: как «испанка» изменила мир/ Спинни Лаура; [перевод с английского Г.Л. Григорьева]. Москва: Издательство АСТ, 2021. 432 с.: ил. (Проза истории).
- 3. Писарева Мария Михайловна, Едер В.А., Бузицкая Ж.В., Мусаева Т.Д., Афанасьева В.С., Го А.А., Образцова Е.А., Суховецкая В.Ф., Комиссаров А.Б. Этиологическая структура гриппа и других ОРВИ в Санкт-Петербурге в эпидемические сезоны 2012-2016 гг // Вопросы вирусологии. 2018. № 5.
- 4. Башкетова Н.С., Чхинджерия Ирина Григорьевна, Бичурина М.А., Крайнова Т.И., Брянцева Е.А., Лаврентьева И.Н., Сухобаевская Л.П., Дегтярев О.В., Демакова Т.Е. Эпидемический подъем заболеваемости гриппом в Санкт-Петербурге в 2016 году // Инфекция и иммунитет. 2017. № 3.

616:579.61

БАКТЕРИАЛЬНЫЕ АНТИМИКРОБНЫЕ ПЕПТИДЫ — ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ БОРЬБЫ С МУЛЬТИАНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫМИ БАКТЕРИЯМИ

Гусарова К.В., 605Б, 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, бактериальные антимикробные пептиды, криогенные местообитания.

Актуальность. Глобальное распространение лекарственно-устойчивых форм бактерий стало критической проблемой общественного здравоохранения. (https://www.who.int/emergencies/ten-threats-to-globalhealth-in-2019). Одним из путей преодоления антибиотикорезистентности является поиск (биопроспектинг) новых антибиотиков, в том числе продуцируемых микроорганизмами в естественных местообитаниях.

Цель. Выявить штаммы — продуценты антимикробных пептидов в коллекции культур полиэкстремофильных бактерий, циркулирующих в природных экосистемах Арктики и Антарктики.

Материалы и методы. Антагонистическую активность бактериальных культур (103 изолята грамположительных бактерий, выделенных при обследовании естественных биоценозов Арктики и Антарктики) определяли методами встречных культур и двухслойного агара [1]. В качестве тестовых культур использованы штаммы Staphylococcus aureus, представляющие глобальные эпидемические клоны MRSA Sa774, Sa775, Sa776, Sa778, NCTC18325, штаммы MRSA из российских стационаров 35601, 47167, российские БЛРСпродуцирующие штаммы Escherichia coli 52544, 55971, 55970, АТСС 25922, эритромицин-устойчивые клинические штаммы Streptococcus pyogenes 30312, Streptococcus agalactiae 29109/2 и 27718 из коллекции НИЛ молекулярной эпидемиологии и исследований бактериофагов СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Полученные результаты. Установлено, что из числа протестированных культур 14 изолятов Bacillus spp. обладают выраженной антагонистической активностью по отношению к изученным условно-патогенным бактериям. Секвенированы два генома бактерий *Bacillus* pumilus, выделенных из многолетнемерзлых пород Арктики и удаленного биоценоза в Восточной Антарктике. Определены участки данных геномов, отвечающие за синтез антимикробных пептидов широкого спектра действия. Установлено, что в структуре изученных геномов содержатся гены белков, филогенетически близких антимикробным пептидам грамположительных бактерий лантабиотикам, пумиларину, плантозолицину, амилоциклицину.

Выводы. Антимикробные пептиды, продуцируемые непатогенными полиэкстремофильными представителями рода *Bacillus* представляют существенный научный интерес в качестве перспективных антимикробных препаратов.

Список литературы

1. Ермоленко Е.И. Антагонистическая активность энтерококков в отношении Streptococcus pyogenes / Е.И. Ермоленко, А.Ю. Черныш, М.Н. Берлов, А.А. Тотолян, А.Н. Суворов // Вестник Санкт-Петербургского Университета. 2008. Т. 1, № 1. С. 18-25.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2022

95-я Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием Сборник материалов конференции

Часть II

Технический редактор Т.Н. Ефимова

Подписано в печать 05.05.2022 г. Формат бумаги $60 \times 84/8$.

Уч.-изд. л. 32,4. Усл. печ. л. 34,5. Тираж 100 экз. Заказ № 132 (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.