

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

92 Всероссийская научно-практическая конференция с  
международным участием

# МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2019

Сборник материалов конференции

## Часть II



Санкт-Петербург  
2019

УДК 61.(001.11+004.11)

ББК 5р

М55

Мечниковские чтения-2019: материалы Всероссийской научно – практической студенческой конференции с международным участием. 24-25 апреля 2019 года / под ред. А.В. Силина, С.В. Костюкевича. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. — 283 с.

Материалы освещают результаты актуальных тем фундаментальных и прикладных исследований в области клинической, профилактической медицины, биологических, социальных наук, информационных технологий. Материалы предназначены для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов, магистрантов, преподавателей и научных сотрудников ВУЗов, НИИ медицинского профиля, а также специалистов смежных отраслей науки.

---

### ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

В.П. Земляной (д.м.н., профессор)

И.Г. Бакулин (д.м.н., профессор)

Е.Г. Зоткин (д.м.н., профессор)

К.И. Разнатовский (д.м.н., профессор)

А.В. Козлов (д.м.н., профессор)

Ф.П. Романюк (д.м.н., профессор)

О.В. Мироненко (д.м.н., профессор)

Е.А. Сатыго (к.м.н., доцент)

И.Ш. Якубова (д.м.н., профессор)

---

### СЕКРЕТАРИАТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Ответственный секретарь конференции – Баракаева Ф.Р.

Ли К.А., Шеремет А.И., Алешин Г.А., Писарьков Н.С., Щемеров Н.В., Лими́на А.П.,

Тимирбаева О.Ю., Моисеева А.А., Иванова М.А.

Компьютерная верстка: Баракаева Ф.Р.

---

Студенческое научное общество СЗГМУ им. И.И. Мечникова

тел.: +7 (812) 303-50-00, доб. 8774

email: [sovetsno@szgmu.ru](mailto:sovetsno@szgmu.ru)

[szgmu.ru](http://szgmu.ru)

[vk.com/sno\\_nwsmu](https://vk.com/sno_nwsmu)

---

# ОГЛАВЛЕНИЕ

---

ОГЛАВЛЕНИЕ .....	3
ОСТЕОПАТИЯ .....	14
БОЛЕВОЙ СИНДРОМ. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ.....	14
ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕОПАТИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ.....	14
ВОЗМОЖНОСТИ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ И РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ.....	14
ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА: ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ.....	15
МАНУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ, ИХ СУТЬ И РАЗЛИЧИЯ.....	15
ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ ОСТЕОПАТИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА .....	15
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ .....	17
АДЕНОТОМИЯ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ .....	17
ДИАГНОСТИКА ДППГ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСНОВОПОЛАГАЮЩИХ ПРИЧИН В РАЗВИТИИ ДАННОЙ ПАТОЛОГИИ.....	17
ИССЛЕДОВАНИЕ АТАКСИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ДИСФУНКЦИИ.....	18
ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ ПОЛИПОЗНОИЗМЕННОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИСУСИТЕ.....	19
ОСОБЕННОСТИ ТУГОУХОСТИ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ШУМА .....	19
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТИМПАНОМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТРУКТУР СРЕДНЕГО УХА .....	20
РАБОТА ЛОР КАФЕДРЫ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА В БЛОКАДНОМ ЛЕНИНГРАДЕ .....	20
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ.....	21
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ВЕСТИБУЛОКУЛЯРНОГО РЕФЛЕКСА.....	21
СТАНОВЛЕНИЕ КАФЕДРЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ ЯГМУ И СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА .....	22
ТОНАЛЬНАЯ ПОРОГОВАЯ АУДИОМЕТРИЯ В РАСШИРЕННОМ ДИАПАЗОНЕ ЗВУКОВЫХ ЧАСТОТ ПО ВОЗДУШНОЙ ПРОВОДИМОСТИ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ .....	22
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ .....	24
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГРИБКОВЫХ ЯЗВ РОГОВИЦЫ .....	24
АНАТОМИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ РАН ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА С ВНЕДРЕНИЕМ ВНУТРИГЛАЗНЫХ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ.....	24
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНЫМ УВЕИТОМ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ.....	25
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И КОНФОКАЛЬНО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЯЗВ РОГОВИЦЫ ПРИ ГРИБКОВЫХ КЕРАТИТАХ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ.....	26
ОПИСАНИЕ СЛУЧАЕВ МИКРОБНОГО КЕРАТИТА, СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ПРАВИЛ ГИГИЕНЫ ПРИ НОШЕНИИ МЯГКИХ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ .....	27
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «РЕТИНОРМ» У БОЛЬНЫХ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МИОПИЕЙ .....	27
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ХОЙНИКСКОГО И ПЕТРИКОВСКОГО РАЙОНОВ .....	28
ЧАСТОТА СОЧЕТАНИЯ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ И ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ.....	29
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХЕМОДЕНЕРВАЦИИ В СТРУКТУРЕ ЛЕЧЕНИЯ ИНФАНТИЛЬНОЙ ЭЗОТРОПИИ.....	29
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ.....	31
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АМИЛОИДОЗОМ ПОЧЕК ЗА 2008 – 2018 ГОДЫ В БОЛЬНИЦЕ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО ....	31
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗОНАНСНОЙ БЛИЖНЕПОЛЬНОЙ СВЧ-ТОМОГРАФИИ ДЛЯ НЕИНВАЗИВНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ .....	31
ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ.....	32
ДИСПЛАЗИЯ И КАРЦИНОМА ШЕЙКИ МАТКИ.....	32
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА АЛЬВЕОКОККОЗА .....	33
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИЗКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ СЕРОЗНЫХ И ЭНДОМЕТРИОДНЫХ КАРЦИНОМ ЯИЧНИКОВ.....	33
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ХРОМОФОБНОЙ КАРЦИНОМЫ С ЭОЗИНОФИЛЬНЫМ СВЕТЛОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ПОЧКИ .....	34
ДИФFUЗНАЯ ИДИОПАТИЧЕСКАЯ НЕЙРОЭНДОКРИННАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ ЛЕГКИХ .....	34
ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ЛОКАЛЬНЫМ АМИЛОИДОЗОМ.....	35
ИЗУЧЕНИЕ СЛУЧАЕВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2014-2017 года.....	35
К ВОПРОСУ О ГЕМАТОГЕННОМ МЕТАСТАЗИРОВАНИИ ОПУХОЛЕЙ.....	36
К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ ГИГАНТСКИХ ОПУХОЛЕЙ ТЕЛА МАТКИ .....	36

КАХЕКСИЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ .....	37
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕБНЫХ МИНДАЛИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП .....	38
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА .....	38
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСЕВДОТУМОРОЗНЫХ ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....	39
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОПОСТАВЛЕНИЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА II ТИПА .....	40
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ГОРТАНИ .....	40
МЕТОТРЕКСАТ-АССОЦИИРОВАННАЯ АПЛАСТИЧЕСКАЯ АНЕМИЯ У ПАЦИЕНТА С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИЕЙ .....	41
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНИ КЕЙРА .....	41
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ ГРУДНЫХ ЖЕЛЕЗ У МУЖЧИН .....	42
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРОЗНЫХ АДЕНОКАРЦИНОМ И МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ .....	42
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЗОФАГИТА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ .....	43
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ АУТОИММУННОГО ГАСТРИТА ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ АТРОФИЧЕСКИХ ГАСТРИТОВ .....	44
ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СТРУКТУРЕ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ В 2014-2018 ГОДАХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПО ДАННЫМ БСМЭ .....	44
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА РЕДКОГО СЛУЧАЯ ПЕКОМЫ НОСОВОЙ ПОЛОСТИ .....	45
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ ВЫКИДЫШАХ .....	45
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ВОКРУГ КАВЕРНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ (К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕЗЕ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО СИНДРОМА) .....	46
ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ РАК ПО ДАННЫМ АУТОПСИИ БОЛЬНИЦЫ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЗА 2014-2017 ГГ. ....	46
РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ПСЕВДОМУЦИНОЗ В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	47
РЕДКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ КАТАМЕНИАЛЬНОГО ПНЕВМОТОРАКСА .....	48
РЕДКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НА НАРУЖНОЙ СТЕНКЕ МАТКИ .....	48
СОЧЕТАНИЯ РАКА ЛЕГКОГО И ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКОГО, ВЫЗВАННОГО MYCOBACTERIUM BOVIS .....	49
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ .....	50
АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛИЧНОСТИ С ПАНИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВОМ .....	50
АНАЛИЗ УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ .....	50
ВЛИЯНИЕ БИЛАТЕРАЛЬНОЙ ООФОРЭКТОМИИ НА ТРОМБОРЕЗИСТЕНТОСТЬ ЭНДОТЕЛИЯ .....	51
ВЛИЯНИЕ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТАХ НА АКТИВНОСТЬ ОПУХОЛЕВОГО БЕЛКА-СУПРЕССОРА РТЕН .....	52
ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА СТУДЕНТОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ .....	52
ЗАВИСИМОСТЬ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ ОТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	53
ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЛЮДЕЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ АНДРОГИННЫХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ .....	54
ИНДЕКС ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СТЕПЕНИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА .....	54
МАНИПУЛЯЦИИ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ МАНИПУЛЯЦИЙ. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЮДЕЙ С ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ МАКИАВЕЛЛИЗМА .....	55
ОБРАЗ ИДЕАЛЬНОГО БРАЧНОГО ПАРТНЁРА СТУДЕНТОВ ГРАЖДАНСКОГО И ВОЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ВУЗОВ .....	55
ОСОБЕННОСТИ ВОДНОГО БАЛАНСА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА .....	56
ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ЖИЗНЕСТОКОЙСТИ .....	57
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА КАЧЕСТВО СНА МОЛОДЕЖИ ГОРОДА ГОМЕЛЯ .....	57
ОЦЕНКА УРОВНЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ПОЛОРОЛЕВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ .....	58
ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ .....	58
ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ВЕЛИЧИН ПОРОГОВ СОМАТОГЕННОЙ БОЛИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ .....	59
ПРОФИЛАКТИКА РАКА .....	60
РОЛЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В МЕХАНИЗМАХ АДАПТАЦИИ К СТРЕССУ .....	60
СТРЕСС-ИНДУЦИРОВАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОРОЛЕВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ .....	61
УРОВЕНЬ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ПОЛОРОЛЕВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ .....	62
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ СТУДЕНТОВ I КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА .....	62
ПЕДИАТРИЯ И ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ .....	64

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ	64
ВРОЖДЕННЫЕ КАРДИТЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ	64
ГЕНОМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА УШЕРА	65
ГИПОФОСФАТЕМИЧЕСКИЙ РАХИТ. НАРУШЕНИЕ КЛЕТОЧНО-СПЕЦИФИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В ПРОКСИМАЛЬНЫХ, ДИСТАЛЬНЫХ КАНАЛЬЦАХ И СОБИРАТЕЛЬНЫХ ТРУБКАХ НЕФРОНА	66
ДЕМОНСТРАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ СИНДРОМА КЕРНСА–СЕЙРА	66
НЕИНФЕКЦИОННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА У ДЕТЕЙ	67
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАННОСТИ МИКОБАКТЕРИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗА	68
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	68
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ	69
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ УСТАНОВКИ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ И ВОЗМОЖНЫЕ МЕРЫ ЕЁ КОРРЕКЦИИ	70
ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ВОСПОЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН	71
ПОЗДНИЕ НЕДОНОШЕННЫЕ, КАК ГРУППА РИСКА ОТДАЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ(ПОСЛЕДСТВИЙ)	71
ПРОВЕДЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕЖДУ СИНДРОМОМ ПРАДЕРА-ВИЛЛИ И УНИПАРЕНТНОЙ МАТЕРИНСКОЙ ДИСОМИЕЙ 14 АУТОСОМЫ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ	73
СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ ШАРКО-МАРИ-ТУТА	73
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНОЙ УСТАНОВКИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИХ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ	74
ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИЙ АНКЕТНЫЙ СКРИНИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ДИСТАНЦИОННОЙ ОЦЕНКИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ РЕБЕНКА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ВЫЯВЛЕНИЕ РИСКОВ ОСНОВНЫХ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	75
УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА, ИМЕВШИХ ДИСФУНКЦИЮ БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ	75
ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	76
ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ	78
ВРОЖДЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ГИПОВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ СИНДРОМ: РЕДКИЙ СЛУЧАЙ В НЕОНАТОЛОГИИ	78
ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ ПРИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ С СИНДРОМОМ ГЕМОКОЛИТА У ДЕТЕЙ	78
К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ АЦЕТОНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ	79
КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ПРОГРЕССИРУЮЩИМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ ГРУДО-ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА	80
ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ЗАДНЕЙ КОСТНОПЛАСТИЧЕСКОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ГРУДО-ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА	81
ПРАКТИКА ФАРМАКОТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ С РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМ	81
РОЛЬ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ	82
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ЛАТЫНИ	84
ОТ АНТИЧНОГО МИФА К КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА	84
ПСИХИАТРИЯ	85
АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭРМИТАЖНАЯ ПРОГРАММА В КОМПЛЕКСЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ	85
ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДЕПРЕССИВНЫХ И ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ	85
ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ, СТРАДАЮЩИМ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	86
ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОК, СТРАДАЮЩИХ ОРГАНИЧЕСКИМИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	87
ПОСЛЕДСТВИЯ СТРЕССА В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА	88
ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА: НЕХВАТКА ВРЕМЕНИ ИЛИ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ	88
ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЕ РАССТРОЙСТВО ПРИ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОМ НЕЙРОКОГНИТИВНОМ НАРУШЕНИИ	89
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ	90
«ОДНОМЕРНЫЙ ЧЕЛОВЕК» И ОБЩЕСТВО В ФИЛОСОФИИ Г. МАРКУЗЕ	90
АНАЛИЗ СПЕЦИФИКИ ОТНОШЕНИЯ К АЛКОГОЛЮ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	90
БУНТ ЧЕЛОВЕКА КАК ВЫРАЖЕНИЕ ЕГО ДВОЙСТВЕННОСТИ	91
ВЛИЯНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ЭТАПОВ НА КОНЦЕПЦИЮ И ФИЛОСОФИЮ ТАНЦА	92

ВМЕШАТЕЛЬСТВО ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЫ ЭМБРИОГЕНЕЗА С ЦЕЛЬЮ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ МУТАЦИЙ В ГЕНАХ. ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ .....	92
ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА: ПРОБЛЕМА ИНФОРМИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ И НАСЕЛЕНИЯ .....	93
ВЫБОР ЧЕЛОВЕКОМ СВОЕГО МЕСТА В МИРЕ. (ПО ТЕКСТАМ С. КЬЕРКЕГОРА «СТРАХ И ТРЕПЕТ») .....	94
ГЕНИАЛЬНОСТЬ И БЕЗУМИЕ КАК ФИЛОСОФСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМА.....	94
ДИНАМИКА ЗНАНИЙ ИСТОРИЧЕСКИХ ФАКТОВ: ОТ СТАРШЕКЛАССНИКОВ К СТУДЕНТАМ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ СЗГМУ им. И.И. МЕЧНИКОВА) .....	95
ДОСТИЖЕНИЕ ДУХОВНОГО РАВНОВЕСИЯ И ГАРМОНИИ В ФИЛОСОФИИ НЕОКОНФУЦИАНСТВА.....	95
ИДЕАЛЫ КРАСОТЫ В ТРУДАХ Ф.М.ДОСТОЕВСКОГО И В СОВРЕМЕННОСТИ.....	96
ИЗУЧЕНИЕ НЕВЗАИМНОЙ ЛЮБВИ У СТУДЕНТОВ.....	97
ИНТУИЦИЯ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ СПОСОБ ПОЗНАНИЯ ЖИЗНИ (НА ОСНОВЕ ТЕКСТОВ А. БЕРГСОНА).....	97
ИСПРАВИТЕЛЬНО-ТРУДОВЫЕ ЛАГЕРЯ НА ТЕРРИТОРИИ СССР В 1929 -1953 ГГ. ....	98
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, ОСОБЕННОСТИ И ВЛИЯНИЕ ТЕАТРАЛЬНОГО ИСКУССТВА XIX – НАЧАЛЕХХ ВВ.....	98
ЛИЧНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧЕНОГО .....	99
МИСТИКА МАЙСТЕРА ЭХХАРТА: ОТТОРЖЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ СУЖДЕНИЙ .....	99
О ЖИЗНИ, СМЕРТИ И БЕССМЕРТИИ .....	100
ОБРАЗ ВРАЧА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ДРАМАТУРГИИ.....	101
ОСОБЕННОСТИ ПРИНЦИПОВ МОРАЛИ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ .....	101
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ПРОФЕССИИ ВРАЧА .....	102
ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕКА.....	102
ПОНЯТИЕ «ЛЮБОВЬ» В ФИЛОСОФИИ .....	103
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РФ .....	104
ПРИЧИНА КАК НАУЧНОЕ И ФИЛОСОФСКОЕ ПОНЯТИЕ В CORPUS HIPPOCRATICUM .....	105
ПРОБЛЕМА ОПЫТА И НРАВСТВЕННОГО СТАНОВЛЕНИЯ ВРАЧА В ТВОРЧЕСТВЕ М.А. БУЛГАКОВА .....	105
ПРОБЛЕМА ПРИНЯТИЯ СОБСТВЕННОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ: ИНТЕГРАЦИЯ ТЕМНЫХ СТОРОН ЛИЧНОСТИ В ОСОЗНАВАЕМОЕ "Я" .....	106
ПРОБЛЕМА ТЕЛЕСНОЙ КРАСОТЫ В ЕВРОПЕЙСКОЙ ФИЛОСОФСКОЙ ТРАДИЦИИ: ОТ СРЕДНИХ ВЕКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ .....	106
ПРОБЛЕМА ЦЕЛОСТНОСТИ В МЕДИЦИНЕ .....	107
ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА В ФИЛОСОФИИ.....	108
ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО РИСКА В СОВРЕМЕННОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ .....	108
ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ ВРАЧА В ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ В.В. ВЕРЕСАЕВА .....	109
РАЗВИТИЕ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	110
РОЛЬ «ПОДЛИННОГО» ОТНОШЕНИЯ «Я-ТЫ» К «ДРУГОМУ» В ЭКЗИСТЕНЦИОНАЛЬНОМ ПОИСКЕ: НА ПРИМЕРЕ РАССКАЗА А.И. КУПРИНА.....	110
СМЫСЛ ЖИЗНИ В РАБОТАХ А.ШВЕЙЦЕРА И Н.А.БЕРДЯЕВА.....	111
СОВЕРШЕНСТВО В РЕЛИГИИ.....	112
СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА КРЫМСКОЙ ВОЙНЫ (1853-1856 ГГ.).....	112
СОЦИАЛЬНЫЙ ДАРВИНИЗМ И СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА. ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ .....	113
ТЕМА ЛЮБВИ В ТВОРЧЕСТВЕ ДАНТЕ АЛИГЬЕРИ .....	113
ТЕОРИИ ФЕНОМЕНА СНОВИДЕНИЙ .....	114
УБЕЖДЕНИЕ КАК ФИЛОСОФСКАЯ ПОБЛЕМА .....	114
ФЕНОМЕН ВЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА У М.ФУКО .....	115
ФЕНОМЕН КРАСОТЫ В ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ И ФИЛОСОФИИ.....	116
ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И.И. МЕЧНИКОВА .....	116
ФИЛОСОФИЯ Н.И. ПИРОГОВА КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ .....	117
ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ .....	118
ЦЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА И МОРАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ .....	118
ЦИФРОВАЯ ДЕМОВЕРСИЯ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ КАФЕДРЫ БИОЛОГИИ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ .....	119
ЭВТАНАЗИЯ В РОССИИ: «ЗА» И «ПРОТИВ» .....	120
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИП И САМОЗАНЯТОСТИ В РОССИИ .....	120
ЭТНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ НА КАВКАЗСКОМ ФРОНТЕ ВО ВРЕМЕНА ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ (НА ПРИМЕРЕ ВОССТАНИЯ АССИРИЙЦЕВ).....	121
ЭФФЕКТ ПЛАЦЕБО КАК СИМУЛЯКР В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ.....	121
ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕЛЬМИНТОТЕРАПИИ КАК НОВЕЙШЕГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	122
СТОМАТОЛОГИЯ .....	124
АНАЛИЗ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ КАПП ДВУХ ФИРМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРАШИВАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ С ПОМОЩЬЮ СКАНИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ .....	124
БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ.....	124

ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕНТГЕНОЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ И НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ .....	125
ВЛИЯНИЕ СИНДРОМА ТЭХТ-НЕСК НА КРОВООБРАЩЕНИЕ В ТКАНЯХ ПАРОДОНТА .....	126
ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ПРОТРАВЛИВАНИЯ ЭМАЛИ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ БОНДИНГОВЫХ СИСТЕМ .....	126
ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	127
ВЫБОР БИОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНКИЛОЗИРОВАНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ .....	128
ГЕНДЕРНОЕ РАЗЛИЧИЕ В ВОСПРИЯТИИ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ .....	129
ЗАВИСИМОСТЬ БИОТИПА ДЕСНЫ ОТ ЛИЦЕВЫХ ПРИЗНАКОВ .....	129
ЗНАЧЕНИЕ ПРОБЫ ЭШЛЕРА-БИТНЕРА И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЛИЦА В ПРОЦЕССЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ.....	130
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПОВЕРХНОСТЬ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	131
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С НЕСИММЕТРИЧНЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.....	132
КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ КАБИНЕТНОГО ОТБЕЛИВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ АКТИВАЦИИ ГЕЛЯ.....	132
КОМПЛЕКСНОЕ ЭЛЕКТРОМИО- И ГНАТОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПАЦИЕНТОВ С ВЫВИХОМ МЕНИСКА ВНЧС .....	133
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ САРКОИДОЗА И БОЛЕЗНИ ШЕГРЕНА .....	133
ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА ЗУБНОЙ ПАСТЫ «COLGATE МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ КАРИЕСА + НЕЙТРАЛИЗАТОР САХАРНЫХ КИСЛОТ» .....	134
МОДЕЛЬ ПРОФИЛАКТИКИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ОСТЕОНЕКРОЗА У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА .....	135
НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ АКРИЛОВЫХ БАЗИСНЫХ ПЛАСТМАСС В ПРАКТИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ.....	135
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННЫХ ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ АНОМАЛИЙ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ (13-17 ЛЕТ).....	136
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К ВЫБОРУ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ВЫСОКИХ ПЕРЕЛОМОВ МЫШЦЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ.....	137
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ФЕНИЛСАЛИЦИЛАТА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА .....	137
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ, ПРИНИМАЮЩИХ АНТИКОАГУЛЯНТЫ И АНТИАГРЕГАНТЫ .....	138
ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛИЗУЮЩИХ СВОЙСТВ СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА.....	139
ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ АНОМАЛИЙ ОККЛЮЗИИ ПРИ НАЛИЧИИ ПОСТУРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ .....	139
ОСТЕОСИНТЕЗ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.....	140
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ АНТИОСТЕОКЛАСТИЧЕСКИ-АССОЦИИРОВАННОГО ОСТЕОНЕКРОЗА ЧЕЛЮСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ И НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ .....	141
ПЕРВИЧНО ХРОНИЧЕСКИЙ ОСТЕОМИЕЛИТ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ .....	141
ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЧТЕНИЯ СТАТЬИ 41 КОНСТИТУЦИИ РФ .....	142
ПРИМЕНЕНИЕ CAD/CAM-ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАВЕРШАЮЩЕМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ .....	143
ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ЛАЗЕРОВ В ЛЕЧЕНИИ ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ПРЕДРАКОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА.....	144
ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ .....	144
РОЛЬ ЭКЗОГЕННЫХ И ЭНДОГЕННЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО- НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА .....	145
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ ЭМАЛИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗДУШНО-АБРАЗИВНЫХ СРЕДСТВ .....	146
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОМБИНИРОВАННЫХ МЕТОДОВ УДАЛЕНИЯ ПОДДЕСНЕВЫХ ЗУБНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ.....	146
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОЧИЩАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЗУБНОЙ ЩЕТКИ ИЗ НЕЙЛОНА И ПОЛИБУТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА .....	147
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ЗУБНЫХ ЩЕТОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ЩЕТИНОК .....	148
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЛИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОРОНОК ЗУБОВ .....	148
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ ДЕСНЫ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ.....	149
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТРГ-АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ .....	150

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕПЕРЕНOSИМОСТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В ПОЛОСТИ РТА..	150
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ .....	151
ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ОЦЕНКУ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ И НАРУШЕНИЕМ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ .....	152
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЩЕТОК «CURAPROX» У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА.....	152
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА .....	154
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ АКТИВНОСТИ АЛЬФА-АМИЛАЗЫ В ВОДНЫХ ВЫТЯЖКАХ ИЗ ПЯТЕН СЛЮНЫ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ .....	154
ВЛИЯНИЕ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ НА ПРОЦЕСС ГОРЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....	154
ДИНАМИКА СМЕРТЕЙ ОТ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ В СПБ ГБУЗ БСМЭ (2009-2018 г.).....	155
ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СТРУКТУРЕ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ ПО ДАННЫМ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ В 2014-2018 Г.Г. ....	156
ОРГАНИЗАЦИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ В ЭСТОНИИ.....	156
ОЦЕНКА МЕХАНИЗМА НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ ШЕИ .....	157
ОШИБКА ПРОФЕССОРА И. КАСПЕРА В ДИАГНОСТИКЕ ОЖОГА НОВОРОЖДЕННОГО .....	157
ПОВРЕЖДЕНИЕ КИШЕЧНИКА ПРИ УДАЛЕНИИ ПОЗВОНОЧНОЙ ГРЫЖИ.....	158
ПАНКРЕАТИТЫ КАК ПРИЧИНЫ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ В ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКОГО «БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» В 2012-2018 г. ....	158
ПРИЗНАКИ «СЛОВЕСНОГО ПОРТРЕТА» ЗАТЫЛОЧНОЙ ОБЛАСТИ .....	159
ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ В ПРАКТИКЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ.....	160
СЕКСУАЛЬНОЕ НАСИЛИЕ В ОТНОШЕНИИ МАЛЬЧИКОВ ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ УРОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В 2013-2017 Г.Г. ....	160
СТЕПЕНЬ СГОРАНИЯ КОСТНЫХ ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ЕДКИМИ КИСЛОТАМИ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ.....	161
СТРУКТУРА МОТОЦИКЛЕТНОЙ ТРАВМЫ ПО ДАННЫМ АРХИВНОГО МАТЕРИАЛА КАФЕДРЫ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ ВОЕННО МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМ. С.М. КИРОВА .....	161
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ КРИТЕРИИ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ.....	162
СУДЕБНО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПОГИБШИХ В АВИАЦИОННЫХ КАТАСТРОФАХ .....	163
ЧАСТОТА АЛЛЕЛЕЙ 19 АУТОСОМНЫХ STR- ЛОКУСОВ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА.....	164
ТОКСИКОЛОГИЯ И ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА .....	166
ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА СТРУКТУРУ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ПСИХОТРОПНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ .....	166
ВЛИЯНИЕ РТУТИ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ АМАЛЬГАМЫ, НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА .....	166
ВЛИЯНИЕ СОПУТСТВУЮЩЕЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ЯДОВИТЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ.....	167
ЗВЕРОБОЙ: ПОЧЕМУ ВАЖНО НЕ ОШИБИТЬСЯ С ДОЗИРОВКОЙ .....	168
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ .....	169
НАКОПЛЕНИЕ РАДИОНУКЛИДОВ В ГРИБАХ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	169
ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫМИ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ .....	170
ОТРАВЛЕНИЕ ФАЛЛОИДИНОМ .....	171
ОТРАВЛЕНИЯ ОПИОИДАМИ .....	171
ОТРАВЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ БЫТОВОЙ ХИМИИ.....	172
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОТРАВЛЕНИЙ ХЛОРОМ.....	172
ПЕРОРАЛЬНОЕ ОТРАВЛЕНИЕ ПАРАЦЕТАМОЛОМ.....	173
ПОКАЗАТЕЛЬ АНИЗОЦИТОЗА ЭРИТРОЦИТОВ КАК МАРКЕР ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ .....	174
ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ОКСИДА УГЛЕРОДА .....	174
ПОТЕНЦИАЛЬНО ТОКСИЧНЫЕ ВОДОРΟΣЛИ НА АКВАТОРИИ РОССИИ.....	175
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТОКСИКАНТОВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ВОДНОМ БАССЕЙНЕ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА, НА ГИДРОБИОНТОВ .....	176
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОЁМОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА .....	177
СТРУКТУРА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ОКСИБУТИРАТОМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....	177
ТОКСИКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ РЕЧНОЙ ВОДЫ В РАЙОНЕ КОШКИНСКОГО КАРЬЕРА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	178
ХАРАКТЕРИСТИКА СРОКОВ ЭВАКУАЦИИ ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ НА ЭТАП СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ .....	178
ЯДОВИТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ И ИХ ГЕПАТОТРОПНОЕ ВЛИЯНИЕ .....	179
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ .....	181

АБСОЛЮТНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПОВРЕЖДЕНИЙ РОТАТОРНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА У МУЖЧИН ПРЕДПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА .....	181
ВОЗМОЖНОСТИ ВАКУУМНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАННЕЙ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА .....	181
ВОЗМОЖНОСТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ПРОВИНЦИИ .....	182
ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА .....	183
ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА .....	184
МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ПОЗВОНОЧНИКЕ .....	184
ОБЗОР НА СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИКИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИИ ПОЗВОНОЧНИКА .....	185
ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СПЕЙСЕРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРВОГО ЭТАПА ПОЗДНЕЙ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА .....	186
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ МЫШЦЕЛКОВ БЕДРЕННОЙ И БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТЕЙ .....	186
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСТЕСИНТЕЗА КОСТЕЙ ТАЗА .....	187
ПЛОСКОСТОПИЕ У ДЕТЕЙ С ГИПЕРМОБИЛЬНОСТЬЮ: ИГРАЕТ ЛИ ЗДЕСЬ РОЛЬ ДЕФИЦИТ БАЛАНСА ТЕЛА? .....	188
ПРЕИМУЩЕСТВА РАННЕГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВ ШЕИ У ДЕТЕЙ .....	188
ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА OSTEOSET ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА .....	189
РЕНТГЕНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ПОПЕРЕЧНОГО ПЛОСКОСТОПИЯ (У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВНГ РФ УРАЛЬСКОГО ОКРУГА) .....	190
СИНДРОМ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ И МНОЖЕСТВЕННЫХ ТРАВМАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ..	190
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У СПОРТСМЕНОВ .....	191
УРОЛОГИЯ .....	193
АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ТЕСТИКУЛЯРНОГО МИКРОЛИТИАЗА У БЕСПЛОДНЫХ МУЖЧИН .....	193
БИПОЛЯРНАЯ ПЛАЗМОКИНЕТИЧЕСКАЯ ЭНУКЛЕАЦИЯ (ТУЭБ) И БИПОЛЯРНАЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ (БИТУРП) В ЛЕЧЕНИИ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	193
ИЗУЧЕНИЕ СУТОЧНОЙ ВАРИАбельНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЯКУЛЯТА ДОНОРОВ СПЕРМЫ .....	194
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА БЛИЖАЙШИХ И ОТДАЛЁННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ФАЛЛОПЛАСТИКИ СВОБОДНЫМ ТОРАКОДОРСАЛЬНЫМ ЛОСКУТОМ И СВОБОДНЫМИ ЛОСКУТАМИ ПРЕДПЛЕЧЬЯ .....	194
ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА .....	196
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА НА ОТКРЫТОЙ ТЕРРИТОРИИ .....	196
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОЖНО-РЕЗОРБТИВНОГО И РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЙ ТВЕРДЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ .....	197
ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К ПРОБЛЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ТОМСКЕ .....	198
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОД В РЕКЕ АЮТА ПОСЛЕ СБРОСА ШАХТНЫХ ВОД С ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ .....	198
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СОДЕРЖАНИЯ АММИАКА В ВОЗДУХЕ ЗАМКНУТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ .....	199
ФАРМАКОЛОГИЯ .....	201
ВЛИЯНИЕ ИНДУЦИРОВАННОГО ГИПОТИРЕОЗА НА ТЕЧЕНИЕ ГЛИБЛАСТОМЫ .....	201
ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ИЗМЕНЁННОГО ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА НА ПОВЕДЕНИЕ У КРЫС ПРИ ДЕМИЕЛИНИЗАЦИИ, ИНДУЦИРОВАННОЙ КУПРИЗОНОМ .....	201
ВЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНО ИЗМЕНЁННОГО ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА НА ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СЛИЗИСТОЙ ПРЯМОЙ КИШКИ .....	202
ВЛИЯНИЕ СУЛЬФАКРИЛАТА И ОКСИМЕТИЛУРАЦИЛА НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ И МОНОНУКЛЕАРНЫХ ФАГОЦИТОВ У ЖИВОТНЫХ С НЕПАРАЗИТАРНОЙ КИСТОЙ .....	203
ВЛИЯНИЕ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА И КОГНИТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ МЫШЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТОВ ЛИТИЯ .....	204
ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОЙ «ОСТРОЙ» ТОКСИЧНОСТИ СУСПЕНЗИИ МАГНИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ ГЛИЦЕРОЛАТОМ ЖЕЛЕЗА, В ГЛИЦИРИНЕ FE3O4•GLYC (~10 МГ/МЛ) AMD-1092 В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА БЕСПОРОДНЫХ МЫШАХ .....	204
ДЕЙСТВИЕ АНТАГОНИСТА GHS-R1A В МОДЕЛИ АЛКОГОЛЬНОЙ АДДИКЦИИ У КРЫС .....	205
ДИСПРОТЕИНИЗИРОВАННЫЙ ГЕМОДИАЛИЗАТ КРОВИ ТЕЛЯТ ПРИ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС .....	206
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПЕПТИДНЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ НА ИГРОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ. ....	206
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ГРЕЛИНА В МОЗГЕ КРЫС, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ .....	208
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ОРЕКСИНА В МОЗГЕ КРЫС, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ .....	208
КИССПЕПТИН И ГОНАДОЛИБЕРИН НЕЗАВИСИМО РЕГУЛИРУЮТ ПОЛОВУЮ МОТИВАЦИЮ У САМЦОВ КРЫС .....	209
МЕЛАНКОРТИНОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ АДДИКЦИЙ НА ПРИМЕРЕ АЛКОГОЛИЗМА .....	210

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕПРЕССИИ НА ВЗРОСЛЫХ ОСОБЯХ DANIO RERIO И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СЕЛЕКТИВНЫХ ИНГИБИТОРОВ ОБРАТНОГО ЗАХВАТА СЕРОТОНИНА.....	211
ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ .....	211
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГИПЕР И ГИПОТИРЕОЗА НА МИКРОБИОТУ КИШЕЧНИКА САМЦОВ BALB/C.....	212
ПОИСК ВЕЩЕСТВ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ НЕЙРОФИБРОМАТОЗА 2 ТИПА, НА ОСНОВАНИИ ИЗМЕНЕННОГО МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛЕТОК ОПУХОЛЕЙ .....	212
ПРИМЕНЕНИЕ АНТАГОНИСТОВ МЕЛАНИН-КОНЦЕНТРИРУЮЩЕГО ГОРМОНА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ АДДИКЦИИ У КРЫС .....	213
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В РАЗНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ РАЙОНАХ .....	214
УЧАСТИЕ НЕЙРОПЕПТИДА Y В ПОДКРЕПЛЯЮЩЕМ ДЕЙСТВИИ ЭТАНОЛА .....	214
ХРОНОФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕКСИПРИМА НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ.....	215
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ.....</b>	<b>217</b>
АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ СТРУКТУРЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ НОВЫХ ПРАВИЛ АЭРОБНОЙ ГИМНАСТИКИ .....	217
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ОЦЕНКЕ ПЕРСПЕКТИВ ФУТБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.....	217
ВАРИРОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЛЮДЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ, В ПРОЦЕССЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК.....	218
ВЛИЯНИЕ ВНЕУЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ФИТНЕС-ПРОЕКТЕ «ПЕРЕЗАГРУЗКА» НА ПОКАЗАТЕЛИ НОРМАТИВОВ ГТО У СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ.И.И.МЕЧНИКОВА.....	218
ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ КИНЕЗИОТЕРАПИИ НА БОЛЕВОЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АРТРОПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ.....	219
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ .....	220
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА КОСТНУЮ ТКАНЬ ЧЕЛОВЕКА .....	220
ВОЗМОЖНОСТИ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЙПИРОВАНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА У АТЛЕТОВ.....	221
ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЦЕНТРЕ ВРЕМЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА .....	221
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА В ДИНАМИКЕ 3-Х НЕДЕЛЬ.....	222
МОЛОДОСТЬ И СТАРЕНИЕ КОЖИ .....	223
ПИТАНИЕ, ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА. ПИТАНИЕ СПОРТСМЕНА .....	223
ПРИНЦИПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ МЕНИСКЭКТОМИИ. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	224
ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА .....	224
СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА И КУРСАНТОВ ВМЕДА ИМ. С.М.КИРОВА .....	225
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КУРЕНИЯ СРЕДИ ЮНОШЕЙ 3 КУРСА. ИЗУЧЕНИЕ РАЗЛИЧИЙ В СОСТОЯНИИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ.....	226
СРЕДНЕСТАТИСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВЫПУСНИКА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА .....	227
ТРАНСПОРТИРОВКА ПАЦИЕНТОВ, ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ. ПРАВИЛЬНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИКИ ТРАНСПОРТИРОВКИ. ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА, ВОЗНИКШИХ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИКИ, И ИХ ПРОФИЛАКТИКА С ПОМОЩЬЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ .....	227
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЗА РУБЕЖОМ. СИСТЕМА ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗАХ .....	228
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА .....	229
<b>ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЯ.....</b>	<b>231</b>
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ТУБЕРКУЛЁЗ СТУДЕНТОВ СПБГПМУ .....	231
ДИНАМИКА ВНУТРИКОЖНЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА.....	231
ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОЖНЫХ ТЕСТОВ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.....	232
ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В НУЛЕВЫХ ГРУППАХ КАК МЕТОД КОНТРОЛЯ ГИПЕР- И ГИПОДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА.....	232
ДИССЕМИНИРОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ. ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ У ДЕТЕЙ И ПРОБЛЕМА СВОЕВРЕМЕННОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА.....	233
ЗНАЧЕНИЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОКРУГЛОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕГКОГО .....	234

К ВОПРОСУ О РОЛИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ДИССЕМИНИРОВАННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГКИХ .....	234
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ .....	235
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАГНОИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ У ВИЧ- ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ .....	235
МАРКЕРЫ ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ .....	236
ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ КАЛЬЦИНАТОВ В ОРГАНАХ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ МЕТОДОМ ТЕСТ-ТЕРАПИИ .....	237
РАСХОЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ .....	237
СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КРИПТОКОККОЗА У ВИЧ-ПОЗИТИВНОГО ПАЦИЕНТА .....	238
СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КРИПТОКОККОЗА У ПАЦИЕНТА С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ .....	239
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КЛАПАННОЙ БРОНХОБЛОКАЦИИ У ИНФИЦИРОВАННЫХ И НЕИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ .....	239
ТУБЕРКУЛЕЗ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ .....	240
ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА .....	241
ХИРУРГИЯ .....	242
«ДИВАННАЯ ТРАВМА» В КОМБУСТИОЛОГИИ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ .....	242
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЭКСТРЕННЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ АБДОМИНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ №2 БОЛЬНИЦЫ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО В 2018 ГОДУ .....	242
ВАЛИДАЦИЯ БИОМОДЕЛИ ДЛЯ ОТРАБОТКИ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ТРАНСАБДОМЕНАЛЬНОЙ ПРЕПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ .....	243
ВОПРОСЫ РЕКОНСТРУКЦИИ СОСКОВО-АРЕОЛЯРНОГО КОМПЛЕКСА ПОСЛЕ МАСТЭКТОМИИ С ПОМОЩЬЮ ЛОСКУТА-«КОЛОКОЛ» .....	244
ВРЕМЕННЫЙ ШУНТ ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ АНАСТОМОЗА ПО ТИПУ «КОНЕЦ-В-КОНЕЦ» НА МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДАХ БЕЗ ОСТАНОВКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ НА СШИВАЕМОМ СЕГМЕНТЕ .....	244
ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ .....	245
ВЫБОР ТЕХНИКИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ .....	246
ВЫПОЛНЕНИЕ НЕЙРОРАФИИ КАК ОСНОВНОЙ ТЕХНИКИ В ХИРУРГИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ .....	246
ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ВЕТВЕЙ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ .....	247
ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА .....	247
ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПРЕДИКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ .....	248
К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ МАКЕТА ДЛЯ ОТРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА АУТОПЕРИКАРДОМ ПО МЕТОДИКЕ SHIGEYUKI OZAKI .....	249
КАРОТИДНАЯ ЭНДАРТЕРАЭКТОМИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ДЕМЕНЦИИ .....	249
КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ СЛУЧАЕВ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ .....	250
МЕСТО ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ .....	251
МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ И ИТОГИ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ .....	251
МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТРА-ИНТРАКРАНИАЛЬНОГО МИКРОСОСУДИСТОГО АНАСТОМОЗА В ХИРУРГИИ АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА .....	252
МОДИФИКАЦИЯ СПОСОБА ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТОВ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ МЕТОДОМ ВСТРЕЧНЫХ ПРЯМОУГОЛЬНИКОВ - I-ПЛАСТИКА .....	252
О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА ПРИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА ЖЕЛЧНОМ ПУЗЫРЕ .....	253
ОБЗОР ТЕХНИКИ ДВУСТОРОННЕЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЛЕГКИХ .....	253
ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ ИССЛЕДУЕМОГО .....	254
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТКРЫТЫХ И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МНОГОУРОВНЕВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ .....	255
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОГО КРИОГЕМОСТАЗА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ В СРАВНЕНИИ С МЕСТНЫМИ АППЛИКАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ .....	256
ПЕРФОРАЦИЯ ЖЕЛУДКА У НОВОРОЖДЕННЫХ .....	256
ПРЕДИКТОРЫ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ИНФРАРЕНАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ АОРТЫ .....	257
ПРИМЕНЕНИЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ПОЗДНЮЮ ФАЗУ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА .....	258
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ, ПРОШЕДШИХ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ .....	259

РАДИОИЗОТОПНАЯ ОЦЕНКА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПРИ ОТМОРОЖЕНИЯХ .....	259
РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ ЭКСПЛАНТАТОВ ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ И МЕТОДАХ ЕЕ ФИКСАЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ .....	260
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА СЕЛЕЗЕНОЧНОГО ИЗГИБА В СРАВНЕНИИ СО СМЕЖНЫМИ ОТДЕЛАМИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ .....	261
РЕЦИДИВ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ .....	261
РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАТОМИИ .....	262
РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В РАЗВИТИИ ФЛЕБОТРОМБОЗОВ И ТРОМБОФЛЕБИТОВ .....	262
СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	263
СРАВНЕНИЕ СТАНДАРТНОЙ КОМПОНОВКИ АППАРАТА ИЛИЗАРОВА И КОМПОНОВКИ АППАРАТА ВНЕОЧАГОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА СО СТЕРЖНЯМИ-ШУРУПАМИ ПРИ КОСОМ ПЕРЕЛОМЕ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ ДИАФИЗУУ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ .....	263
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ФАЛЛОПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ	264
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ГИПСОВЫХ ПОВЯЗОК ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ЛАДЬБЕВИДНОЙ КОСТИ ЗАПЯСТЬЯ .....	264
СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ПЕРФОРАТИВНЫМИ ЯЗВАМИ ТОНКОЙ КИШКИ .....	265
ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРИ СОЧЕТАННОМ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ КОРОНАРНОГО И КАРОТИДНОГО РУСЛА.....	266
ТРАВМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	266
ФАКТОРЫ РИСКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ТРОМБОЗА ПОСЛЕ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ НА БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОМ СЕГМЕНТЕ .....	267
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ У БОЛЬНЫХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ.....	267
ЭДУАРДО БАССИНИ – ОТЕЦ СОВРЕМЕННОЙ ГЕРНИОЛОГИИ .....	268
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ .....	269
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ГИПОФИЗАРНО-АДРЕНАЛОВОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ ГОРМОНАЛЬНО-НЕАКТИВНЫХ АДЕНОМ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКА .....	269
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 И 2 ТИПОВ, ДИАГНОСТИРОВАННЫМ ВПЕРВЫЕ .....	269
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ .....	271
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ КАК СОЧЕТАННЫХ ИНФЕКЦИЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН .....	271
АНКЕТИРОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА .....	271
БЕШЕНСТВО: РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 12-18 ЛЕТ В МИНСКЕ.....	272
ГЕМОРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ И ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ .....	273
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	273
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПОСТЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	274
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ (ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, ИНВАЛИДНОСТЬ, СМЕРТНОСТЬ) И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В БЕЛАРУСИ. ....	275
МЕТА-АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЯТИВАЛЕНТНОЙ ВАКЦИНЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ РОТАВИРУСНЫХ ГАСТРОЭНТЕРИТОВ .....	275
ОТНОШЕНИЕ К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО И НЕМЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ЧАСТОТОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ .....	276
ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ NISS У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО И КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	276
ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ПАЦИЕНТОВ С СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫМИ СОЧЕТАННЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ .....	277
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭХИНОКОККОЗОМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА ПЕРИОД 2000-2018 ГГ .....	278
РОЛЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНО-РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕШЕНИИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РФ. ....	278
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ЗА 2007-2017 ГОДЫ .....	279
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ .....	280



# ОСТЕОПАТИЯ

Ч-34

## БОЛЕВОЙ СИНДРОМ. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ

*Чеботарева У.В., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Ширяева Е.Е.

**Ключевые слова.** Болевой синдром, остеопатия.

**Актуальность.** Болевой синдром нередко является первым проявлением заболевания, а в настоящее время существует значительное количество этиологических, патогенетических и симптоматических методов его лечения. Тем не менее, данная проблема остаётся актуальной, т.к. очень часто не удаётся достичь стойкого купирования данного состояния.

**Цель.** Определение границ и эффективности применения остеопатического метода лечения болевого синдрома различного генеза.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ отечественной и зарубежной литературы.

**Полученные результаты.** В ходе исследования были выявлены особенности лечения пациентов с болевым синдромом различного происхождения, а также эффективность остеопатического воздействия в зависимости от патогенеза данного синдрома.

**Выводы.** Применение остеопатического метода лечения эффективно для коррекции болевого синдрома различного происхождения, особенно широко этот метод применяется в области вертеброневрологии, однако он имеет свои абсолютные и относительные противопоказания.

**Список литературы.** 1. Сафиуллина А.А., Зайнуллина А.А., Гайнутдинов А.Р. Клинико-нейрофизиологические критерии эффективности остеопатической коррекции миофасциальной боли. Рос. Остеопат. Журнал 2017; 3-4 (38-39): 31-39

2. Мирошниченко Д.Б., Мохов Д.Е., Рачин А.П. Патогенетическое действие остеопатии при хронической головной боли напряжения // РМЖ. 2017. №21. С. 1533-1536

3. Licciardone J. C., Gatchel R. J., Aryal S. Recovery From Chronic Low Back Pain After Osteopathic Manipulative Treatment: A Randomized Controlled. Trial. J. Am. Osteopath. Assoc. 2016;116(3):144-155.

4. Rossi P., Vollono C., Valeriani M., Sandrini G. The contribution of clinical neurophysiology to the comprehension of the tension-type headache mechanisms. Clin Neurophysiol. 2011 Jun;122(6):1075-85.

5. McReynolds T. M., Sheridan B. J. Intramuscular Ketorolac Versus Osteopathic Manipulative Treatment in the Management of Acute Neck Pain in the Emergency Department: A Randomized Clinical. Trial. J. Am. Osteopath. Assoc. 2005;105(2):57-68.

Л152

## ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕОПАТИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

*Летуновская О.А., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кузьмина Ю.О.

**Ключевые слова.** Остеопатия, дети, соматическая дисфункция, функциональные нарушения.

**Актуальность.** Существующие медикаментозные методы лечения заболеваний у детей имеют как положительный эффект, так и побочные действия, вследствие чего особенно важно найти оптимальные методы лечения, позволяющие скорректировать тактику консервативной терапии, тем самым улучшив его результаты.

**Цель.** Изучить возможности остеопатии в комплексной терапии заболеваний у детей.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ отечественной и зарубежной литературы.

**Полученные результаты.** Проведена оценка эффективности техник остеопатической коррекции в комплексе с другими методами терапии заболеваний у детей

**Выводы.** Результаты комплексной терапии заболеваний у детей свидетельствуют о высокой эффективности остеопатического лечения. Остеопатическая коррекция позволяет улучшить течение и исход заболеваний у детей.

**Список литературы.** 1. Кузьмина Ю.О., Гореликова Е.А., Гусина Е.Н. Оценка эффективности применения остеопатического лечения у грудных детей 3–9 месяцев с задержкой моторного развития на фоне перинатального поражения нервной системы // Российский остеопатический журнал. - 2016. № 3-4 (34-35). – С. 59-68.

2. Матвеев Д.В., Фролов В.А. Остеопатическое лечение дисплазии тазобедренного сустава у детей в возрасте до одного года // Российский остеопатический журнал. – 2013. - № 1-2 (21-22). С. 49-57.

3. Nemet, D. R., Fivush, B. A., Mathews, R., Camirand, N., Eldridge, M. A., Finney, K., & Gerson, A. C. (2008). A randomized controlled trial of the effectiveness of osteopathy-based manual physical therapy in treating pediatric dysfunctional voiding. Journal of Pediatric Urology, 4(2), 100-106.

4. Guiney PA, Chou R, Vianna A, Lovenheim J. Effects of osteopathic manipulative treatment on pediatric patients with asthma: a randomized controlled trial. J Am Osteopath Assoc. 2005;105(1):7–12.

5. Дудин А. В., Туева И. Д., Белаш В. О. Оценка эффективности остеопатических методов коррекции в комплексной терапии псевдодульбарной дизартрии у детей дошкольного возраста // Рос. остеопат. журн. 2017. № 1-2 (36-37). С. 53-60.

П49

## ВОЗМОЖНОСТИ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ И РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ

*Полеценко А.С., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Ширяева Е.Е.

**Ключевые слова.** Остеопатия, рефлексотерапия.

**Актуальность.** На современном этапе немедикаментозные методы лечения могут значительно расширить возможности терапии и реабилитации пациентов различного профиля, в том числе и неврологического. В то же время, является важным изучение возможности комбинации различных методов друг с другом.

**Цель.** Изучить возможности сочетанного применения остеопатических методов коррекции и рефлексотерапии.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ отечественной и зарубежной литературы.

**Полученные результаты.** Была выявлена высокая эффективность сочетанного применения остеопатических методов коррекции и рефлексотерапии.

**Выводы.** Остеопатическая коррекция и рефлексотерапия имеют много точек соприкосновения и являются перспективным направлением для дальнейшего изучения и применения.

**Список литературы.** 1. Белаш В.О., Агасаров Л.Г. Возможности сочетанного применения остеопатических методов коррекции и рефлексотерапии (клинический случай). Рос. остеопат. журнал 2017; 3-4 (38-39): 83-87.

2. Graham RG, Hudson DA, Solomons M, Singer M. A prospective study to assess the outcome of steroid injections and wrist splinting for the treatment of carpal tunnel syndrome. *Plast Reconstr Surg.* 2004 Feb;113(2):550-6.

3. Герасименко М.Ю. Основные особенности и отличия технологического процесса физиотерапии в медицинской реабилитации. Вестник восстановительной медицины. 2013.-N 5.-С.9-14

**Ч-46**

#### ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА: ВОЗМОЖНОСТИ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

*Чердникова Н.В., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Белаш В.О.

**Ключевые слова.** Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника, остеохондроз, остеопатия.

**Актуальность.** Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника занимают одно из первых мест среди социально значимых заболеваний, протекающих в период активной трудовой деятельности человека. Около половины населения страдает от болевого синдрома, возникающего в результате дисфункции суставно-хрящевого аппарата позвоночника. Медикаментозное лечение заболеваний зачастую не оказывает желаемого эффекта, в связи с чем получило широкое распространение остеопатическое лечение данных заболеваний.

**Цель.** Изучить возможности остеопатической коррекции при ДДЗП.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ отечественной и зарубежной литературы.

**Полученные результаты.** Была выявлена эффективность остеопатического лечения и его особенности у пациентов с ДДЗП.

**Выводы.** Установлено, что остеопатическая коррекция в сочетании с медикаментозным лечением способствует более благоприятному течению ДДЗП, более выраженному снижению интенсивности болевого синдрома и увеличению объёма движений.

**Список литературы.** 1. Алексеев А.В., Прокопенко О.Ю., Шадрин А.А., Ширяева Е.Е. Остеохондроз шейного отдела в разных возрастных группах: клиническая характеристика и возможности остеопатической коррекции. Рос. остеопат. Журнал 2017; 3-4 (38-39): 48-54.

2. Licciardone J. C., Kearns C. M., Minotti D. E. Outcomes of osteopathic manual treatment for chronic low back pain according to baseline pain severity: Results from the osteopathic. *Trial. Man. Ther.* 2013;18(6):533-540.

3. Chase C. Glossary of Osteopathic Terminology. American Association of College of Osteopathic Medicine, 2011.

**Ш25**

#### МАНУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ, ИХ СУТЬ И РАЗЛИЧИЯ

*Шаранов Н.К., 5 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кузьмина Ю.О.

**Ключевые слова.** Мануальное лечение, массаж, мануальная терапия, остеопатия.

**Актуальность.** Медикаментозное лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата нередко бывает малоэффективным и имеет большое число противопоказаний, поэтому в последнее время становятся популярны немедикаментозные методики, в частности массаж, мануальная терапия и остеопатия.

**Цель.** Изучить виды современных мануальных методов лечения, их принципы, различия и области применения

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ отечественной и зарубежной литературы.

**Полученные результаты.** Были исследованы наиболее распространённые и эффективные мануальные методы лечения, выявлены их принципиальные отличия и эффективность применения при различных заболеваниях и состояниях.

**Выводы.** Определены теоретическая концепция систематизации мануальных методов лечения, учитывающая физиологическую реакцию и исходное состояние объекта мануального лечения (пациента), а также области их практического применения.

**Список литературы.** 1. Потехина Ю. П., Трегубова Е. С., Мохов Д. Е. Остеопатия – новая медицинская специальность. Оценка клинической эффективности остеопатического лечения при различных заболеваниях (обзор). *Медицинский вестник Северного Кавказа.* 2018;13(3):560-565.

2. Sefton J. M., Yasar-Fisher C., Carpenter D. M., Berry J. Physiological and clinical changes after therapeutic massage of the neck and shoulders. *Man Ther.* 2011;16(5):487-94.

3. Cuccia A. M., Caradonna C., Annunziata V., Caradonna D. Osteopathic manual therapy versus conventional conservative therapy in the treatment of temporomandibular disorders: A randomized controlled trial. *J. Bodyw. Mov. Ther.* 2010;14(2):179-184.

**К89**

#### ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБ ОСТЕОПАТИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Кузикова А.А., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: Юшманов И.Г.

**Ключевые слова.** Остеопатия, медицинский ВУЗ, студенты.

**Актуальность.** Появление новой медицинской специальности «osteopatia» вызывает у студентов медицинских ВУЗов (далее – студентов) интерес и большое количество вопросов. Недостаток информации об этой специальности в рамках программы обучения студентов приводит к появлению и распространению не соответствующей действительности информации среди них.

**Цель.** Изучить знания студентов о принципах, методах и области применения остеопатического лечения для разработки программы распространения актуальной информации об

osteopatii s učetom individualnykh socialnykh kharakteristik.

**Материалы и методы.** Анкетирование студентов при помощи бланков и инструмента «Google Forms» (первая часть анкеты содержит 15 вопросов о специальности «osteopatiya», позволяющие выявить знания студентов о данном направлении медицины, 12 из них оцениваются баллами; вторая часть – вопросы, позволяющие изучить индивидуальные характеристики респондентов); ранжирование знаний респондентов, оцениваемых по 12-бальной шкале, на 3 группы — от 1 до 4 баллов соответствуют низкому уровню, от 5 до 8 баллов — среднему уровню, от 9 до 12 оцениваются, как высокий уровень; статистический анализ полученных данных.

**Полученные результаты.** Полученные результаты свидетельствуют о недостаточном уровне осведомлённости студентов о специальности «osteopatiya».

**Выводы.** Необходимо разработать эффективные способы осведомления студентов о новой медицинской специальности, её возможностях в клинической практике и ввести их в систему обучения.

**Список литературы.** 1. Alan Bryman, Emma Bell. Business Research Methods / Oxford University Press, 2015. – 147-159.

2. Julie Ponto. Understanding and Evaluating Survey Research. // J Adv Pract Oncol. – 2015. – Mar-Apr; 6(2) - pp168–171

3. Song, Youngshin, Son, Youn-Jung, Oh, Doonam. // Methodological Issues in Questionnaire Design Korean Acad Nurs. – 2015. – Vol.45 No.3. – pp.323-328.

## АДЕНТОМИЯ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ

Груздева М.А., 6 курс, педиатрический факультет,  
Войтенко А.В., 6 курс, педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Власова Г.В.

**Ключевые слова.** Болевой синдром, аденомия.

**Актуальность.** Аденомия является одной из наиболее широко распространенных операций в детской оториноларингологии. Неотъемлемой частью послеоперационного периода является боль. Интенсивность и характер боли зависят от психоэмоционального фона, возраста ребенка и других факторов.

**Цель.** Выявить интенсивность болевого синдрома у детей в первые сутки после проведения аденомии для обоснования необходимости анальгетической терапии.

**Материалы и методы.** В ЛОР отделении СПбГПМУ проведена оценка болевого синдрома у 30 детей 3-13-ти лет (18 мальчиков и 12 девочек), перенесших аденомию под ЭТН. Для оценки болевого синдрома детям предлагались визуальные и рейтинговые шкалы. Исследование проводилось через 6-8 часов после операции.

**Полученные результаты.** Слабый болевой синдром отмечался у 16 детей (53%), средний – у 12 детей (40%), сильный – у 2 детей (7%). Средний возраст группы со слабым болевым синдромом составил 5,0+1,7 лет с достоверным отличием от группы с сильным болевым синдромом - 8,0+2,8 лет (критерий Стьюдента  $t=2,3$ ;  $p<0,05$ ) и недостоверным отличием от группы со средним болевым синдромом – 6,4+2,9 лет (критерий Стьюдента  $t=0,7$ ;  $p>0,05$ ). Для оценки интенсивности болевого синдрома у дошкольников (22 чел.) успешно применялась рейтинговая шкала оценки боли по изображению Вонга-Бейкера, которая была понятна 100% детей. Детям школьного возраста (8чел.) дополнительно применялась вербальная шкала «молния», результаты которой были полностью идентичны шкале по изображению. Всем больным проводилось анкетирование по шкалам FLACC, CHEPOS, MOPS, фиксирующим внешние объективные симптомы боли. Слабый болевой синдром отмечался у 16 детей (53%), средний – у 11 детей (37%), сильный – у 3 детей (10%).

**Выводы.** Аденомия является операцией, характеризующейся слабым болевым синдромом. Субъективное ощущение боли у старших детей более выражено, по сравнению с младшими. У дошкольников адекватным методом субъективной оценки интенсивности боли является шкала Вонга-Бейкера. У детей школьного возраста возможно применение как шкалы Вонга-Бейкера, так и шкалы «молнии». Результаты объективной оценки интенсивности боли по шкалам FLACC, CHEPOS, MOPS практически идентичны субъективным. Обезболивание (Sol. Analgin) 50% в возрастной дозировке) в послеоперационный период потребовалось 2 больным (7%).

**Список литературы.** 1. Berkley K.J. Sex differences in pain. Behav. Brain Sci. 1997;

2. В.И.Попадюк, И.В. Кастыро, Г.А. Дроздова Возрастной аспект при оценке болевого синдрома в оториноларингологии Вестник РУДН, серия Медицина, 2012, № 2

## ДИАГНОСТИКА ДППГ С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ ОСНОВОПОЛАГАЮЩИХ ПРИЧИН В РАЗВИТИИ ДАННОЙ ПАТОЛОГИИ

Польнцева А.С., 3 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.** Головокружение, ДППГ, синдромная диагностика.

**Актуальность.** Головокружение — одна из самых частых и в то же время одна из самых «нелюбимых» врачами жалоб. Дело в том, что головокружение может быть симптомом самых различных неврологических и психических заболеваний, болезней сердечно-сосудистой системы и других. По данным некоторых источников примерно 5% населения планеты страдает от головокружения, также данный симптом является одним из самых частых симптомов в неврологии, при этом является очень субъективным, не поддающимся конкретному описанию со стороны пациента. Головокружение может возникать при различных заболеваниях, отличающихся друг от друга по этиологии и патогенезу. Оно может быть системным и не системным, длиться от нескольких секунд до суток и более, может возникать спонтанно или под воздействием определенных условий. Пациенты с головокружением попадают к врачам разных специальностей, и от правильной интерпретации данной симптоматики во многих случаях зависят направление диагностического поиска, а также адекватность и эффективность назначаемого лечения. В настоящее время наиболее частой причиной головокружения, связанного с патологией внутреннего уха, считается доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ), которое составляет, по данным различных авторов, от 17 до 35% всех периферических вестибулярных расстройств. Основным проявлением заболевания являются кратковременные приступы системного головокружения, возникающие при перемене положения головы. ДППГ достаточно легко диагностируется и в большинстве случаев излечивается с помощью методик, выполняемых в амбулаторных условиях. Как было доказано в клинических исследованиях, во время хирургических вмешательств на полукружных каналах и в эксперименте на животных, причиной возникновения головокружения при ДППГ являются фрагменты отолитовой мембраны эллиптического мешочка, которые при свободном перемещении проникают в эндолимфатическое пространство полукружных каналов.

**Цель.** Провести статистическую обработку больных с целью выявления возрастных критериев ДППГ, сопутствующих заболеваний, зависимость от пола, соотношения сторон и пораженных каналов, статистику лечебных маневров и диагностических процедур.

**Материалы и методы.** Было отобрано 105 человек с ДППГ, которые обратились к отоневрологу в СЗГМУ имени И.И. Мечникова. Были подвергнуты статистической оценке проведенные статокинетические пробы, координаторные тесты, исследование спонтанного нистагма, проба Dix-Hallpike, калорические тесты, проба МакКлора-Пагани, Воронова Бабияка, проба Вебера, проба Баре-Фишра, шейкинг проба, проба Унтербергера, указательная проба Барани, проба Ромберга, и на основании полученных данных были составлены таблицы.

**Полученные результаты.** Основной возраст проявления ДППГ - 50-70 лет, причем 86,7% - женщины, 13,3% - мужчины. Также в ходе обследования были установлены основные сопутствующие заболевания пациентов - хроническая тугоухость, аномалия Киари, ЗЧМТ, Гипертоническая болезнь, операции на внутренних сонных артериях, мигрень, болезнь Меньера надо хотя бы примерно после каждого заболевания указать количество случаев. Самое частое расположение отолитов - задний полукружный канал (48,6%), который наиболее низко располагается как при вертикальном, так и при горизонтальном положении тела человека. Однажды попав в ЗПК, осколки отолитов не могут выйти через купулярный барьер, блокирующий выход из канала. Поэтому частицы отоконий оказываются в ловушке и могут покинуть канал только через его гладкое колено. На втором месте по числу встречаемости - правый задний полукружный канал (40%), наименьшее число случаев нахождения отолитов занимает горизонтальный канал. В переднем полукружном канале лишь в 3% случаев. Спонтанный нистагм появлялся лишь в 7,6% случаев, совпадает с пораженной стороной. Данные, полученные в результате пробы Dix-Hallpike, показывают достоверность на 53,3%. После проведенных статокинетических проб получили следующее: отклонение в пораженную сторону - 12,4%, в противоположную сторону - 10,5% и отсутствует реакция в остальных случаях (77,1%). Ответ на калорическую пробу получен лишь у 7,6%.

**Выводы.** 1. В результате полученных данных после проведения различных диагностических тестов и составления таблиц и графиков, можно сделать вывод, что предрасполагающим фактором в развитии ДППГ является женский пол и возраст, соответствующий гормональным перестройкам организма. 2. ДППГ хорошо диагностируется за счет пробы Dix-Hallpike, к сожалению статокинетические и калорические пробы не являются 100% достоверными для постановки диагноза. 3. Очень важно уметь различать клинические симптомы для правильной постановки диагноза и метода лечения.

**Список литературы.** 1. Пальчун В.Т., Кунельская Н.Л., Ротермел Е.В. Диагноз и лечение доброкачественного пароксизмального головокружения // Вестн. оториноларингол. — 2007. — 1. — 4-7.

2. Мглинец В.А. Генетические механизмы формирования слуховой улитки и кортиева органа // Медицинская генетика. - 2011. - Т. 10(5). - С. 3-14.

3. Мглинец В.А. Нейросенсорная глухота. 2. Генетические нарушения стероцилий волосковых клеток // Медицинская генетика (в печати).

4. Эпидемиология, клиника и лечение бетасерком головокружения при начальных и обратимых формах цереброваскулярной патологии / Г.В. Горностаева, Ю.Я. Варакин, Н.С. Алексеева [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2005. — No 105(9). — С. 14—17.

5. Брин В.Б. Кальций-регулирующие гормоны. В кн.: Избранные лекции по современной физиологии. Казань: Арт-Кафе, 2009, 216-342.

616.282.3-009.26-07

### ИССЛЕДОВАНИЕ АТАКСИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ ДИСФУНКЦИИ

*Чадрабал Н., 5 курс, лечебный факультет,  
Махфуз А., 5 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.** Отоневрология, вестибулярная атаксия, исследование атаксии.

**Актуальность.** Расстройство функции равновесия является весьма серьезной проблемой, поскольку пациенты нередко оказываются неспособными без посторонней помощи передвигаться даже в пределах собственного жилища. Данное расстройство составляет около 10% причин обращения к оториноларингологам и неврологам.

**Цель.** Разработка устройства для оценки состояния вестибулярного аппарата, количественной оценки степени атаксии и контроля эффективности проводимой терапии.

**Материалы и методы.** Устройство для определения выраженности вестибулярной атаксии, выполненное из полимерного материала в форме усеченного конуса, к внешней поверхности основания которого прикреплены двусторонняя градусная шкала, а в центре основания, диаметр которого 28.0 см, выполнено отверстие, в котором закреплен отвес с возможностью его нахождения с внешней стороны устройства, на внутренней поверхности основания изображена полоса, шириной 0.5 см, проходящая через его центр, отличающееся тем, что оно дополнительно снабжено электронным уровнем, размещенным на внешней поверхности основания устройства. На базе ЛОР кафедры СЗГМУ им. И.И. Мечникова обследован 41 человек -10 здоровых (контрольная группа), отсутствие поражения вестибулярной системы у которых определялось по результатам предварительного отоневрологического осмотра и 31 человек, имеющих кохлеовестибулярную дисфункцию периферического уровня поражения. Среди них - 24 с доброкачественным пароксизмальным позиционным головокружением, 3 с Болезнью Меньера и 3 с вестибулярным нейронитом, 1 с врожденной гипорефлексией вестибулярного анализатора (синдром укачивания). У больного с наличием левого вестибулярного нейронита до лечения электронный уровень изобразил угол отклонения 9,4 градуса влево, что позволило определить третью степень выраженности вестибулярной атаксии, причем направление атаксии соответствовало стороне снижения функциональной активности вестибулярной системы или было противоположно стороне активации вестибулярной системы. При обследовании пациента с врожденной гипорефлексией правого вестибулярного анализатора электронный уровень изобразил угол отклонения 14,5 градуса вправо.

**Полученные результаты.** Устройство позволяет с тонностью до десятых оценить сторону отклонения и отобразить это отклонение в процентах, провести серию исследований для оценки динамики устойчивости пациента в процессе лечения.

**Выводы.** Данное заявляемое нами устройство для исследования вестибулярной атаксии имеет следующие преимущества: 1. устройство легко изготавливается и стоит недорого; 2. его использование и анализ результатов просты, даже для неспециалистов; 3. тестирование выполняется быстро и надежно; 4. он может выполняться в любом месте, обеспечивая тем самым широкое применение. Использование данного метода может легко стать частью обычных клинических исследований (особенно у пациентов с головокружением, с нарушениями равновесия и зрительными двигательными расстройствами). Он также может служить скрининговым тестом на поражение периферических или центральных вестибулярных путей.

**Список литературы.** 1. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Учебник по оториноларингологии Москва "Медицина". 2002. - с. 46 - 49

2. Пальчун В.Т. Оториноларингология: Национальное руководство. М.: ГЕОТАР-Медиа. 2008. 960 с.

3. Хиллов К.Л. Функция органа равновесия и болезнь передвижения. Л.: Медицина, 1969. 278 с

616,21

### ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОЙ ИНФИЛЬТРАЦИИ ПОЛИПОЗНОИЗМЕННОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИСУТЕ

*Караваева В.С., 5 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Руководитель темы: к.м.н., доцент Безрукова Е.В.

**Ключевые слова.** Хронический полипозный риносинусит, патоморфологическое строение ткани полипа, распространенность полипозного процесса.

**Актуальность.** Проблема хронического полипозного риносинусита (ХПРС) занимает одно из центральных мест в оториноларингологии, что подтверждается широкой распространенностью, склонностью к росту, высоким уровнем отягощенности заболевания и необходимостью проведения лечебных, реабилитационных, социальных и других мероприятий в течение значительного периода жизни пациентов. Несмотря на значительный прогресс в лечении ХПРС, число пациентов, страдающих данной патологией, увеличивается с каждым годом. Гистологически полипы дифференцируются в зависимости от преобладания в воспалительном инфильтрате эозинофилов, нейтрофилов, лимфоцитов, что, в свою очередь, требует различной лечебной тактики.

**Цель.** Исследование биопсийного материала, полученного в результате хирургических вмешательств, с гистологической и морфологической оценкой, с целью их дальнейшего использования в качестве диагностических и прогностических критериев.

**Материалы и методы.** В процессе исследования обследовано 20 человек, страдающих хроническим полипозным риносинуситом. Всем пациентам выполнялось оперативное лечение. Биопсийный материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина и после проводки заливали в парафин. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином, азур-эозином П, пикрофуксином по методу ван Гизон, альциановым синим. Для оценки клеточного состава препараты были рассмотрены под световым микроскопом при увеличении  $\times 40$ , в десяти полях зрения (пять полей зрения субэпителиально и пять – периваскулярно). Подсчитывали количество лимфоцитов, плазматических, эозинофилов, нейтрофилов. Статистическая обработка выполнена с использованием программы MS Excel.

**Полученные результаты.** На основании количественной оценки клеточного состава воспалительной инфильтрации во всех случаях преобладала инфильтрация лимфоцитами как периваскулярно ( $76,4 \pm 2,1$ ), так и в подэпителиальной области ( $71,63 \pm 2,23$ ). Однако, на фоне выраженной лимфоидной инфильтрации нам удалось выявить две группы больных: первая группа (9 человек) – в воспалительном инфильтрате встречались единичные эозинофилы ( $4,5 \pm 0,69$  субэпителиально/ $4,7 \pm 0,71$  периваскулярно). – и вторая группа (11 человек) – с выраженной эозинофилией ( $14,2 \pm 1,26$  субэпителиально/ $16 \pm 2,6$  периваскулярно). Кроме того, количество плазматических клеток в несколько раз больше в первой группе ( $25,7 \pm 2,7$  субэпителиально/ $17,15 \pm 1,89$  периваскулярно), чем во второй ( $10,6 \pm 2,73$  субэпителиально/ $7,8 \pm 1,8$  периваскулярно). Нейтрофильные гранулоциты и в первой ( $1,03 \pm 0,3$  субэпителиально/ $0,75 \pm 0,03$  периваскулярно), и во второй ( $2 \pm 0,5$  субэпителиально/ $1,2 \pm 0,43$  периваскулярно) группе встречались редко.

**Выводы.** Установлено преобладание лимфоидных элементов в измененной ткани в сочетании с выраженной инфильтрацией либо эозинофильными гранулоцитами, либо плазматическими

клетками. Полученные данные целесообразно использовать для диагностики хронического полипозного риносинусита, в последующем могут быть включены в построение модели прогноза возникновения рецидива у пациентов на основе многофакторного анализа, а так же для подбора соответствующей иммунокорректирующей терапии у больных ХПРС.

**Список литературы.** 1. Рязанцев С. В. Полипозные риносинуситы: этиология, патогенез, клиника и современные методы лечения. Метод. рекомендации Санкт-Петербургского научно-исследовательского института уха, горла, носа и речи. СПб., 2014. С.10–18

2. Павлуш Д.Г., Дюйзен И.В. Анализ современных представлений об этиопатогенезе полипозного риносинусита. Российская оториноларингология 2016; (6): 95-102. Байжуманов, А. С. Цитологические особенности слизистой оболочки полости носа у больных хроническим полипозным риносинуситом / А. С. Байжуманов, А. А. Омарова, О. Л. Студеникина // Российская ринология. – 2012. – № 3. – С. 30–31.

613,62

### ОСОБЕННОСТИ ТУГОУХОСТИ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ШУМА

*Попкова А.А., ординатор, Шаталова Е.Ю., ординатор*

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, Казань

Руководитель темы: к.м.н. Иштерьякова О.А.

**Ключевые слова.** Нейросенсорная тугоухость, профессиональное заболевание, производственный шум, трудоспособность.

**Актуальность.** Потеря слуха, вызванная шумом (англ.: Noise induced hearing loss, NIHL; или профессиональная потеря слуха) – медленно развивающееся нарушение слуха, причиной которого является воздействие производственного шума, превышающего предельно допустимый уровень (ПДУ). При этом происходит поражение звуковоспринимающего отдела слухового анализатора (нейроэпителиальных структур внутреннего уха), клинически проявляется в виде хронической двусторонней нейросенсорной (сенсоневральной) тугоухости (НСТ). Профессиональная НСТ наиболее часто развивается при стаже более 10-15 лет [2]. Умеренное и выраженное снижение слуха ограничивает трудоспособность работника. Двусторонняя тугоухость выраженной степени является показанием к слухопротезированию, т.е. к использованию слухового аппарата [1].

**Цель.** Изучение критериев связи тугоухости с видом деятельности, уровнем воздействия шума и профессиональным стажем, влияния НСТ на профессиональную трудоспособность.

**Материалы и методы.** Анализ данных санитарно-гигиенических характеристик условий труда, историй болезни Центра профпатологии (ЦПП) Республики Татарстан (РТ), статистическая обработка.

**Полученные результаты.** По данным регистра центра профпатологии РТ, хроническая двусторонняя нейросенсорная тугоухость является наиболее распространенным профессиональным заболеванием в Республике Татарстан в последние годы (более 30%). В ходе исследования выявлено, что в большинстве случаев НСТ развивается при профессиональном стаже 20 и более лет (40%), 15-19 лет (20%), реже она выявляется при стаже 10-14 лет. Обязательным условием развития заболевания является контакт с производственным шумом выше ПДУ (80дБА). Среди изученного контингента доля работников, контактирующих с шумом выше ПДУ на 15 и более дБА, составила 43,4%, на 6-10дБА – 26,6%, на 2-5дБА – 20%. Основные отрасли с высоким риском развития

профессиональной нейросенсорной тугоухости: машиностроение (ПАО «КАМАЗ») – 36,7%; авиационное (КАЗ им. Горбунова, КВЗ) – 30%, кроме того, НСТ регистрируется в сельском хозяйстве – 10%, авиации – 16,6%. Среди прочих приборостроение, строительство и др. Распространенность профессиональной патологии органа слуха у лиц разных профессий следующая: сборщик-клепальщик (слесарь-сборщик) – 43,3%; пилот – 16,6%; тракторист – 6,6%, прочие – 33,5%. Наиболее часто подозрение на профессиональную тугоухость выявляется при проведении периодических медицинских осмотров – 70% от общего числа пациентов с НСТ; кроме того, предположение о возможности профессионального генеза заболевания может быть сделано на амбулаторном приеме – 20%; в ходе ежегодного обследования в ЦПП – 10%. В структуре заболеваемости профессиональной НСТ удельный вес НСТ I ст. составляет 90%, что свидетельствует о ранней диагностике заболевания, НСТ II ст. – 10%. Установление НСТ I ст. не приводит к ограничению профессиональной трудоспособности, пациенты продолжают работу с использованием средств индивидуальной защиты, диспансерным наблюдением в ЦПП. НСТ II и III ст. является показанием для направления на медико-социальную экспертизу.

**Выводы.** Хроническая двусторонняя нейросенсорная тугоухость профессионального генеза – наиболее распространенное профессиональное заболевание в Республике Татарстан. Частота встречаемости профессиональной НСТ возрастает с увеличением профессионального стажа работы с шумом выше ПДУ. Трудоспособность работников зависит от степени выраженности нарушения слуховой функции.

**Список литературы.** 1. Косарев В.В. Профессиональная нейросенсорная тугоухость / В.В. Косарев, С.А. Бабанов // РМЖ. – 2012. – Том 20. – №31. – С.1556-1560

2. Панкова В.Б. Критерии связи нарушений слуха с профессией и критерии профпригодности по слуху у авиационного персонала гражданской авиации / В.Б. Панкова // Вестник оториноларингологии. – 2017. – Том 82. – №2. – С.11-15.

616.28072.7

#### ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТИМПАНОМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ СТРУКТУР СРЕДНЕГО УША

*Волкова О.В., 6 курс, лечебный факультет,  
Куприк А.И., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Барсуков А.Ф.

**Ключевые слова.** Акустическая импедансометрия, тимпанометрия.

**Актуальность.** Заболевания среднего уха являются наиболее частыми причинами обращаемости населения к врачам-оториноларингологам. Для оценки состояния звукопроводящих структур широко используется метод тимпанометрии, позволяющий провести дифференциальную диагностику патологии среднего уха.

**Цель.** Выявить эффективность метода при заболеваниях среднего уха, в том числе нарушение проходимости слуховых труб, подвижности барабанной перепонки, целостность и степень подвижности слуховых косточек, некоторые виды нарушения слуха, носящие функциональный характер.

**Материалы и методы.** Проведено тимпанометрическое исследование у 37 лиц в возрасте от 18 лет из них выделены группы: практически здоровые – I группа, с различными формами тугоухости – II группа. Во вторую группу входят больные с сенсоневральной тугоухостью, отосклерозом, адгезивным отитом, экссудативным отитом, разрывом слуховой

цепи, перфорацией барабанной перепонки. Исследование проводилось в звукоизолированной камере на аудиометре АС-40 и импедансометре «Interacoustics Titan». Перед проведением тимпанометрии сделаны клинический оториноларингологический осмотр и тональная пороговая аудиометрия. При этом в наружный слуховой проход больного устанавливается зонд тимпанометра, на который подается зондирующий сигнал частотой 226 Гц. Происходит изменение давления в наружном слуховом проходе от -200 до +200 дПа, при этом на мониторе тимпанометра регистрируются различные параметры тимпанограммы. Полученные результаты оценивают по величинам, отражающим подвижность барабанной перепонки, давление в барабанной полости, объем наружного слухового прохода, градиент тимпанограммы.

**Полученные результаты.** Результаты проведенного исследования позволили выделить 5 основных типов тимпанограмм, отражающих характер и степень патологических изменений в среднем ухе.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности метода тимпанометрии в диагностике заболеваний среднего уха и в уточнении показаний к хирургическому лечению тугоухости.

**Список литературы.** 1. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В. Т. Пальчуна -2-е изд., 2016;

2. Акустическая импедансометрия: эволюция диагностических возможностей / В. Т. Пальчун, Ю. В. Левина, А. Л. Гусева, С. П. Ефимова, О. М. Доронина // Вестник оториноларингологии. 2015;80(6): 59-64 с;

3. Еловиков А.М., Лиленко С.В. Показатели акустической импедансометрии при отосклерозе // Российская оториноларингология. 2011, № 6. С. 40-44;

4. Кочкин Р.В. Импедансная аудиометрия. М.: Мед Лит; 2006.

616.28:94(48).083

#### РАБОТА ЛОР КАФЕДРЫ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА В БЛОКАДНОМ ЛЕНИНГРАДЕ

*Галушка М.Ю., 6 курс, лечебный факультет,  
Яковлева Ю.С., 6 курс, лечебный факультет,  
Кузьмин Д.М., к.м.н., ассистент*

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

Руководитель темы: д.м.н. Пашинин А.Н.

**Ключевые слова.** ЛОР кафедра, оториноларингология, блокада Ленинграда, Великая Отечественная война, СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

**Актуальность.** Медицина России прошла яркий и самобытный путь, отмеченный многими годами войн. Великая Отечественная Война – самая величайшая война за всю историю человечества. Ее внезапное начало не сломало дух врачей нашего Университета. В ходе войны преподавательская, практическая и научная деятельность кафедры оториноларингологии не останавливалась ни на одно мгновение. Многие знания, полученные в ходе военного времени, являлись фундаментальными и представляли собой основу для дальнейших открытий.

**Цель.** Анализ литературных источников, связанных с научной и практической деятельности кафедры ЛОР-болезней СЗГМУ им. И.И. Мечникова во время блокады Ленинграда (1941-1944 гг.).

**Материалы и методы.** В общей сложности было обработано 30 источников литературы, которые тщательно отфильтровывались в соответствии с заголовком и содержанием. В итоге, было отобрано 3 статьи, 4 монографии, 5 учебно-методических пособий и художественная литература. Помимо печатной

информации, были найдены фотографии с изображениями ЛОР кафедр в годы войны.

**Полученные результаты.** ЛОР кафедра СЗГМУ имени И.И. Мечникова принимала активное участие в оказании помощи населению с первых дней войны. Уже 23 июня 1941 года на территории больницы был развернут военный госпиталь, который спустя 2 недели принимал первых раненных. ЛОР отделение насчитывало 75 коек, но помимо этого врачи наблюдали пациентов с ЛОР-болезнями на других отделениях. За всю продолжительность войны ЛОР кафедра СЗГМУ им. И.И. Мечникова возглавлял К.Л. Хиллов (с 1936г. по 1957г.), который в процессе лечения разрабатывал новые методики и опубликовал полученные знания в послевоенное время. Несмотря на военное время, преподавательская деятельность не приостанавливалась и, преодолевая голод и холод, студенты и преподаватели посещали занятия, в перерывах копая траншеи.

**Выводы.** В ходе проведенного исследования были получены уникальные данные по работе ЛОР кафедр в тяжелые годы войны, печатные материалы и исторические сведения, подкрепленные архивными фотографиями.

**Список литературы.** 1. Киселев, А.С. Профессор Константин Львович Хиллов (1895-1975). Сквозь годы счастья и лихолетья : биография / А. С. Киселев. – СПб. : ВМедА, 2014. – 256 с. : ил.

2. К 100-летию объединенной кафедры оториноларингологии Северо-Западного государственного медицинского университета имени И. И. Мечникова. 1914-2014 гг. / С. А. Артюшкин, А. Н. Пашинин, В. И. Бабияк и др. – СПб. : Полифорум Групп, 2014. – 328 с.

3. Шабров, А. В. Санкт-Петербургская государственная медицинская академия имени И.И. Мечникова. К 100-летию со дня основания: в 2-х ч. / А. В. Шабров, В. П. Романюк. - СПб. : СПбГМА им. И. И. Мечникова, 2006-. Ч. 1 : 1907-1945. - 2006. - 504 с. : ил.

616.28-008.55-036.868

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВЕСТИБУЛЯРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

*Плохих Ю.А., 5 курс, лечебный факультет,  
Халимбекова Л.Ю., 5 курс, лечебный факультет,  
Микаилова Г.Н., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Демиденко Д.Ю.

**Ключевые слова.** Головокружение, вестибулярная реабилитация, габитуация, оптокинетические реакции.

**Актуальность.** Головокружение – одна из самых часто встречающихся жалоб среди пациентов, обращающихся к врачу общей практики. Данные эпидемиологии говорят, что вестибулярное головокружение хотя бы однократно возникает не менее чем у 30% населения. Среди ЛОР-заболеваний наиболее распространенными причинами головокружения является: доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, вестибулярный нейронит, болезнь Меньера, а также отосклероз, фистула иди дегисценция лабиринта, вестибулярная пароксизмия. Трудности в диагностике у этих пациентов приводят к назначению лишь сосудистой и ноотропной терапии, а специфическое лечение патологии периферического отдела вестибулярного анализатора и вестибулярная реабилитация остаются без внимания. В свою очередь подбор вестибулярной гимнастики для данной группы пациентов является актуальной проблемой, решение которой позволит значимо повысить эффективность терапии и качество жизни пациентов с головокружением.

**Цель.** 1. Разработка индивидуального комплекса вестибулярных реабилитационных мероприятий (ИКУ); 2. Выявление эффективности ИКУ для различной вестибулярной патологии.

**Материалы и методы.** В данном исследовании принимали участие 17 пациентов (в возрасте от 27 до 68 лет). Для контроля исходного состояния пациентов и определения эффективности методики использовались опросники САН (самочувствие, активность, настроение), шкала оценки головокружения и результаты видеонистагмографии. При разработке комплекса реабилитационных мероприятий были задействованы три основные сенсорные системы, осуществляющие поддержание равновесия: вестибулярная, проприоцептивная и зрительная. Таким образом, комплекс направлен на стабилизацию зрения, тренировку постуральной устойчивости и походки, упражнения на замещения и упражнения на габитуацию.

**Полученные результаты.** 1. В ходе исследования был разработан следующий ИКУ Вестибулярный нейронит: 1) комплекс упражнений с преобладанием тренировки постуральной устойчивости и походки; 2) тренировка оптокинетических реакций. Болезнь Меньера: 1) комплекс с преобладанием упражнений, направленных на стабилизацию зрения, на замещение; 2) тренировка оптокинетических реакций; 3) фрактальное рисование. Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ): при длительно текущем заболевании с нарушением равновесия применяются упражнения на габитуацию. Психогенное головокружение: 1) возможно использование четырех видов упражнений в различном сочетании; 2) тренировка оптокинетических реакций. 2. При анализе эффективности данного ИКУ выявлено: 1) Субъективно показатели психологически-эмоционального фона пациентов на основе опросника САН достиг значения 4, 68(благоприятный); на основе шкалы оценки головокружения выявлено снижение на 26 баллов. 2) По данным видеонистагмографии выявлена положительная динамика, также наблюдается уменьшение асимметрии по данным калорических тестов.

**Выводы.** 1) Болезнь Меньера, вестибулярный нейронит, ДППГ в своем проявлении являются более однородными вестибулярными патологиями, вследствие этого становятся возможным использовать данный ИКУ для большой группы пациентов с положительным ответной динамикой. 2) Психогенное головокружение отличается наибольшей вариабельностью клинических проявлений, реакцией на разнообразные вестибулярные воздействия, следовательно, требует более детального подбора упражнений из индивидуального комплекса, но так же занимает ключевое место в реабилитации пациентов.

**Список литературы.** 1. Brandt T., Daroff R.B. Physical therapy for benign paroxysmal positional vertigo. Arch Otolaryngol 1980;106:484-5.

2. Shepard N.T., Telian S.A. Programmatic vestibular rehabilitation. Otolaryngol Head Neck Surg 1995;112:173-82.

3. McDonnell m.n., hillier s.l. vestibular rehabilitation for unilateral peripheral vestibular dysfunction. Cochrane Database Syst. rev. 2015;

4. Holmes s., padgham n.D. a review of the burden of vertigo. J. Clin. Nurs. 2011; 20 (19–20): 2690–701.

616.282.3:617.75

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ВЕСТИБУЛОКУЛЯРНОГО РЕФЛЕКСА

*Старикова Т.К., 5 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.** Вестибулоокулярный рефлекс.

**Актуальность.** Тесты на исследование глазодвигательных реакций, обладающие наибольшей диагностической значимостью в отношении исследования системы равновесия. В некоторых случаях они обладают даже большей чувствительностью, чем магнитно-резонансная томография, и в большинстве случаев позволяют дифференцировать поражение центральных и периферических отделов вестибулярной системы. Для повышения чувствительности тестов используется эффект снятия фиксационного подавления, который позволяет более четко объективизировать периферический вестибулоокулярный рефлекс.

**Цель.** Разработать и внедрить в практику прибор, позволяющий выполнять обследование вестибулоокулярного рефлекса со снятием фиксационного подавления и лучшего осмотра глаз.

**Материалы и методы.** Для реализации цели исследования нами разработаны очки Voponov Glasses с дополнительной светодиодной лентой, благодаря чему дают лучший обзор глаз.

**Полученные результаты.** Разработанная модель очков может использоваться при выполнении видеонистагмоскопии, при выполнении вестибуло-окулярных проб и при регистрации нистагма с обоих глаз. Облегчают проведение диагностических и репозиционных маневров; Могут быть использованы для динамического контроля состояния пациента как «прикроватный» метод. Снимают фиксацию взгляда и могут быть использованы в реабилитационных методиках тренировки вестибулярной и проприоцептивной системы.

**Выводы.** 1) Расширение поля обзора глаз пациента 2) очки освещают и улучшают осмотр глаз пациента 3) помогают при реабилитации 4) проводить осмотр пациента несколькими специалистами без искажения изображения глаз пациента при боковом осмотре 5) повышение удобства при использовании: наличие резинового крепежа для плотной фиксации очков, добавление аккумуляторов со светодиодной лентой, для освещения глаз.

**Список литературы.** 1. В.Т. Пальчун, Н.Л. Кунельская, И.А. Горбушева "Современные методы диагностики вестибулярных расстройств"

616.21(09)

#### СТАНОВЛЕНИЕ КАФЕДРЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ ЯГМУ И СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

*Федотова А.А., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России, Ярославль

Руководитель темы: д.м.н., профессор Шиленкова В.В.

**Ключевые слова.** История, развитие, оториноларингология, изобретение, потенциал, влияние.

**Актуальность.** В августе 2019 года исполняется 75 лет кафедре оториноларингологии Ярославского Государственного Медицинского Университета, созданного на основе эвакуированных в 1944 году Минского и Витебского Медицинских Институтах. Изучая историю становления кафедры оториноларингологии ЯГМУ, нельзя не отметить тесную взаимосвязь развития и роста ее научного потенциала совместно с кафедрой оториноларингологии Северо-Западного Государственного Медицинского Университета имени И.И. Мечникова.

**Цель.** Изучение исторического становления и взаимодействия кафедры оториноларингологии ЯГМУ и СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

**Материалы и методы.** В исследование были включены и проанализированы биографии и труды научных сотрудников кафедры оториноларингологии ЯГМУ и СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

**Полученные результаты.** На основании анализа исторической документации установлено, что послевоенное создание и развитие ЯМИ (ныне ЯГМУ), первым ректором которого стал профессор оториноларингологии В.Г.Ермолаев, в результате трудившийся в Ленинградском институте усовершенствования врачей, а также восстановление кафедры ЛОР болезней ЛСГМИ после трудностей в блокадном Ленинграде, привело к интенсивному развитию теоритической и практической сфер отечественной оториноларингологии. Знаменитые труды В.Г.Ермолаева совместно с В.П.Морозовым и Н.Ф.Лебедевой «Руководство по фониатрии», изобретение д.м.н., профессора Г.И. Маркова совместно с д.м.н., профессором В.С.Козловым синус-катетера «ЯМИК», вклад д.м.н., профессора В.В. Шиленковой в развитие фониатрического направления, а также вклад в науку и развитие кафедры ЛОР-болезней СЗГМУ имени И.И. Мечникова д.м.н., профессора А.Н.Пашинина, воспитанника Ярославской медицинской школы, свидетельствуют о непрерывном развитии и взаимодействии кафедр университетов.

**Выводы.** Создание, внедрение и использование новых и передовых методов лечения, а также изучение патологических основ заболеваний ЛОР-органов на базе ЯМИ, воспитание целой плеяды научных и клинических работников, в результате продолживших свой труд на кафедре оториноларингологии Северо-Западного Медицинского Университета имени И.И. Мечникова, имеет огромное влияние на современное оториноларингологическое общество, определяя приоритетное направление развития науки в данный момент времени. Фундаментальная история развития СЗГМУ им. И.И. Мечникова явилась неоспоримым резонатором развития всей медицинской школы России, а также, несомненно, и истории развития Ярославского Государственного Медицинского Университета.

**Список литературы.** 1. Артюшкин С. А., Пашинин А. Н., Бабяк В. И. К 100-летию объединенной кафедры оториноларингологии Северо-Западного государственного медицинского университета имени И. И. Мечникова. 1914–2014 гг. – 328с.

616.28072.7

#### ТОНАЛЬНАЯ ПОРОГОВАЯ АУДИОМЕТРИЯ В РАСШИРЕННОМ ДИАПАЗОНЕ ЗВУКОВЫХ ЧАСТОТ ПО ВОЗДУШНОЙ ПРОВОДИМОСТИ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

*Куприк А.И., 6 курс, лечебный факультет,  
Волкова О.В., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Барсуков А.Ф.

**Ключевые слова.** Тональная пороговая аудиометрия в расширенном диапазоне частот, сенсоневральная тугоухость.

**Актуальность.** Несмотря на развитие надпороговых тестов тональная пороговая аудиометрия является одним из основных методов исследования слуховых функций человека. Тем не менее в ряде современных клинических аудиометров, например АС-40, имеется возможность регистрации тональных порогов в расширенном диапазоне звуковых частот, что безусловно расширяет возможность аудиологической диагностики поражения слуха.

**Цель.** Целью настоящего исследования является исследование слуха в расширенном диапазоне звуковых частот в разных возрастных группах для установления значений возрастных физиологических норм и оценки перспективности применения данного метода в аудиологии.

**Материалы и методы.** Проведена тональная пороговая аудиометрия в расширенном эпизоде у 35 лиц в возрасте от 18 до 80 лет. Перед использованием данного метода были проведены клинический оториноларингологический осмотр и тональная пороговая аудиометрия в диапазоне частот от 125 до 8000 Гц. Исследование проводилось в звукоизолированной камере на аудиометр АС 40.

**Полученные результаты.** В результате исследования 100% исследуемых воспринимают звуковые сигналы в зоне частот от 10 до 14 кГц и в 36,3% – до 16 кГц. Измерения показали, что наибольшее значение порогов в расширенном диапазоне частот имеет место в возрастных группах 61-70 лет и 71-79 лет, достигая величины 68,1 дБ и 74,2 дБ на частотах 12 и 16 кГц соответственно. Полученные нами данные соотносятся с данными исследований других авторов (их названия) и могут быть использованы в качестве возрастных физиологических норм остроты слуха у больных с разными слуховыми расстройствами.

**Выводы.** 1. Установлено, что с увеличением возраста у нормально слышащих наблюдается неуклонное повышение

порогов слуха в расширенном диапазоне частот; 2. Полученные данные тональных порогов в расширенном диапазоне частот у нормально слышащих в возрастном аспекте дают возможности их использования в качестве значений возрастной физиологической нормы.

**Список литературы.** 1. Оториноларингология: национальное руководство/ под ред. В. Т. Пальчуна - 2-е изд., 2016;

2. Типы аудиограмм в расширенном диапазоне частот при нормальном восприятии тонов конвенционального диапазона на ранних стадиях развития сенсоневральной тугоухости сосудистого генеза, Шидловский// Российская оториноларингология - 2015 - №2- с. 97-100;

3. Левина Ю. В., Кунельская Н. Л., Иванец Н. В. Тональная пороговая аудиометрия в расширенном диапазоне частот по воздуху в возрастном аспекте // Вестн. оторинолар. – 2003. – № 2. – С. 12–13;

4. Аудиологические и клинические ранние проявления сенсоневральной тугоухости сосудистого генеза / Заболотный, Шидловский, Холоденко // Оториноларингология Восточная Европа .— 2016 .— №3 .— С. 156-157 .

617.713-002:616.992

## АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГРИБКОВЫХ ЯЗВ РОГОВИЦЫ

<sup>1</sup>Байков Д.В., <sup>1</sup>Зумбулидзе Н.Г., <sup>2</sup>Скрябина Е.В.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
<sup>2</sup>СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница №2», Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Касымов Ф.О.

**Ключевые слова.** Грибковый кератит, кератомикоз, хирургическое лечение кератомикозов.

**Актуальность.** Грибковые кератиты являются одной из сложнейших задач в современной офтальмологии в связи с трудностями в диагностике, резистентности к проводимой терапии и частыми осложнениями, приводящими к снижению остроты зрения, слепоте и даже потере глазного яблока [1,2]. Около 70 родов грибов могут вызывать грибковый кератит, из них наиболее часто встречаются нитчатые – *Aspergillus* sp. или *Fusarium* sp. [1,2,3] и дрожжевые – *Candida* sp. Лечение грибковых кератитов является непростой задачей в связи с отсутствием эффективных противогрибковых препаратов, поэтому в большинстве случаев приходится прибегать к оперативному пособию [4].

**Цель.** Выявить факторы риска у больных с кератомикозами, предрасполагающие к хирургическому лечению.

**Материалы и методы.** Ретроспективно рассмотрены истории болезней 20 пациентов (21 глаз), находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «ГМПБ №2» в период с 2015 по 2018 гг. Сведения о пациентах включали: данные анамнеза, полное офтальмологическое обследование, кроме стандартных офтальмологических тестов включающее оптическую когерентную томографию. Микотическая этиология поражения роговицы подтверждалась микроскопическим и культуральным исследованием соскобов роговицы, а также методом конфокальной *in vivo* микроскопии роговицы.

Хирургическое лечение состояло в пластике язв роговицы различными ауто-, алло- и гетерогенными материалами.

**Полученные результаты.** Группа состояла из 10 мужчин и 10 женщин. Из 20 пациентов 11 относились к молодой возрастной группе, 5 – к средней, 3 – к пожилой и 1 – к старческой. Срок от начала заболевания до госпитализации варьировал от 1 до 107 дней. У 11 пациентов из 20 (55%) помимо консервативной терапии, потребовалось хирургическое лечение. Из них: у 5 (45%) – однократное хирургическое вмешательство, у 3 из 11 (27%) – две операции, у 1 из 11 (9%) – три и у 2 из 11 (19%) – четыре хирургических вмешательства. Хирургическое вмешательство требовалось тем чаще, чем больше был возраст пациентов.

Из 11 пациентов молодой возрастной группы прооперированы были 5 (45%), из 5 пациентов средней возрастной группы – 3 (60%), из 3 пациентов пожилой – 2 (67%) и 1 пациент, относящийся к старческой возрастной группе, был также прооперирован, что составило 100%. Если оценивать хирургическое лечение в молодой возрастной группе, то можно выделить, что из 5 пациентов, которые были прооперированы – четверым (80%) потребовалась однократное хирургическое вмешательство, так же, каждый из 5 пациентов обратился и был госпитализирован в ранние сроки ( $\leq 10$  дней). В 65% случаев (13 из 20), возбудителем являлись нитчатые грибы, в 35% (7 из 20) – дрожжевые. Дрожжевые грибы приводили к оперативному вмешательству у 3 пациентов из 7 (43%), тогда как нитчатые у 8

из 13 (61%). Из 3 пациентов с дрожжевым возбудителем, подвергшихся хирургическому лечению – все трое были прооперированы однократно, без повторного хирургического вмешательства. В случае 8 пациентов с нитчатыми возбудителями и хирургическим лечением – только 2 были прооперированы однократно (25%).

**Выводы.** Кератиты, вызванные нитчатыми формами грибов, протекают более неблагоприятно и отличаются худшим прогнозом, по сравнению с другими формами грибковых возбудителей. Грибковые кератиты у пациентов молодого возраста более чувствительны к проводимой терапии и имеют более благоприятный клинически прогноз.

Дрожжевые формы грибковых возбудителей, по сравнению с нитчатыми, реже приводят к хирургическому вмешательству. Во всех случаях оперативного лечения пациентов с дрожжевыми формами возбудителей, операция проводилась однократно и не требовалось повторного вмешательства.

**Список литературы.** 1. Wu, Jie, et al. "Review of clinical and basic approaches of fungal keratitis." *International journal of ophthalmology* 9.11 (2016): 1676.

2. Karthikeyan, R. S., Leal Jr, S. M., Prajna, N.V., Dharmalingam, K., Geiser, D. M., Pearlman, E., and Lalitha, P. (2011) Expression of innate and adaptive immune mediators in human corneal tissue infected with aspergillus or fusarium. *J. Infect. Dis.* 204, 942–950

3. Nielsen SE, Nielsen E, Julian HO, Lindegaard J, Højgaard K, Ivarsen A, et al. Incidence and clinical characteristics of fungal keratitis in a Danish population from 2000 to 2013. *Acta Ophthalmol.* 2015;93:54–58. doi: 10.1111/aos.12440.

4. Bennett JE. Diagnosis and treatment of fungal infections. In : Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL, et al, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 14th ed. New York : McGraw - Hill; 1998, Vol 1, pp 1148-54.

617.7-001.4

## АНАТОМИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ РАН ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА С ВНЕДРЕНИЕМ ВНУТРИГЛАЗНЫХ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ

*Вороненков К.А., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Касымов Ф.О.

**Ключевые слова.** Травма, проникающие ранения, внутриглазные инородные тела (ВГИТ).

**Актуальность.** Во всём мире более 50 миллионов человек в год получают травмы глаз, последствия которых зачастую бывают серьёзными. В ряде случаев повреждения глаз требуют госпитализации и неотложной хирургии, в особо тяжёлых ситуациях глаз невозможно спасти даже с помощью современных методов лечения. К таким случаям относятся, в том числе, проникающие ранения с внедрением инородных тел в полость глаза. Снижение или потеря зрения может привести к значительным экономическим затратам для самих пациентов или их родственников; для государства из-за потери трудоспособности, ухода за пострадавшим, специализированного лечения, длительной реабилитации.

**Цель.** Оценить анатомические и функциональные изменения органа зрения у пациентов с открытой травмой глаза с внедрением внутриглазных инородных тел, находившихся на стационарном лечении в Офтальмологическом центре ГМПБ №2 г. Санкт-Петербурга в период с января по июнь 2016 г.

**Материалы и методы.** Исследование основано на ретроспективном анализе 19 случаев повреждений глаз с внедрением внутриглазных инородных тел.

**Полученные результаты.** Восемнадцать (94,74%) пациентов были мужчинами, одна (5,26%) – женщиной. Возраст пациентов находился в пределах от 20 до 57 лет, средний возраст составил 36,5 лет. Самой большой возрастной группой являлась 20-29 лет (7 человек, 36,84%), на втором месте 30-39 лет (5 человек, 26,32%). Наиболее частым видом травматизма являлся бытовой (12 случаев, 63,16%), на втором месте – производственный (6 случаев, 31,58%). В подавляющем большинстве случаев (18 человек, 94,74%) ИТ были металлическими, в 5,26% (1 человек) случаев – неметаллическим. Размеры инородных тел были от 1,5x1x0,5мм до 17x13x3мм. По форме ИТ были округлыми, осколчатыми, прямыми (провода) и неправильной формы. В 9 случаях ВГИТ локализовалось в оболочках глаза (47,37%), в 5 случаях – в стекловидном теле (26,32%), в 1 случае – в хрусталике (5,26%), в 4 случаях – в передней камере (21,05%). Проводя анализ между внедрением металлических и неметаллических ИТ, необходимо отметить, что в первом случае клиническая картина характеризовалась более тяжёлыми повреждениями (проникновение ИТ в глубинные структуры – стекловидное тело, оболочки), более длительной госпитализацией (5 дней и более) и большим объёмом медицинской помощи (в 4 из 18 случаев - 22,22%) потребовалась повторная операция после проведения ПХО раны); в случае внедрения неметаллического ИТ, повреждения структур глаза были минимальны (роговица), маленький срок госпитализации (4 дня). Среди производственных травм, отмечались такие профессии, как: механик, слесарь. Средства защиты глаз использованы не были. Бытовые травмы были получены на даче, в гараже, дома: при ремонте автомобиля, работе с инструментами – молотком, болгаркой, триммером; при зачистке сварных швов. Острота зрения после ранения варьировалась от 0,6 (мелкие ИТ, расположение в ПК или хрусталике; раннее обращение – в первые часы после получения травмы) до светоощущения и амавроза (крупные ИТ, расположение в оболочках и стекловидном теле, вколачивание инородных тел в оболочки, разрывы оболочек, более позднее обращение за медицинской помощью). Длительность койко-дня варьировалась от 4 до 12. У 6 из 19 пациентов (31,58%) возникли вторичные осложнения, несмотря на оказанную помощь (травматическая катаракта, вторичная глаукома, отслойка сетчатки), в связи с которыми потребовалась повторная госпитализация. В 6 из 19 случаев (31,58%) у пациентов имелись сопутствующие заболевания других органов и систем – ИБС, ГБ, СД; длительность лечения была более продолжительной (более 8 дней), чаще возникали осложнения (4 из 6 случаев), и, как следствие, значительное снижение остроты зрения, вплоть до светоощущения.

**Выводы.** По результатам исследования, мужчины подвержены более частому травматизму, чем женщины. Это может объясняться тем фактом, что мужчины трудоспособного возраста получают травмы на производстве или в быту при обработке металла, древесины, пластика, зачастую пренебрегая мерами безопасности. Длительность госпитализации зависела от таких факторов, как: время обращения за медицинской помощью, глубина расположения внутриглазного инородного тела и повреждения структур глаза, возраст пациента, наличие сопутствующей патологии. Так, пациенты, которые обратились в первые часы после получения травмы имели лучший прогноз и более быструю реабилитацию; при неглубоком залегании ИТ (ПК, хрусталик) длительность госпитализации была минимальной (4-5 дней); люди с наличием сопутствующей патологии – ГБ, ИБС, СД – находились более длительно на госпитализации с менее положительным прогнозом по остроте зрения.

**Список литературы.** 1. Катаева М.В., Николаенко В.П. Результаты удаления инородных тел из заднего отрезка глазного

яблока трансквитреальным путём // Офтальмологические ведомости. 2016. №1. 2.

2. Марачева Н.М. Проникающее ранение глазного яблока: структура, клиническая характеристика // Вестник ЮУрГУ. 2010. №6.

3. Aylward G.W. Vitreous management in penetrating trauma: primary repair and secondary intervention. // Eye. 2008. Vol 2(10).

4. Xi Zhang, Yuqing Liu, Xiangning Ji, Yuanyuan Zou. A Retrospective Study on Clinical Features and Visual Outcome of Patients Hospitalized for Ocular Trauma in Cangzhou, China // Journal of Ophthalmology. 2017. Vol 2017

617.735-002.18

### ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНЫМ УВЕИТОМ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ

*Сизова Т.Д., 5 курс, лечебный факультет,  
Логинова А.Д., 5 курс, лечебный факультет*

СПб ГБУЗ Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Хокканен В.М.

**Ключевые слова.** Увеит, цитомегаловирусный хориоретинит, ВИЧ.

**Актуальность.** Количество инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) в Российской Федерации превысило 1300000 человек, и продолжает увеличиваться. Ежегодно регистрируется более 85 000 новых случаев. В последние годы наблюдается увеличения доли «социально благополучных» лиц среди вновь выявляемых больных. В связи с отсутствием у врачей настороженности в отношении ВИЧ-инфекции у данной категории пациентов, выявление ВИЧ-инфекции происходит на поздних стадиях. В большинстве случаев поводом для обследования на наличие ВИЧ служит клиническая манифестация оппортунистического заболевания. Цитомегаловирусная (ЦМВ) инфекция с поражением органа зрения является СПИД-индикаторным заболеванием. Частота выявления поражения глаз ЦМВ-этиологии возрастает из года в год.

**Цель.** Оценить динамику выявляемости ЦМВ повреждения глаз и выделить основные нозологические формы поражения органа зрения.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование амбулаторных карт пациентов, консультированных и получавших лечение в офтальмологическом кабинете СПб ГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» (далее – Центр) в 2009-2014 гг. Пациенты проходили рутинный офтальмологический осмотр. При выявлении заболевания осмотр осуществлялся в условиях медикаментозного мидриаза, который достигался однократным закапыванием Sol. Mydriacyli 1%. Диагноз ЦМВ-ретинита подтверждался выявлением ДНК ЦМВ в плазме крови методом РТ-ПЦР.

**Полученные результаты.** Выявляемость ЦМВ увеитов в изученный период колебалась в пределах 0,82-1,7%. Отмечено увеличение количества больных в абсолютных цифрах в динамике. Кроме того, увеличивалась частота двусторонних поражений глаз различной степени тяжести (p=0,36). Наиболее тяжёлым повреждением глаз ЦМВ этиологии, приводящим в ряде случаев к полной потере зрения, является хориоретинит. ЦМВ хориоретинит может протекать как изолированно, так и с явлениями переднего увеита (ирита, иридоциклита). В изученной группе пациентов встречались изолированные иридоциклиты у ВИЧ-инфицированных пациентов, но

подтвердить их ЦМВ-этиологию не удалось, в связи с чем они были исключены из исследования. Для анализа были выделены следующие формы хориоретинита: периферический, центральный и с поражением зрительного нерва. При двустороннем увеите последний регистрировался по более тяжелому признаку (например, при периферическом хориоретините правого глаза и центральном хориоретините левого глаза пациент в анализе учитывался как больной с центральным поражением). Увеличение заболеваемости ЦМВ-увеитом происходило преимущественно за счет периферических локализаций хориоретинита, количество тяжелых форм в относительных значениях уменьшилось.

**Выводы.** Выявляемость ЦМВ-увеита в 2009-2014гг была на уровне 0,82-1,7%, но в абсолютном выражении количество больных увеличилось. Вновь выявленные случаи, чаще были двусторонними, зачастую сопровождались вовлечением в процесс всего увеального тракта.

**Список литературы.** 1. Степанова Е.В. Герпесвирусные заболевания и ВИЧ-инфекция. – СПб: Балтийский медицинский образовательный центр, 2009. – 60 с.

2. Рахманова А.Г. ВИЧ-инфекция (клиника и лечение). – СПб: издательство ССЗ, 2000. – 367 с.

3. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение под ред. В.В.Покровского. – Москва: изд. дом «ГЕОТАР-МЕД», 2003. – 488 с.

4. Махачева З.А., Л.А. Аванесова. СПИД и глаз: учебное пособие. – Махачкала: ИПЦ ДГМА, 2001. – 72 с.

617.713-002:616.992

#### МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ И КОНФОКАЛЬНО-МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЯЗВ РОГОВИЦЫ ПРИ ГРИБКОВЫХ КЕРАТИТАХ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

*Ларина Т.Б., ординатор, Скрабина Е.В.*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, СПб ГБУЗ «ГМПБ №2», Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Касымов Ф.О.

**Ключевые слова.** Грибковый кератит, кератомикоз, конфокальная микроскопия in vivo.

**Актуальность.** Рост заболеваемости грибковыми кератитами наблюдается во всем мире (1). В структуре инфекций роговицы грибковые поражения составляют до 67%. Грибковый кератит является опасным заболеванием роговицы, которое приводит к её помутнению, слепоте или даже потере глазного яблока (2). Он требует длительных и дорогостоящих курсов терапии и в большинстве случаев хирургического лечения. Ключевую роль в достижении успеха при лечении грибковых язв роговицы играют оперативное и точное выявление возбудителя в язве и адекватная оценка морфометрических параметров язв.

**Цель.** Проанализировать данные о глубине и диаметре поражения роговицы при кератомикозах различной этиологии и оценить значимость этих данных при выборе тактики лечения.

**Материалы и методы.** Были проанализированы случаи грибковых кератитов за 2015-2018 гг.: 20 пациентов (21 глаз) в возрасте 27-77 лет (10 женщин, 10 мужчин). Всем пациентам проводили стандартное офтальмологическое обследование, лабораторную диагностику (микроскопию соскобов роговицы, культуральное исследование), а также инструментальные исследования – конфокальную in vivo микроскопию роговицы и оптическую когерентную томографию.

**Полученные результаты.** Возбудителями в 13 случаях (65%) являлись нитчатые грибы, в 7 (35%) – дрожжевые. При этом изолированных кератомикозов было 6 (30%), 3 из которых были вызваны нитчатыми грибами и 3 дрожжевыми. Микст-инфекция

наблюдалась в оставшихся 14 (70%) случаях, наиболее частым вариантом которой было сочетание нитчатого кератита с акантомебным (8 чел.). У всех 20 пациентов имелся инфильтрат роговицы с изъязвленной поверхностью разного диаметра и глубины поражения. Средний диаметр составил  $4,3 \pm 0,8$  мм, наименьший – 3,0 мм, наибольший – 6,0 мм. Размер язв при дрожжевых кератомикозах не превышал 5,0 мм, наиболее часто встречались язвы диаметром 4-5 мм. При нитчатых самым частым диаметром был 4,0 мм, наибольший – 6,0 мм. При диаметре язвы менее 4 мм в оперативном лечении нуждалась треть пациентов. При диаметре язвы 4 мм и более операция понадобилась 70,6% больным, при 5 мм и более – 87,5%. Глубину микотической инвазии роговицы оценивали с помощью конфокальной микроскопии. Во всех случаях нитчатые грибы располагались в поверхностной строме (13 чел. (65 %)), дрожжевые грибы (7 чел. (35 %)) находились в средних (6 чел.) и глубоких (1 чел.) слоях роговицы. Среди 13 пациентов, подвергшихся оперативному лечению, у 9 (69 %) инфильтрат находился в эпителиальном слое и поверхностной строме, у 3 (23 %) – проникал до средней стромы, у 1 (8 %) – до Десцеметовой мембраны. Между глубиной инфильтрата и временем, прошедшим с начала заболевания до операции есть отрицательная корреляция Спирмена (коэффициент равен -0,45 при p-value 0,11). В зарубежных исследованиях описаны случаи более тяжелого течения кератитов, вызванных грибами рода *Fusarium* относительно других возбудителей (3). Среди обследованных нами пациентов плохой исход наблюдался в двух случаях – инфекционный процесс прогрессировал вплоть до расплавления роговицы, несмотря на проводимое лечение, - и в обоих случаях возбудителем был *Fusarium*.

**Выводы.** Изолированный грибковый кератит наблюдается реже, чем микст-инфекция, наиболее частым вариантом которой является сочетание акантомебного и нитчатого грибкового кератитов. С увеличением диаметра язвы возрастает необходимость в хирургическом вмешательстве. При этом глубокое проникновение гриба требует более ранней кератопластики. Нитчатые грибы поражают поверхностные слои роговицы, в то время как дрожжевые проникают в среднюю и глубокую строму. Вероятно, это связано с паттернами роста гиф и псевдофиламентов. Псевдофиламенты *Candida* растут вертикально в строме, а гифы при *Fusarium*-кератитах имеют горизонтальный характер роста и залегают параллельно стромальным пластинкам, однако при агрессивном инфекционном процессе могут вовлекать и глубокие стромальные слои. Кератиты, вызванные грибами рода *Fusarium* отличаются резистентностью к проводимой терапии и худшим прогнозом относительно других возбудителей.

**Список литературы.** 1. Ong, H. S., Fung, S. S., Macleod, D., Dart, J. K., Tuft, S. J., and Burton, M. J. (2016). Altered patterns of fungal keratitis at a london ophthalmic referral hospital: an eight-year retrospective observational study. *Am. journal ophthalmology* 168, 227-236.

2. Zhu, Z., Zhang, H., Yue, J., Liu, S., Li, Z., and Wang, L. (2018). Antimicrobial efficacy of corneal cross-linking in vitro and in vivo for *fusarium solani*: a potential new treatment for fungal keratitis. *BMC ophthalmology* 18, 65.

3. Thomas, P. A. (2003) Current perspectives on ophthalmic mycoses. *Clin. microbiology reviews* 16, 730-797.

617.713-002:535.832

### ОПИСАНИЕ СЛУЧАЕВ МИКРОБНОГО КЕРАТИТА, СВЯЗАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ ПРАВИЛ ГИГИЕНЫ ПРИ НОШЕНИИ МЯГКИХ КОНТАКТНЫХ ЛИНЗ

*Бугай А.М., 5 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.** Кератит, мягкие контактные линзы (МКЛ), осложнения.

**Актуальность.** В России более 5 млн человек пользуются мягкими контактными линзами (МКЛ). На данный момент микробный кератит остается самым серьезным осложнением при ношении МКЛ. Частота встречаемости колеблется в разных странах в пределах: 2-12 случаев на 10 000 носителей однодневных КЛ и 9-96 случаев на 10 000 носителей КЛ плановой замены (1-3 месяца). Наиболее частыми возбудителями кератита являются *Pseudomonas* spp.(45,2%), *Streptococcus pneumoniae*(19,3%), *Staphylococcus aureus*(16,4%). При этом, по данным литературы, только 3% всех носителей МКЛ соблюдают все правила пользования и около 23% - соблюдают большинство правил.

**Цель.** Описать и проанализировать случаи клинического течения микробного кератита, связанного с нарушением рекомендованных правил ношения и ухода за МКЛ.

**Материалы и методы.** Пациенты, наблюдавшиеся в отделении микрохирургии глаза ЛОГБУЗ “Детская клиническая больница”, с кератитом, связанным с ношением МКЛ.

**Полученные результаты.** Пациентка В, 16 лет, обратилась в отделение микрохирургии глаза ЛОГБУЗ “Детская клиническая больница” с жалобами на режущую боль в правом глазу, снижение остроты зрения, светобоязнь, слезотечение, покраснение. Из анамнеза известно, что в 13 лет диагностирована миопия слабой степени обоих глаз, носит очки. В декабре 2018 года самостоятельно подобрала себе МКЛ, к офтальмологу не обращалась. Со слов пациентки, в январе 2019 года отмечались эпизоды покраснения правого глаза, слезотечение, к врачу не обращалась. Симптомы купировались самостоятельно, медикаментозного лечения не получала. Данные симптомы связывает с пренебрежительным отношением к правилам ухода за МКЛ, при ношении МКЛ часто не соблюдала правила личной гигиены. В феврале 2019 года впервые было отмечено появление небольшого помутнения роговицы правого глаза, в дальнейшем присоединилась режущая боль, самостоятельно закапывала Сульфацил-натрия и Тетрациклиновую мазь. Через 5 дней обратилась в стационар, был поставлен диагноз: Острый кератит правого глаза. Миопия слабой степени обоих глаз. В ходе первичного осмотра выявлено: Vis OD=0.1, с коррекцией sph-1.5=0.1 н/к. Vis OS=0.16, с коррекцией sph-1.75=1.0. На фоне проводимого лечения была отмечена положительная динамика в виде нормализации остроты зрения и улучшения прозрачности роговицы OD. При выписке: Vis OD=0.2, с коррекцией sph-2.5=1.0. Vis OS=0.16, с коррекцией sph-2.0=1.0. Пациентка К, 17 лет, обратилась в отделение микрохирургии глаза ЛОГБУЗ “Детская клиническая больница” с жалобами на покраснение, светобоязнь, слезотечение обоих глаз. Из анамнеза известно, что в 8 лет диагностирована миопия высокой степени обоих глаз, носит очки. В 2016 году под контролем офтальмолога были подобраны МКЛ. В 2017 году, не соблюдая правила ношения МКЛ, на фоне развившегося ячменя продолжила пользование МКЛ. Также одновременно поцарапала роговицу правого глаза при снятии МКЛ. Обратилась к офтальмологу, была направлена в стационар, где был поставлен диагноз: Острый кератит правого

глаза. Ячмень. Миопия высокой степени обоих глаз. После проведенного противомикробного лечения воспалительный процесс был купирован. Отказалась от ношения МКЛ. Каждые полгода кератит обоих глаз рецидивирует, неоднократно лечилась в стационаре. Обострения с легкой симптоматикой лечит амбулаторно. В феврале 2019 года самостоятельно закапывала капли “Офтальмоферон” в течение 5 дней в связи с покраснением ОУ. Ввиду отсутствия эффекта обратилась к врачу, была направлена на госпитализацию. Поставлен диагноз: Острый кератит ОУ. Миопия высокой степени обоих глаз. При осмотре: Vis OD=0.04, в очках [sph-6.0 cyl – 3.0 ax 180°] =0.4 н/к. Vis OS 0.04, в очках [sph-6.5 cyl – 1.0 ax 180°] =0.7 н/к. На фоне проводимого лечения была отмечена положительная динамика в виде нормализации остроты зрения с коррекцией обоих глаз и улучшения прозрачности роговицы ОУ.

**Выводы.** Нарушение рекомендованных правил ношения и ухода за МКЛ ведет к развитию тяжелых осложнений, в частности острого кератита, который может привести к стойкому снижению остроты зрения за счет снижения прозрачности роговицы глаза.

**Список литературы.** 1.Sujata Das, Ruchipriya Samantaray. Types of organisms and in-vitro susceptibility of bacterial isolates from patients with microbial keratitis: A trend analysis of 8 years.// Indian Journal of Ophthalmology.2019;67:49-53. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30574892.

2.Hugo Y. Hsu. Laboratory Results, Epidemiologic Features, and Outcome Analyses of Microbial Keratitis: A 15-Year Review From St. Louis.// American Journal of Ophthalmology. February 2019. Volume 198, Pages 54–62. https://doi.org/10.1016/j.ajo.2018.09.032

617.753.2

### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «РЕТИНОРМ» У БОЛЬНЫХ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МИОПИЕЙ

*Гасанова У.Г., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Литвин И.Б.

**Ключевые слова.** Миопия, сетчатка, острота зрения, лютеин, зеаксантин.

**Актуальность.** Прогрессирующая миопия остается одной из наиболее важных проблем офтальмологии, что обусловлено ее широким распространением, а также лидирующим положением осложненной миопии в структуре инвалидности по зрению. Ухудшение зрительных функций при прогрессирующей миопии обусловлено удлинением передне-задней оси глаза, расстройством аккомодационно-конвергентной системы, развитием дистрофических заболеваний сетчатки. Поэтому актуальным вопросом является профилактика, раннее выявление и лечение близорукости.

**Цель.** Изучить влияние препарата «Ретинорм» (ООО «Крафт», Россия) на функциональное состояние сетчатой оболочки у больных с прогрессирующей миопией.

**Материалы и методы.** 57 пациентов в возрасте от 18 до 32 лет. Из них – с миопией слабой степени – 15 пациентов (30 глаз), средней – 23 пациента (46 глаз) и высокой степени 19 пациентов (38 глаз). Всем пациентам назначался препарат «Ретинорм» по 3 таблетки 1 раз в день во время еды в течение 1 месяца. Выбор данного препарата обусловлен оптимальной комбинацией (в суточной норме потребления) лютеина (10 мг), цинка (25 мг), селена (0.100 мг), и витамина Е (150 мг). Все компоненты препарата в комплексе усиливают общий антиоксидантный эффект, улучшают микроциркуляцию и тканевой метаболизм, ускоряют регенеративные процессы в поврежденных тканях. Содержание всех компонентов Ретинорма не превышает

верхний допустимый уровень их суточного потребления. Данный лекарственный препарат хорошо переносился всеми больными и не сочетался с другими препаратами, используемыми в качестве традиционной базовой терапии. В комплекс обследования пациентов входили: визометрия, периметрия, биомикроофтальмоскопия, макулярные тесты (сетка Амслера), определение резервов аккомодации, исследование темновой адаптации.

**Полученные результаты.** Анализ полученных результатов показал, что применение препарата «Ретинорм» приводит к следующим положительным эффектам: повышению остроты зрения вдаль (у 69% пациентов), улучшению сумеречного зрения и темновой адаптации (у 46% пациентов), снижению зрительного утомления (у 68% пациентов), субъективному ощущению улучшения зрения и повышению качества жизни (у 88% пациентов).

**Выводы.** 1. Препарат «Ретинорм» не вызывает осложнений и побочных эффектов, противопоказаний к применению в офтальмологической практике выявлено не было. 2. Препарат «Ретинорм» может быть использован в комплексной терапии прогрессирующей близорукости, а также в качестве профилактического средства для улучшения и стабилизации зрительных функций.

**Список литературы.** 1. Захарова М.А. Возможности антиоксидантной терапии при зрительном напряжении у практикующих хирургов// РМЖ. №8. 2016 с. 505-506

2. Аветисов Э.С. Близорукость. М.: Медицина, 1999. 288 с.

3. Тарутта Е.П. Нехирургическое лечение прогрессирующей близорукости/ Иомдина Е.Н., Тарасова Н.А.// РМЖ. Клиническая офтальмология. №4. 2016 с. 204-210

4. Иомдина Е.Н. Современные направления фундаментальных исследований патогенеза прогрессирующей миопии/ Тарутта Е.П.// Вестник Российской академии медицинских наук. 2014; Т. 69 (№3-4): с.44-49

5. Тарутта Е.П. Комплексный подход к профилактике и лечению прогрессирующей миопии у школьников/ Иомдина Е.Н., Тарасова Н.А., Маркосян Г.А., Максимова М.В.// РМЖ. Клиническая офтальмология. №2. 2018 с. 70-76

617.7-053.4(476.2)

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ХОЙНИКСКОГО И ПЕТРИКОВСКОГО РАЙОНОВ

*Лавиук Т.В., 6 курс, лечебный факультет,  
Павленко А.С., 6 курс, лечебный факультет*

УО ГГМУ, Гомель

Руководитель темы: к.м.н., доцент Дравица Л.В.

**Ключевые слова.** Аккомодация, миопия, гиперметропия, рефракция, косоглазие.

**Актуальность.** Важной стороной охраны здоровья детей является охрана их зрения. Это обусловлено ведущей ролью зрительного анализатора в адаптации ребенка к внешней среде, в создании благоприятных условий для всестороннего гармонического развития. Неопровержимо доказано, что при полноценном функционировании зрительного анализатора обеспечивается оптимальный жизненный комфорт и сравнительно меньше заболеваемость детей. Ранние профилактические осмотры детей позволяют своевременно диагностировать и эффективно лечить заболевания у детей. Проводятся широкие санитарно-гигиенические и лечебные мероприятия по борьбе с прогрессирующей близорукостью. Раннее объективное определение рефракции и назначение необходимой очковой коррекции способствуют ежегодному

снижению частоты возникновения у детей амблиопии и косоглазия. В повседневной работе детским офтальмологом необходимо выявлять заболевания, а так же формировать диспансерную динамическую группу профилактики. Огромную роль среди комплекса социально-гигиенических мероприятий по охране здоровья населения играют меры по профилактике заболеваний и травм у детей. В связи с этим изучения особенностей детской глазной патологии имеют большое значение для организации профилактики, своевременного лечения и реабилитации.

**Цель.** Сравнить структуру офтальмологической патологии у детей школьного возраста Хойникского района с Петриковским районом.

**Материалы и методы.** В 2017 году в рамках Благотворительного офтальмологического проекта «Я вижу!» было обследовано 8 школ Хойникского района, в которых обучается 797 учеников, из которых было осмотрено 718 школьников и 22 школы Петриковского района – 1494 учеников, из них было осмотрено 1360 детей. Школьникам проводили проверку зрения (без коррекции и с коррекцией), скиаскопию, циклоплегию (тропикамид) по показаниям, осмотр глазного дна. Так же ставился диагноз и давались рекомендации, при необходимости выписывались рецепты и направления в ГОСКБ.

**Полученные результаты.** Были осмотрены дети 6-17 лет Хойникского района (90,1% осмотренных от общего количества детей) и Петриковского района (91% осмотренных). Наличие глазной патологии было выявлено у 42,8 % общего числа детей школьного возраста в Хойникском районе, из которых первичная заболеваемость составила 14,2%, среди них преобладали девочки - 53%, а мальчики составили 47%. В Петриковском районе 39,3% выявлено детей с патологией, тут преобладали мальчики (65%) над девочками(35%). Среди школьников распределения по возрасту большую часть в Хойникском районе составляют дети средней школы в возрасте от 10 до 15 лет, а в Петриковском – ученики младшей школы с 6 до 10 лет. Спазм аккомодации в Петриковском районе был выявлен у 196 детей (14,4%). Из них у 115 мальчиков (58,7%): в возрасте 6-10 лет у 32,1%, 11-14 лет у 20,4%, 15-17 лет составило 6,1% и у 81 девочки(41,3%): с 6 до 10 лет у 22,4%, у школьников 11-14 лет у 13,3%, а в возрасте 15-17 лет – 5,6% детей. В Хойникском районе спазм аккомодации обнаружили у 116 учеников (16,2%). Среди них 53 мальчика (45,7%): 6-10 лет - 22,4% детей, в возрасте с 11 по 14 лет у 17,2%, а 15-17 лет у 6,0%; и 63 девочек (54,%) из которых 18,1% в возрасте 6 - 10 лет, 24,1% у 11-14 лет детей и у 12,1% с 15 до 17 лет. Всего миопию выявили у 85 детей Петриковского района, из которых у 54,1% мальчиков и 45,9% девочек, а гиперметропию у 93 детей – 47,3% мальчиков и 52,7% девочек. Всего миопию выявили у 63 детей Хойникском районе, из которых у 30,2% мальчиков и 69,9% девочек, а гиперметропию у 48 детей по 50% мальчиков и девочек. В Хойникском районе миопия с астигматизмом выявлена у 18 девочек и 7 мальчиков – всего у 35% от детей с астигматизмом в этом районе; гиперметропия с астигматизмом – у 11 девочек и 19 мальчиков – всего у 42% учащихся; смешанный астигматизм - у 7 девочек и 8 мальчиков – у 21% школьников. В Петриковском районе при исследовании обнаружены: миопия с астигматизмом у 19 девочек и 12 мальчиков – 23% от всех детей с астигматизмом; гиперметропия с астигматизмом выявлялась у 28 девочек и 25 мальчиков – всего у 39%; у 14 девочек и 10 мальчиков установили смешанный астигматизм - это у 18% обследуемых с данной патологией. Косоглазие диагностировали у 3,9% детей Хойникского района, из них у 9 девочек и 19 мальчиков, и у 2,3% учеников Петриковского района – это 14 девочек и 17 мальчиков.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование позволило охарактеризовать общую структуру глазной патологии у детей в пострадавшем районе Гомельской области на первом месте отмечается нарушение рефракции – 25% от обследуемых школьников, на втором – спазм аккомодации (16,2%), на третьем

– косоглазие (3,6%), на четвертом – воспалительные заболевания глаз (0,8%). В Петриковском районе преобладали дети с гиперметропией – 6,8%, а в Хойническом – дети с миопической рефракцией (8,8%). Распространенность гиперметропии в Хойническом районе между мальчиками и девочками одинаковая. Преобладали девочки средней школы (25,4%) с миопией слабой степени в Хойническом районе, а в Петриковском районе мальчики (40%) с одинаковым соотношением младшей (16,5%) и средней школы (16,5%). В Хойническом районе астигматизм был выявлен у 9,3%, а в Петриковском – 7,9%. Гиперметропия с астигматизмом преобладали в обоих районах.

**Список литературы.** 1.Ковалевский Е.И. Профилактика слабости зрения и слепоты у детей. —М.: Медицина, 1991.-224 с  
2.Сомов Е.Е.- Избранные разделы детской клинической офтальмологии/ Е.Е. Сомова — СПб.: Человек, 2016, - с308  
3.Аветисов Э.С. Ковалевский Е.И. Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии. М: Медицина, - 1987. - с.495  
4.Бирич, Т.А. Глазные болезни / Т.А. Бирич, А.Ю. Чекина, Л.Н. Марченко, Минск, - 1997, - с.554  
5.Офтальмология : национальное руководство / под ред. С.Э. Аветисова, Е.А. Егорова, Л.К. Мошетовой, В.В. Нероева, Х.П. Тахчиди — 2-е изд., перераб. И доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.-904 с.

617.7-007.681-08

### ЧАСТОТА СОЧЕТАНИЯ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ И ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ

*Никитинова Н.В., ординатор, Деревцова Е.А., ординатор*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Хокканен В.М.

**Ключевые слова.** Возрастная макулярная дегенерация, первичная открытоугольная глаукома.

**Актуальность.** Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) и первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ) представляют собой серьезную проблему для практикующего офтальмолога в связи с тяжелым, неуклонно прогрессирующим течением, поздней распознаваемостью, являются часто причиной необратимой слепоты. Из литературных данных известно, что ПОУГ и ВМД имеют похожие факторы риска – возраст, наследственная предрасположенность, патология сердечно-сосудистой системы. Кроме того, в патогенезе ПОУГ и ВМД существенную роль играют метаболические нарушения в организме и снижение внутриглазного кровотока. В научной печати встречаются немногочисленные упоминания о рассматриваемых заболеваниях как о сочетанных. [1-3]

**Цель.** Определить распространенность ВМД у пациентов с ПОУГ, а также выяснить, какое заболевание преимущественно развивается первым.

**Материалы и методы.** Обследованы 133 пациента (266 глаза) в возрасте от 62 до 89 лет, состоящие на учете с диагнозом ПОУГ за период июнь - ноябрь 2018г. Всем пациентам проведено стандартное офтальмологическое обследование. Выполнен ретроспективный анализ медицинских карт обследуемых с ПОУГ для установления частоты сочетания вышеуказанной нозологии с ВМД, а также периода постановки каждого из диагнозов, стадии и формы заболеваний.

**Полученные результаты.** Из 263 глаз с ПОУГ дегенеративные изменения в macula lutea были выявлены в 119 глазах. Таким образом, число глаз с сочетанием ПОУГ и ВМД составило 45,2% (119 глаз). «Сухая» форма ВМД встречалась в 43,4% случаев (114 глаз), «влажная» - в 1,8% (5 глаз). Из 59 глаз с ПОУГ 1 стадии диагноз ВМД был выставлен в 20 глазах. Причем в 10

глазах ПОУГ возникла раньше ВМД, а в оставшихся 10 глазах рассматриваемые патологические процессы диагностированы одновременно. В обоих случаях изменения в желтом пятне сетчатки были представлены перераспределением пигмента и твердыми друзами («сухая» форма ВМД). В 153 глазах была констатирована ПОУГ 2 стадии. Из них в 61 глазу наблюдалась «сухая» форма ВМД. При этом в 13 глазах глаукоматозные изменения на глазном дне появились одновременно с дегенеративно-дистрофическими процессами в макуле, а в 3 глазах – сухая форма ВМД зафиксирована раньше ПОУГ. Кроме того, в 1 глазу с ПОУГ 2 стадии одновременно при офтальмоскопии были выявлены расширение экскавации диска зрительного нерва (ДЗН), не достигающее до его края, и субретинальная неоваскуляризация, свидетельствующая о «влажной» форме ВМД. Из 36 глаз с диагнозом ПОУГ 3 стадии твердые и мягкие друзы, очажки атрофии пигментного эпителия сетчатки (ПЭС) и хориокапиллярного слоя наблюдались в 24 глазах («сухая» форма ВМД). При этом в 17 глазах ПОУГ была выявлена раньше ВМД. А в 2 глазах с ПОУГ 3 стадии одновременно верифицирована глаукома и «влажная» форма ВМД. В ходе исследования выявлены 12 глаз с ПОУГ 4 стадии. Из них в 10 глазах имела место «сухая» форма ВМД (в 6 из которых диагноз ПОУГ поставлен раньше ВМД). Наконец, в 2 глазах зарегистрирована «влажная» форма ВМД: в одном глазу диагнозы были зарегистрированы одновременно, в другом – первично возникла ПОУГ. При анализе истории развития заболеваний установлено, что в 72 глазах (65,5%) ПОУГ развилась раньше на  $4,8 \pm 3,7$  лет, чем ВМД. В 36 глазах (30,2%) диагноз ПОУГ и ВМД был установлен одновременно. И только в 5 глазах (3,3%) признаки ВМД были диагностированы раньше ПОУГ на  $2,0 \pm 1,4$  года.

**Выводы.** 1.Сочетание ВМД и ПОУГ выявлено в 45,2% случаев. Преобладает «сухая» форма ВМД 43,4% при всех стадиях ПОУГ, а «влажная» форма наблюдается лишь в 1,8%. 2.В 65,5% случаев ПОУГ развилась в среднем на  $4,8 \pm 3,7$  лет раньше, чем начались дегенеративные изменения в центральной области сетчатки. В 30,2% случаев ПОУГ и ВМД были выявлены одновременно. Лишь в 3,3% атрофические изменения в желтом пятне диагностированы раньше ПОУГ.

**Список литературы.** 1.Алпатов С.А., Щуко А.Г., Урнева Е.М., Малышев В.В. Возрастная макулярная дегенерация. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010; 13:35–36.

2.Куроедов А.В., Авдеев Р.В., Александров А.С. Многоцентровое исследование офтальмотонуса при сочетании глаукомы и ВМД научно-практическая конференция «Современные проблемы радиационной медицины: от науки к практике». - Гомель, 2014. - №7. – С.142-145.

3.Harris A. Cerebral Blood Flow in Glaucoma Patients. J Glaucoma. 2013;5:46-48.

617.758.11

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХЕМОДЕНЕРВАЦИИ В СТРУКТУРЕ ЛЕЧЕНИЯ ИНФАНТИЛЬНОЙ ЭЗОТРОПИИ

*Мухутдинова Е.А., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Ковалевская И.С.

**Ключевые слова.** Инфантильная эзотропия, хемоденервация, косоглазие.

**Актуальность.** Инфантильная эзотропия - постоянное неаккомодационное сходящееся косоглазие, дебютирующее у детей в возрасте младше шести месяцев. Встречаемость всех форм эзотропии в популяции 38000 детей в возрасте 1-2.5 года составила 0.9%, инфантильной эзотропии в одной области США - 0.25% населения (Хойт К.С.,Тейлор Д.,2016) Отсутствие

условий (ортотропии) для правильного развития зрительных функций в возрасте до 2 лет нарушает формирование бинокулярного зрения и создает риск возникновения амблиопии. В современной практике используется процедура хемоденервации в структуре лечения инфантильной эзотропии в раннем возрасте, что способствует повышению эффективности дальнейшего функционального лечения.

**Цель.** Провести клинический анализ эффективности хемоденервации с использованием ботулотоксина А в терапии инфантильной эзотропии.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 18 детей, средний возраст появления эзотропии 5 месяцев. На момент проведения хемоденервации средний возраст детей 2 года 2 мес. Обследование до и после хемоденервации включало в себя: стандартный офтальмологический осмотр, страбологическое обследование. При хемоденервации использовался препарат на основе ботулотоксина А (БА) Ботокс®(Аллерган). Производилось введение во внутренние прямые мышцы. Период денервации до 6 месяцев. Доза вводимого препарата рассчитывалась индивидуально в зависимости от возраста и степени нарушения глазодвигательной системы. Время наблюдения 1-6-12 месяцев.

**Полученные результаты.** Через 1 год после хемоденервации у всех пациентов наблюдается достоверное уменьшение исходного угла косоглазия в среднем на 66%. У всех пациентов наблюдалось увеличение амплитуды движений в латеральную сторону. Период ортотропии на фоне хемоденервации в среднем составлял 8 месяцев.

**Выводы.** 1. Хемоденервация внутренних прямых мышц является высокоэффективным методом лечения инфантильной эзотропии (уменьшение угла косоглазия через год на 66%). 2. Проведение хемоденервации является методом, позволяющим увеличить амплитуду движения паретичной мышцы. 3. Использование хемоденервации позволяет создать условия для развития зрительных функций: формирования бинокулярного зрения и профилактики возникновения амблиопии.

**Список литературы.** 1. Аветисов Э.С. Содружественное косоглазие.- М. : Медицина, 1977

2. Плисов И.Л. Система лечебно-реабилитационных мероприятий у пациентов с паретическим косоглазием,- М., 2014

3. Хойт К.С., Тейлор Д. Детская офтальмология: в 2 томах: Пер с англ.-Т.2.-М.: Издательство Панфилова, 2016. – С.924-928.

616-003.821

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АМИЛОИДОЗОМ ПОЧЕК ЗА 2008 – 2018 ГОДЫ В БОЛЬНИЦЕ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО

*Ахмеджанов Т.Р., 3 курс, лечебный факультет,  
Перфильев М.А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Амилоидоз почек, вторичный амилоидоз, хроническая почечная недостаточность.

**Актуальность.** Амилоидоз – стромально – сосудистый диспротеиноз, сопровождающийся глубоким нарушением белкового обмена, появлением аномального фибриллярного белка и образованием в межтканевой ткани и стенках сосудов сложного вещества – амилоида. Амилоидоз может возникнуть самостоятельно или «вторично» в результате другого заболевания и приводит к атрофии и склерозу паренхимы, недостаточности различных органов. Амилоидоз может быть обнаружен неожиданно как анатомическое изменение, не вызывающее клинических проявлений, но он также способен привести к летальному исходу. Поражение почек при амилоидозе вызывает протеинурию с развитием нефротического синдрома, приводит к почечной недостаточности и уремии.

**Цель.** Изучение структуры заболеваемости амилоидозом, выявление причин и осложнений данного процесса.

**Материалы и методы.** Произведен анализ протоколов патологоанатомических вскрытий пациентов с амилоидозом Центрального патологоанатомического отделения СЗГМУ им. И.И. Мечникова за 2008 – 2018 годы.

**Полученные результаты.** За 10 лет наблюдений выявлено 9 случаев заболеваний амилоидозом. Возраст пациентов колебался от 57 до 83 лет, без значимых отличий по полу. Чаще встречалось сочетанное поражение органов с вовлечением в процесс почек (7 случаев), в 2х случаях выявлено изолированное поражение почек. При сочетанном поражении вовлечение в процесс селезенки наблюдалось в 6 случаях, печени и сердца – по 4 случая, тонкая кишка – 2 случая. Причинами развития амилоидоза в 4 случаях явились диффузные заболевания соединительной ткани (3 случая - ревматоидный артрит, 1 – анкилозирующий спондилоартрит), в 2 – миеломная болезнь (плазмоцитомы), также в 2 – остеомиелит, в 1 случае с сочетанным поражением сердца, печени, селезенки и почки наблюдался первичный амилоидоз. У всех пациентов наблюдалась протеинурия и азотемия с развитием хронической почечной недостаточности преимущественно 3 стадии (4 пациента), у 1 пациента с миеломной болезнью выявлена 5 стадия ХПН. У 6 пациентов при аутопсии выявлено развитие нефросклероза с уменьшением массы и размеров органа.

**Выводы.** В структуре заболеваемости амилоидозом за 2008 – 2018 годы отмечены следующие закономерности: преобладание вторичного амилоидоза с сочетанным поражением органов и обязательным включением в процесс почек с развитием ХПН. Среди причин амилоидоза преобладали диффузные заболевания соединительной ткани и миеломная болезнь.

**Список литературы.** 1. Нефрология: руководство для врачей: в 2 т. / под ред. С. И. Рябова. — М58 Т. 2. Почечная недостаточность. — СПб: СпецЛит, 2013. - 232 с; с 469

2. Clin Epidemiol. 2014; 6: 369–377 Systemic AA amyloidosis: epidemiology, diagnosis, and management . Diego Real de Asia,

Ramón Costa, Jose María Galván, María Teresa Filigheddu, Davinia Trujillo, and Julen Cadiñanos

3. Systemic amyloidosis in England: an epidemiological study. Pinney JH, Smith CJ, Taube JB, Lachmann HJ, Venner CP, Gibbs SD, Dungu J, Banypersad SM, Wechalekar AD, Whelan CJ, Hawkins PN, Gillmore JD Br J Haematol. 2013 May; 161(4):525-32.

616.5-006-073.756.8

## ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЗОНАНСНОЙ БЛИЖНЕПОЛЬНОЙ СВЧ-ТОМОГРАФИИ ДЛЯ НЕИНВАЗИВНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ

*Чилипёнок А.С., 4 курс, педиатрический факультет,  
Залетина А.В., Десятникова М.А.*

ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, Нижний Новгород

Руководитель темы: ассистент Епишкина А.А.

**Ключевые слова.** СВЧ-томография, опухоли кожи, дифференциальная диагностика.

**Актуальность.** По данным ВОЗ в 2017 году опухоли кожи составили 12,6% от общего числа случаев. За последние 10 лет число диагностируемых злокачественных новообразований кожи выросло на 30%. В онкологии для постановки диагноза опухоли используют метод биопсии, однако в некоторых случаях взятие биопсии недопустимо, так как данная манипуляция может привести к рецидиву заболевания, появлению метастазов, поражению лимфатической системы. В настоящее время неинвазивным способом для диагностики новообразований кожи является дерматоскопия. Но с помощью нее можно только заподозрить злокачественный характер новообразования. Точная постановка диагноза возможна после оперативного вмешательства с дальнейшей гистоморфометрической оценкой удаленной ткани. Повсеместность распространения и высокая частота возникновения новообразований кожи не только мотивирует поиск и апробацию инновационных технологий лечения, но и способствует совершенствованию диагностического аппарата.

**Цель.** Определение диэлектрических параметров кожи в норме и при патологии с помощью неинвазивной методики ближнепольного СВЧ-зондирования. Изучение возможностей применения СВЧ-комплекса в дифференциальной диагностике новообразований кожи.

**Материалы и методы.** Объектом для данного исследования стали пациенты I хирургического отделения областного онкологического диспансера г. Нижнего Новгорода. Всего проведено 144 измерения. Средний возраст составил 65±3,1 лет. У каждого пациента подвергались измерению участок нормальной кожи и кожа с патологией. Пациенты были подразделены на 3 группы - нормальная кожа, доброкачественное новообразование кожи, злокачественное новообразование кожи. Диагноз ставился клиницистом после дерматоскопии. Затем проводились замеры электродинамических характеристик при помощи прибора с использованием трех датчиков с зондирующей способностью: 0,6 мм, 1 мм, 1,5 мм. После проведенной СВЧ томографии по клиническим показаниям пациенту проводилось иссечение опухоли с последующим гистологическим исследованием и морфологической верификацией диагноза.

**Полученные результаты.** В группе исследуемой кожи без патологии показания первого датчика варьировали в диапазоне  $\epsilon_{eff}$  - эффективная диэлектрическая проницаемость (23-26) ,

показания второго датчика находились в диапазоне  $\epsilon_{eff}$  (26-33), третьего датчика  $\epsilon_{eff}$  (42-46). В группе с диагнозом доброкачественные новообразования кожи (кератома, гемангиома, дерматофиброма) показания первого датчика варьировало в диапазоне  $\epsilon_{eff}$  (18-22), показания второго датчика находились в диапазоне  $\epsilon_{eff}$  (32-34), третьего датчика  $\epsilon_{eff}$  (43-46). В группе с диагнозом злокачественное новообразование кожи показания первого датчика варьировало в диапазоне  $\epsilon_{eff}$  (8-11), показания второго датчика находились в диапазоне  $\epsilon_{eff}$  (29-34), третьего датчика  $\epsilon_{eff}$  (39-46). Морфологический и клинический диагноз совпадал в 75%. Показатели прибора и данные гистологического исследования совпадали в 90% измерений.

**Выводы.** Установлено, что диэлектрическая проницаемость кожи без патологии варьировала в диапазоне  $\epsilon_{eff}$  (23-26). Диэлектрические характеристики доброкачественных опухолей кожи незначительно отличаются от нормы. Диэлектрические показатели злокачественных новообразований кожи резко снижены. Обнаруженные особенности могут быть предложены для применения метода СВЧ-томографии кожи в оценке ее структуры в норме и при патологии.

**Список литературы.** 1. Резник А.Н., Юрасова Н.В. Обнаружение контрастных образований внутри биологических сред при помощи ближнепольной СВЧ диагностики. Журнал технической физики 2006; 76(1): 90-104.

2. Костров А.В., Стриковский А.В., Янин Д.В. Исследование электродинамических параметров биологических тканей. Альманах клинической медицины 2008; 17-2: 96-99.

616.62-006.6:611.018

### ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

*Беридзе Р.М., 4 курс, лечебный факультет,  
Кушнеревич Е.О., 4 курс, лечебный факультет*

УО ГГМУ, Гомель

Руководитель темы: Турченко С.Ю.

**Ключевые слова.** Рак мочевого пузыря, гистологические типы.  
**Актуальность.** Рак – это злокачественное новообразование, являющееся не единичной формой заболевания, а совокупностью нозологических форм. Экзогенными и эндогенными причинами возникновения рака являются: наследственность, питание, факторы окружающей среды, инфекции, образ жизни, иммунологический статус организма и др. В структуре онкологических заболеваний рак мочевого пузыря (РМП) занимает 8-е место. На 100 тыс. человек приходится 12 тыс. мужчин и 2 тыс. женщин, болеющие РМП. Пик заболеваемости приходится на 7-ое десятилетие жизни. За последние 10 лет прирост составил 20% [1].

**Цель.** Сопоставить варианты и частоту встречаемости тех или иных гистологических типов РМП.

**Материалы и методы.** Материалами для исследования явились 100 гистологических препаратов РМП, которые изучались путем микроскопии.

**Полученные результаты.** Выделяют следующие основные гистологические формы РМП: уротелиальная, аденокарцинома, плоскоклеточный рак. По статистике уротелиальный рак мочевого пузыря диагностируют в 95% всех случаев. Из 100 препаратов, изученных нами, данный тип встретился 86 раз (86%). Уротелиальный рак называют «переходно-клеточным раком мочевого пузыря». Он характеризуется спокойным течением и редким метастазированием. Аденокарцинома мочевого пузыря, которая обычно возникает на фоне хронических воспалений или инфекционных заболеваний стенки мочевого пузыря, по статистике диагностируется в 4% случаев.

В ходе исследования из 100 препаратов аденокарциному выявили в 12 случаях (12%). Плоскоклеточный рак мочевого пузыря составляет 1% от всех диагностируемых случаев. Тем не менее, в отдельных географических областях Среднего Востока и Африки этот вид рака составляет до 50% от всех диагностируемых видов РМП [2]. В ходе исследования из 100 препаратов было выявлено только 2 (2%).

**Выводы.** Таким образом, самым распространенным гистологическим типом РМП является уротелиальный рак, который характеризуется спокойным течением и редким метастазированием. Второй формой по распространенности является аденокарцинома мочевого пузыря, возникающая чаще всего на фоне воспаления. Плоскоклеточный рак мочевого пузыря составляет всего 2% от всех диагностируемых случаев.

**Список литературы.** 1. Бабаян, А. Ю. Молекулярно-генетические маркеры как факторы прогноза течения поверхностного рака мочевого пузыря. Онкоурология / А. Ю. Бабаян, С. В. Башкатов, О. Б. Карякин // М.: Просвещение, – 2017. – С. 34 – 35.

2. Здравоохранение в Республике Беларусь : офиц. стат. сб. за 2015 г. – Минск : ГУ РНМБ, 2016. – 281 с.

618.146-007.17-006.6

### ДИСПЛАЗИЯ И КАРЦИНОМА ШЕЙКИ МАТКИ

*Махонина А.Н., 3 курс, лечебный факультет,  
Дидык А.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: доцент, профессор Чупров И.Н.

**Ключевые слова.** Дисплазия, карцинома, клетка, ткань, патология.

**Актуальность.** Дисплазия шейки матки является одной из самых распространенных форм новообразований и наиболее изученным предопухолевым процессом, который в большинстве случаев обуславливает развитие карциномы шейки матки и, таким образом, определяет группу риска по указанному заболеванию. В настоящее время наблюдается нарастание динамики трансформации измененных клеток эпителия шейки матки в карциному в более юном возрасте пациенток, что говорит о большей необходимости ранней диагностики и своевременного лечения заболевания.

**Цель.** Выявить закономерности клеточного и тканевого строения при указанной патологии.

**Материалы и методы.** На базе Красногвардейского ЦПАО ГПАБ в период 1997-2015 гг. проведен детальный анализ микро-макропрепаратов с указанием соответствующих изменений в структуре и строении клеток, тканевой организации дисплазии и рака шейки матки. Кроме того, были проанализированы аутопсийные данные по данной патологии.

**Полученные результаты.** По результатам исследования выявлено, что частота встречаемости дисплазии и карциномы шейки матки в зависимости от возраста следующая: 21 – 30 лет - 52 случая, 31-40 лет - 95, 41-50 лет - 113, 51-60 лет - 120, 61-70 лет - 105 случаев. Частота обнаружения патологии в зависимости от степени выраженности изменений клеток: 1 степень дисплазии (CIN I) - 221, 2 степень дисплазии (CIN II) - 138, 3 степень дисплазии (CIN III - карцинома in situ) - 115, инвазивная карцинома (также с прорастанием в железы) - 95 случаев. Анализ смертности вследствие рака шейки матки показал, что в 97 случаях умерли от этой патологии.

**Выводы.** Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о выраженном нарастании случаев дисплазии и карциномы шейки матки во всех возрастных категориях. Данные анализа возрастного диапазона заболеваемости показывают, что рак

шейки матки стал все чаще обнаруживаемой у молодых пациенток патологией, требующей как можно более ранней детальной диагностики и поэтапного комплексного лечения. Это позволяет проанализировать динамику распространения заболевания среди проанализированных групп, а также сократить количество озлокачествляемых и терминальных состояний в исследуемой патологии.

**Список литературы.** 1. Бахидзе Е. В., Ковчур П. И., Ястребова А.В. // Роль цитологического и вирусологического исследования при вторичной профилактике рака шейки матки, 2014.: [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-tsitologicheskogo-i-virusologicheskogo-issledovaniy-pri-vtorichnoy-profilaktike-raka-sheyki-matki>.

2. Ганцев Ш.Х. // Онкология. Учебник для студентов медицинских вузов - 2-е изд., испр. и доп. М.: «Мед. инф. агентство», 2006. - 488 с:[Электронный ресурс]. Режим доступа [http://www.studmed.ru/gancev-shx-onkologiya-uchebnik-dlya-studentov-medicinskih-vuzov\\_ab04568f9c0.html](http://www.studmed.ru/gancev-shx-onkologiya-uchebnik-dlya-studentov-medicinskih-vuzov_ab04568f9c0.html).

3. Козаченко В. П., Чкадуа Г. З., Жордания К. И., Паяниди Ю. Г. // Иммунопрофилактика рака шейки матки // Текст научной статьи по специальности «Медицина и здравоохранение». - 2009.: [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/immunoprofilaktika-raka-sheyki-matki>

616.955.1-079.4

### ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА АЛЬВЕОКОККОЗА

*Гололобова Т.В., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.б.н., доцент Липова В.А., ассистент Мелиева З.Ю.

**Ключевые слова.** Опухольвидное образование деревянистой плотности, гидатидозный эхинококк, альвеококк, цестоды, сколексы, присоски, пузыри, крючья, хитиновая оболочка.

**Актуальность.** Ларвальные эхинококкозы являются одними из наиболее опасных зооантропогельминтозов. Наиболее труден в диагностическом плане альвеококкоз, который имеет длительный бессимптомный период, неспецифичность клиники, сходство со злокачественными опухолями печени. Окончательными хозяевами гельминтов являются животные из семейства псовых, промежуточными - крупный и мелкий рогатый скот, свиньи, человек. Заражение человека происходит при контакте с инвазированными животными, употреблении плохо прожаренного мяса и загрязнённой воды, а также некурительного табака (насвая), в составе которого имеются экскременты животных с личинками.

**Цель.** Провести дифференциальную диагностику между альвеококком, гидатидозным эхинококком и злокачественной опухолью для установления правильного диагноза.

**Материалы и методы.** Исследование жидкого содержимого кист, образованных гидатидозным эхинококком и альвеококком, окрашивание материала по Романовскому-Гимзе (азур-эозин). Просмотр мазков при малом и большом увеличении, полученных при пункции кисты тонкой иглой.

**Полученные результаты.** Рассмотрели под микроскопом жидкое содержимое кист гидатидозного эхинококка и альвеококка, выявили морфологические особенности. Гидатидозный эхинококк - мелкая цестода длиной 2 мм, шириной 0,5 мм, имеет сколексы с 4 присосками, в органах образует пузыри с беловатой хитиновой оболочкой. Ткань органа, где развивается гельминт, подвергается некрозу. На

границе с эхинококком разрастается соединительная ткань, образуя вокруг пузыря капсулу, в которой обнаруживаются сосуды с утолщенными стенками и очаги клеточной инфильтрации с примесью эозинофилов. Альвеококк - цестода размером 1,4 \*0,25 мм. На сколексе имеются 4 присоски и двойная корона крючьев. Личинка паразита-конгломерат из множества мелких пузырей неправильной формы, объединенных соединительной тканью. В мелких пузырьках находятся выводковые капсулы, сколексы, крючья.

**Выводы.** Основной особенностью альвеококка является своеобразный рост личинки: развивается плотная «опухоль»-конгломерат мелких пузырьков, проросших фиброзной тканью, на разрезе образование белесовато-мраморного цвета с ячеистым строением, характеризуется: инфильтрирующим ростом в соседние органы и ткани, образованием в центре очагов некроза. Личинки способны к метастазированию и поражению других органов. При установлении диагноза альвеококкоза показано оперативное лечение.

**Список литературы.** 1. Струков А.И., Серов В.В., Пауков В.С. Патологическая анатомия: учебник. Москва; 2015. 880с.

2. Лучшев В.И., Лебедев В.В. Гельминтозы человека: учебное пособие. Москва; 2010. 124с.

3. Иванец Н.Н., Анохина И.П., Винникова М.А. Наркология: национальное руководство. Москва; 2016. 944с.

618.11-006.887

### ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИЗКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ СЕРОЗНЫХ И ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КАРЦИНОМ ЯИЧНИКОВ

*Ахмадуллин М.Р., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.б.н., доцент Липова В.А., ассистент Мелиева З.Ю.

**Ключевые слова.** Карцинома яичников.

**Актуальность.** Установление гистогенеза карциномы, определение уровня дифференцировки и степени злокачественности (грейды G1, G2, G3), описание микроскопической структуры новообразования необходимы для рационального планирования терапии больных и составления прогноза заболевания.

**Цель.** Определение макро- и микроскопических характеристик низкодифференцированных серозных и эндометриоидных карцином яичников с учётом клинической стадии распространения, морфологических характеристик.

**Материалы и методы.** В основу работы положен анализ результатов морфологической диагностики 100 пациенток раком яичников у женщин разных возрастных групп. I группа – 50 низкодифференцированных серозных карцином яичников (НСКЯ); II группа – 50 низкодифференцированных эндометриоидных карцином яичников (НЭКЯ).

**Полученные результаты.** Макроскопический анализ. Двухстороннее поражение при НСКЯ наблюдалось в 66%, а при НЭКЯ – в 60% случаев. Наружная поверхность опухолей в этих группах была бугристой в 97,9% и 93,7% случаев соответственно. Опухоли размерами от 2 до 5 см обнаружены в 20% случаев НСКЯ, в 16% случаев НЭКЯ; от 6 до 10 см – в 46% и 48% случаев соответственно. Капсулы прорастены у равного числа больных обеих исследованных групп (26%). Микроскопический анализ. Основным критерием для диагностики НСКЯ являлись преобладание и ветвящихся сосочковых структур большой протяжённости и особенности морфологии клеток. Эпителий, покрывавший сосочки, был преимущественно кубическим с округлыми полиморфными

ядрами, а местами – высоким цилиндрическим. Низкодифференцированные эндометриоидные карциномы яичников характеризовались преобладанием солидных и железистых образований. Внутри желёз и на поверхности сосочков располагались опухолевые клетки с относительно крупными овальными ядрами, расположенными перпендикулярно к базальной мембране в несколько рядов на разных уровнях (псевдостратификация).

**Выводы.** Дифференциально-диагностическими признаками можно считать преобладание в ткани НСКЯ папиллярных ветвящихся структур большой протяжённости, с соединительнотканым стержнем, многоядным эпителием полиморфных клеток. НЭКЯ по микроскопическому строению весьма имеет сходство с аденокарциномой эндометрия, она представлена трубчатymi и железистоподобными структурами разного диаметра и неправильной формы, которые образованы клетками, преимущественно, с овальными гиперхромными ядрами, длинник их расположен перпендикулярно к базальной мембране.

**Список литературы.** 1. Винокуров В.Л. Рак яичников: закономерности метастазирования и выбор адекватного лечения больных / В.Л. Винокуров. - СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2004. - 336 с.

2. Злокачественные новообразования в России в 1998 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. акад. В. И. Чиссова, проф. В.В. Старинского, к.м.н. Л.В. Ременник. - М., 2000. - 284 с.

3. Broders A.C. Carcinoma: Grading and practical application / A.C. Broders // Arch. Pathol. - 1926. - Vol.2 (1). - P. 376-380.

616-006.6-091

### ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ХРОМОФОБНОЙ КАРЦИНОМЫ С ЭОЗИНОФИЛЬНЫМ СВЕТЛОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ПОЧКИ

*Студеникина Е.Д., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Хромофобная карцинома, эозинофильный светлоклеточный рак, иммуногистохимия.

**Актуальность.** Почечно-клеточный рак составляет около 90% всех злокачественных новообразований почки, занимая 12-е место среди мужчин и 17-е – среди женщин в мире по заболеваемости. Из всех эпителиоидных опухолей почки на долю хромофобного рака приходится около 5% случаев, против 70-75% эозинофильной светлоклеточной карциномы. Большинство хромофобных опухолей выявляют на начальных стадиях, лишь в 10% случаев она прорастает за пределы капсулы почки и только в 4% вовлекается почечная вена.

**Цель.** Морфологический и иммуногистохимический анализ случая хромофобной карциномы почки, дифференциальная диагностика с эозинофильным светлоклеточным вариантом почечно-клеточного рака у взрослых на базе Клиники Петра Великого в период с 2008 по 2018 годы.

**Материалы и методы.** 17 наблюдений опухолей почек, цитологически состоящих из эозинофильных полигональных клеток. Иммуногистохимическое исследование с применением биомаркеров: цитокератин 7 (СК7), виментин (VIM), антитела к Е- и N-кадгерину, антитела к CD10 и RCC.

**Полученные результаты.** При иммуногистохимии опухолей в 1 случае не получили экспрессию виментина, выявился цитокератин СК7, наблюдалась положительная реакция на антитела к Е-кадгерину и отрицательная с N-кадгеринном, как и с антителами к RCC и CD10. В 16 оставшихся случаях результаты были противоположными. На основании исследования из 17

опухолей диагностирован 1 хромофобный рак. При оценке гистологических признаков в этой опухоли обращают внимание солидные поля светлых крупных клеток полигональной формы с обильной цитоплазмой, четкой клеточной стенкой и гиперхромным ядром неправильной формы, которые составляют тубулокистозные структуры или солидные гнезда в отечной строме. В очаге наблюдались сосуды среднего калибра. Наблюдалась фокальная инвазия в капсулу, что является признаком злокачественности.

**Выводы.** При иммуногистохимическом исследовании верифицирован 1 случай хромофобного рака (5,9%), что соответствует данным о редкости данной опухоли. Иммуногистохимическое типирование опухоли необходимо для определения дальнейшей тактики лечения с назначением курса полихимиотерапии.

**Список литературы.** 1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петров Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2014 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2016. 250 с.

2. Дубровский А.Ч., Климова С.М., Суконко О.Г. и др. Морфологическая классификация эпителиальных опухолей паренхимы почки. РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, г. Минск. Онкологический журнал. 2014; 4 (2): 68-73

3. Reuter VE, Argani P, Zhou M, Delahunt B, Members of the IiIDUPG. Best practices recommendations in the application of immunohistochemistry in the kidney tumors: Report from the International Society of Urologic Pathology consensus conference. Am J Surg Pathol. 2014;38(8):e35-49.

4. Paner G, Amin MB, Moch H, Störkel S. Chromophobe renal cell carcinoma. In: Moch H, Humphrey PA, Ulbright TM, Reuter VE, editors. WHO classification of tumours of the urinary system and male genital organs. 8. 4th ed. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2016. p. 27-8.

616.24-002.16-053.2-07-08(048.8)

### ДИФFUЗНАЯ ИДИОПАТИЧЕСКАЯ НЕЙРОЭНДОКРИННАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ ЛЕГКИХ

*Мунасипова А.Д., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Новицкая Т.А.

**Ключевые слова.** Нейроэндокринная опухоль, карциноид, мелкоклеточный рак, крупноклеточный рак.

**Актуальность.** Бронхолегочные нейроэндокринные опухоли (НЭО) представляют собой группу новообразований, имеющих общие признаки нейроэндокринной морфологии и дифференцировки. К ним относятся (ВОЗ 2015г.): типичный карциноид (ТК), атипичный карциноид (АК), крупноклеточный рак (ККР), мелкоклеточный рак (МКР), а также преинвазивное поражение – диффузная идиопатическая нейроэндокринная гиперплазия легких (ДИНЭГЛ). ДИНЭГЛ развивается из нейроэндокринных элементов, расположенных в виде отдельных клеток или кластеров – нейроэпителиальных телец, которые претерпевают гиперпластические изменения, выявляемые в виде диффузной линейной пролиферации, часто в зонах фиброза и воспаления. ТК состоит из клеток полигональной формы с зернистой эозинофильной цитоплазмой, правильными овальными ядрами, митозы и некрозы отмечают редко. Клетки образуют гнезда, палисадообразные структуры, часто ориентированные вокруг сосудов. АК представлен клетками с округлыми ядрами с характерным рисунком хроматина, с выраженным полиморфизмом, митозами и появлением очагов некроза. МКР характеризуется диффузно расположенными однородными мелкими клетками разной формы, с

гиперхромными крупными овальными ядрами, скудной цитоплазмой, ядрышки не определяются, хроматин скудный. Отмечается большое количество митозов, обширные некрозы и высокая пролиферативная активность. При ККР клетки крупные полигональной формы, образующие палисадные, трабекулярные или розеткоподобные структуры. Митотическая активность высокая, часто зоны некроза.

**Цель.** Изучить и проанализировать случаи диффузной нейроэндокринной гиперплазии и НЭО легких.

**Материалы и методы.** Проведено комплексное исследование 67 случаев НЭО легких с использованием гистологических и иммуногистохимических методов (экспрессия хромогранин А, синаптофизин, CD56, TTF1).

**Полученные результаты.** Наиболее распространенной формой является ТК – 40% (27 случаев). Возраст больных 26 -71 год. Чаще встречается у женщин. АК составил 9% (6 случаев), возраст больных 37 - 67 лет. МКР выявлен в 25% наблюдений у пациентов 46-70 лет, среди которых преобладали мужчины. ККР составил 9% (6 случаев), пациенты старше 60 лет. ДИНЭГЛ составила 4,5% (3 случая), пациенты старше 50 лет.

**Выводы.** Морфологическая диагностика ДИНЭГЛ основана на обнаружении характерных гистологических признаков и выявлении экспрессии нейроэндокринных маркеров при иммуногистохимическом исследовании.

**Список литературы.** 1. Трахтенберг А.Х., Нейроэндокринных опухоли легких, 2012г. - 38-48с.

616-091

#### ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ЛОКАЛЬНЫМ АМИЛОИДОЗОМ

*Бурдина П.А., 4 курс, стоматологический факультет,  
Мыльникова А.А., 3 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Байков В.В.

**Ключевые слова.** Амилоидоз, клиничко-морфологические изменения.

**Актуальность.** Изменения в слизистой оболочке полости рта при различных формах амилоидоза представлены в современных клиничко-морфологических исследованиях описательно. В большей степени локальные формы амилоидоза в полости рта ассоциируются с длительным воспалительным процессом в полости рта, который может являться триггерным механизмом развития данной патологии.

**Цель.** Изучить изменения эпителия слизистой оболочки полости рта при локальном амилоидозе.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 101 биопсии слизистой оболочки полости рта (щеки, десны) больных с амилоидозом. Материал исследовался в поляризованном микроскопе. Проведены иммуногистохимическое исследование образцов и сравнительный анализ морфологических изменений в слизистой оболочке полости рта у пациентов с системным и локальным амилоидозом, а также у пациентов без амилоидоза (группа контроля).

**Полученные результаты.** Согласно данным микроскопии и иммуногистохимического анализа всех пациентов разделили на три группы – с локальным амилоидозом, с системным амилоидозом и пациенты без амилоидоза, с ИБС (контрольная группа). Достоверных различий по возрасту среди пациентов всех трех групп выявлено не было. При исследовании биопсий у пациентов всех трех групп выявлялись атрофия, гиперплазия, акантоз, вакуольная дистрофия, воспалительный инфильтрат, кровоизлияния, эрозии с разной частотой встречаемости.

Определялась корреляция между морфологическими изменениями, полом пациентов и формой амилоидоза. У пациентов с локальным амилоидозом чаще всего тонкий биотип слизистой, у большинства диагностирован пародонтоз.

**Выводы.** Ведущим клиничко-морфологическим проявлением локального амилоидоза является атрофия. Среди пациентов с локальным амилоидозом большинство мужчины, причем у них встречаются все варианты морфологических изменений. У женщин морфологические проявления в слизистой оболочке более единообразные. Воспалительная инфильтрация выявляется у пациентов всех трех групп независимо от наличия амилоидоза и его вида.

**Список литературы.** 1. А.А. Бармашева, И.А. Кузнецова, Е.Н. Семернин, М.Г. Рыбакова, Л.Ю. Орехова, А.Я. Гудкова. Системные формы амилоидоза и локальный амилоидоз слизистой оболочки полости рта в структуре синдрома тяжелой сердечной недостаточности// Бюллетень федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова. - 2011. - №5. - С. 42-48.

2. William P.P. Silva, Bruna F. Wastner, Joslei C. Bohn, Juliana E. Jung, Juliana L. Schussel, Laurindo M. Sassi. Unusual presentation of oral amyloido-sis//Contemporary Clinical Dentistry. - 2015. - №6. - С. 282-284.

618,312

#### ИЗУЧЕНИЕ СЛУЧАЕВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2014-2017 года

*Бабушкина Е.Э., 4 курс, лечебный факультет,  
Лецева Г.П., 4 курс, лечебное факультет*

ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, Нижний Новгород

Руководитель темы: ассистент Епишкина А.А.

**Ключевые слова.** Внематочная беременность, трубная беременность.

**Актуальность.** Внематочная, эктопическая, беременность подразумевает развитие плодного яйца не в полости матки, а за ее пределами. В последние годы во всем мире отмечено увеличение частоты внематочной беременности, в разных странах от 1.3% до 14. В России эта патология занимает 5–6-е место в ряду причин материнской смертности и составляет 4–5%. За 2016 г. в стране выполнено 45 673 операции по поводу внематочной беременности. По локализации наиболее часто встречается трубная беременность около -99,5%. Основными факторами риска развития эктопической трубной беременности являются инфекции органов малого таза, сужения просвета маточных труб различного генеза (врожденные аномалии, фибромиомы матки в области трубного угла, эндометриоз маточных труб), использование внутриматочных контрацептивов.

**Цель.** Оценить частоту возникновения трубной беременности в Нижегородской области за последние 4 года. Изучить морфологические изменения в маточной трубе при эктопической (трубной) беременности и особенности анамнеза пациенток.

**Материалы и методы.** По архивным данным патологоанатомического и гинекологического отделений ГБУЗ НО НОКБ им. Н.А. Семашко были проанализированы результаты морфологических исследований и проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт и историй болезни пациенток с диагнозом трубная беременность за период с 2014 по 2017 года.

**Полученные результаты.** Всего зарегистрировано 258 случаев трубной беременности, что составило 23% от общего числа гистологического материала, поступившего из гинекологического отделения. С 2014 года количество трубной

беременности выросло на 10%. Чаще всего трубная беременность встречалась в возрастной категории 25-35 лет - 179 случаев, составило 70%, в возрасте от 20-24 лет - 48 (18%) наблюдений, в группе от 36-45 лет - 31 (12%) случаев. Правосторонняя трубная беременность наблюдалась у 173 пациенток, левосторонняя у 85. В 144 случаях имелся отягощенный гинекологический анамнез. Аднексит и сальпингофорит были обнаружены как сопутствующие заболевания у 97. У 16 пациенток в анамнезе были данные о аппендэктомии. У 31 пациентки в анамнезе зарегистрирована лейомиома. При морфологическом исследовании в 224 наблюдениях обнаруживались склеротические изменения в маточных трубах, характеризовавшиеся разрастанием грубоволокнистой соединительной ткани во всех слоях и атрофические изменения слизистой оболочки. В просвете 201 маточной трубы обнаруживались ворсины хориона, в остальных случаях течение беременности по типу трубного аборта. Слабая лимфоцитарная инфильтрация встречалась у 54 пациенток, умеренная у 168, выраженная у 36; в 118 наблюдений обнаруживалась примесь сегментоядерных нейтрофилов.

**Выводы.** Трубная беременность за последние 4 года выросла на 10%. Пик возникновения эктопической (трубной) беременности приходится на возраст 25-36 лет, что соответствует пику фертильной активности женщин. Чаще всего трубной беременности предшествует неблагоприятный гинекологический анамнез. Склеротические изменения, свидетельствующие о хроническом воспалительном процессе, встречались в подавляющем большинстве случаев.

**Список литературы.** 1. Job-Spira N, Fernandez H, Bouyer J, et al. Ruptured tubal ectopic pregnancy: risk factors and reproductive outcome: results of a population-based study in France. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:938-944.

2. Chapron C, Fernandez H, Dubuisson JB. Treatment of ectopic pregnancy in 2000. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2000;29:351-361.

3. Bixby S, Tello R, Kuligowska E. Presence of a yolk sac on transvaginal sonography is the most reliable predictor of single-dose methotrexate treatment failure in ectopic pregnancy. *J Ultrasound Med* 2005;24:591-598

616-006.6-091

### К ВОПРОСУ О ГЕМАТОГЕННОМ МЕТАСТАЗИРОВАНИИ ОПУХОЛЕЙ

*Воронцова З.С., 3 курс, лечебный факультет,  
Филиппова П.Б., 3 курс, лечебный факультет,  
Щербакова Е.В., ординатор*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Метастазирование в кость, метастазы, распространение раковых клеток, рак.

**Актуальность.** Изучение частоты метастазирования, в частности, в костную ткань, злокачественных опухолей различных локализаций имеет важное значение для стадирования и оценки выживаемости пациентов.

**Цель.** Изучить частоту метастазирования злокачественных опухолей разных органов в костную ткань.

**Материалы и методы.** Изучение журнала прижизненных гистологических исследований и выборка случаев метастазирования опухолей в кости за 6-и летний период, просмотр гистологических препаратов.

**Полученные результаты.** При анализе журналов прижизненных гистологических исследований за 2013-2018 г.г. с выборкой случаев, поступивших из 20 павильона

(травматологическое отделение), выявлено 30 случаев метастазов рака, 24 (80%) из которых в тела позвонков, 4 (14%) – в ребра, 2 (6%) – в кости таза. В трех случаях метастазов в тела позвонков органоспецифичность аденокарциномы не верифицирована и эти случаи исключены из выборки. Из 27 случаев 14 случаев (52%) представлено метастазами светлоклеточного рака почки, 8 случаев (28%) рака молочной железы, по 2 случая (по 7%) аденокарциномы желудка и простаты, 1 случай (4%) – плоскоклеточного рака шейки матки. Среди верифицированных метастазов в тела позвонков (21 случай) чаще выявлены светлоклеточный рак почки (14 случаев (67%)), реже рак молочной железы (6 случаев (28%)) и редко плоскоклеточный рак шейки матки (1 случай (5%)). Метастазы в ребра выявлены в 4 случаях (14%), из них по 2 случая (по 50%) аденокарциномы желудка и рака молочной железы. Метастазы в кости таза выявлены в 2 случаях (6%), все представлены аденокарциномой простаты.

**Выводы.** Метастатический процесс в кости является прогностически неблагоприятным и свидетельствует о гематогенном метастазировании опухоли. Чаще выявлены метастазы в тела позвонков среди которых лидируют метастазы светлоклеточного рака почки и молочной железы, реже – метастазы в ребра (рак желудка и молочной железы) и кости таза (рак простаты).

**Список литературы.** 1. Management of Bone Metastases: A multidisciplinary guide edited by Vincenzo Denaro, Alberto Di Martin // Springer 2018. – P. 100-290.

2. Clinical Features of Metastatic Bone Disease and Risk of Skeletal Morbidity Robert E. Coleman // *Clin Cancer Res*. 2006. – P.6243-6249.

3. Chiechi, A., Waning, D., Stayrook, K., Buijs, J., Guise, T. and Mohammmad, K. Role of TGF- $\beta$  in breast cancer bone metastases // *ABB Journal Stats* - Vol.4 No.10C, 2013// DOI: 10.4236/abb.2013.410A4003

616-006.36

### К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ ГИГАНТСКИХ ОПУХОЛЕЙ ТЕЛА МАТКИ

*Павлова Н.В., ординатор*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Гигантская опухоль тела матки, рак яичников, химиотерапия, лейомиома.

**Актуальность.** Лейомиома матки – доброкачественная опухоль из гладкомышечных клеток матки является наиболее распространенной опухолью женской репродуктивной системы. Заболеваемость достигает 80% у женщин после 50 лет. Несмотря на это, гигантские миомы чрезвычайно редки и их описание крайне редко встречается в мировой практике.

**Цель.** Описание клинического случая развития гигантской опухоли матки у пациентки после химиотерапии по поводу ошибочного диагноза рака яичника.

**Материалы и методы.** Изучение данных медицинской карты, протокола прижизненного патологоанатомического и ИГХ исследования операционного материала, гистологических препаратов.

**Полученные результаты.** Пациентка 50 лет, оперирована по поводу диагноза рак яичника, диагностированного на основании экспрессии SA-125 в анализе крови и данных МРТ, с проведением трех курсов ПХТ паклитакселом и карбоплатином. В ходе операции удалено гигантское многокамерное новообразование диаметром 35,0 см, исходящее из малого таза, связанное с задней стенкой тела матки, достигающее

мечевидного отростка. При макроскопическом исследовании операционного материала: матка 7,5\*6,0\*3,0 см, миометрий с множественными плотными белыми интрамуральными узлами диаметром от 0,5 до 3,0 см и крупным плотным узлом на задней стенке диаметром 9,0 см каменной плотности, на разрезе представленным желтовато-коричневыми аморфными массами, переходящим в многокамерное новообразование диаметром 3,5 см, в большинстве своем состоящее из тонкостенных кист, заполненных прозрачным и кровавым содержимым, с крупными мясистого вида участками округлой формы от 3,0 см до 6,0 см плотно-эластичной консистенции розоватого цвета. Маточные трубы и яичники без особенностей. Сальник без видимых макроскопических изменений. При гистологическом исследовании выявлена гигантская мягкотканная опухоль задней поверхности матки неопределенного биологического потенциала, построенная из веретенновидных клеток морфологически схожих с гладкомышечными, с участками эпителиоидного строения, очагами ангиоматоза, мукоидного отека и некроза стромы и опухолевой ткани, явлениями костной метаплазии. Сальник, маточные трубы и яичники интактны – выявлен фиброз и гиперплазия тека-ткани яичников. При иммуногистохимическом исследовании (ИГХ) проводилась дифференциальная диагностика лейомиомы с лейомиосаркомой, опухолями из шванновских клеток, а также более редкими формами новообразований: опухолями из периваскулярных эпителиоидных клеток (ПЭКОМ). В результате ИГХ типирования выявлена экспрессия А-SMA в большинстве опухолевых клеток, низкая пролиферативная активность Ki67 около 1%. Экспрессия CD 34, S100, десмина в опухолевых клетках не выявлена. Верифицирован диагноз лейомиомы.

**Выводы.** В описанном клиническом наблюдении диагноз гигантской лейомиомы установлен при гистологическом исследовании и подтвержден и ИГХ-типировании. Открыт вопрос о действии ПХТ на лейомиоматозные клетки, их прогрессирующий рост и костную метаплазию.

**Список литературы.** 1. Давыденко П.И., Кармазановский Г.Г., Широков В.С. и др. (2013) Опухоли из периваскулярных эпителиоидных клеток: проблемы диагностики. Хирургия, 7: 4.

2. Кондриков Н.И. (2008) Патология матки. Практическая медицина, Москва, 231

3. Шиляев А.Ю. Лейомиома матки (в помощь начинающему врачу). Гинекология, 2005, т.7. №1

4. Коган Е.А., Аскольская С.И., Попов Ю.В. и др. «Лейомиомы больших размеров: патогенетические механизмы роста» - Клиническая практика, 2016, №1

616-056.55:616-006.6

## КАХЕКСИЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ

*Хорошев А.Д., 5 курс, лечебный факультет,  
Барковский А.Р., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Винничук С.А.

**Ключевые слова.** Кахексия, рак, злокачественные опухоли, истощение.

**Актуальность.** Синдром кахексии у онкологических больных – мультифакторный синдром с нарастающим истощением организма. На сегодняшний день данная проблема является важным клиническим фактором и не зависимым маркером, определяющим выживаемость онкологических больных [1].

**Цель.** Изучить частоту встречаемости кахексии в зависимости от локализации, степени дифференцировки, наличия отдаленных метастазов, стадии опухолевого процесса.

**Материалы и методы.** Проанализированы протоколы вскрытий за период с 2013 по 2017 год, проведенных в Центральном патологоанатомическом отделении СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Использовались следующие признаки кахексии [2], доступные для оценки по данным протоколов: 1) уменьшение толщины подкожно-жировой клетчатки (ПЖК) на уровне пупка у мужчин менее 1 см, у женщин менее 2 см; 2) изменение окраски кожных покровов на землистый; 3) отложение бурого пигмента (липофусцина) в миокарде; 4) отложение липофусцина в печени.

**Полученные результаты.** Среди 260 больных со злокачественными опухолями, в 41 случае (15,8%) выявлены все четыре признака, в 107 случаях (41,2%) отсутствовали признаки кахексии, в 94 случаях (36,1%) присутствовал один признак, в 18 случаях (6,9%) – два признака; из них – отложение липофусцина в сердце – 93 случая (71,5%); уменьшение толщины ПЖК – 26 случаев (20%); отложение липофусцина в печени – 9 случаев (7%); изменение цвета кожи – 2 случая (1,5%). В зависимости от локализации опухолей удалось установить: 1. Из 132 случаев поражений желудочно-кишечного тракта все 4 признака кахексии отмечались в 18 наблюдениях (13,6%) и чаще всего при раке пищевода и прямой кишки. 2. Из 32 случаев опухолей органов дыхательной системы в 5 наблюдениях (15,6%) выявлены все обозначенные признаки кахексии, чаще всего при раке бронхов. 3. Из 19 наблюдений поражений мочевого пузыря все 4 признака кахексии встретились в 4 случаях (21%) рака почки. 4. Из 30 случаев поражений репродуктивной системы в 6 наблюдениях (30%) отмечались все 4 признака кахексии, чаще всего при раке яичника. 5. Из 28 случаев поражений кровеносной системы все 4 признака кахексии присутствовали в 5 случаях (17,6%) и чаще всего при поражении лимфоидной ткани. 6. Все 3 случая злокачественных опухолей кожи не сопровождалась кахексией. 7. Из 16 случаев первично-множественного рака все 4 признака кахексии выявлены в 3 наблюдениях (18,7%). В зависимости от степени дифференцировки опухолей выявлено: Из 17 случаев высокой дифференцировки опухолевых клеток все 4 признака были только в 3 случаях (17,7%). Из 87 случаев умереннодифференцированных опухолей только 13 наблюдений (15%) сопровождалась всеми обозначенными признаками. Из 68 случаев низкодифференцированных опухолей все 4 признака кахексии выявлены только в 11 наблюдениях (16,2%). В 2 случаях недифференцированных опухолей кахексии не было. При отсутствии возможности оценить дифференцировку (86 случаев) все 4 признака кахексии отмечались в 14 случаях (16,2%). Из 135 случаев злокачественных опухолей с отсутствием отдаленных метастазов все 4 признака кахексии выявлены только в 11 наблюдениях (8,2%), в то время как при наличии метастазов из 125 случаев все обозначенные признаки отмечались в 30 наблюдениях (24%). При поэтапном распределении опухолей получены результаты: Из 29 случаев I стадии опухолевого процесса все 4 признака кахексии отмечались только в 2 случаях (6,9%). Все 36 наблюдений II стадии не сопровождалась кахексией. Из 37 случаев III стадии все обозначенные признаки кахексии были только в 4 наблюдениях (10,8%). Из 129 наблюдений IV стадии опухолевого процесса 29 случаев (22,5%) сопровождалась всеми четырьмя признаками кахексии. Из 29 случаев с отсутствием возможности оценить стадию все обозначенные признаки присутствовали только в 6 наблюдениях (20,7%).

**Выводы.** Все четыре признака кахексии чаще всего встречались при злокачественных опухолях мочевого пузыря и репродуктивной систем, при высокой степени дифференцировки опухолевых клеток, при наличии отдаленных метастазов, при IV стадии развития опухолевого процесса.

**Список литературы.** 1. Клинические рекомендации по коррекции синдрома анорексии-кахексии у онкологических больных. /Кононенко И.Б., Ларионова В.Б., Манзюк Л.В., Салтанов А.И., Сельчук В.Ю., Снеговой А.В. Москва 2014

2. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов, -М.: Медицина, 1987. - 400с.

3. Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей: прил. к 7 изд. «Руководства по (TNM) классификации стадий злокачественных опухолей» и «Справочника» AJCC /пер. с англ. под ред. А.Д. Каприна, А.Х. Трахтенберга. -2-е изд. -М.: Практическая медицина, 2014. -649с.

616.322-002.2-08

### КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕБНЫХ МИНДАЛИН ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

*Мкртчян Л.А., 4 курс, лечебный факультет,  
Лакомова П.А., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Хмельницкая Н.М.

**Ключевые слова.** Хронический тонзиллит, дети, морфофункциональная характеристика.

**Актуальность.** Хронические тонзиллиты составили 3,7% в структуре инфекционной заболеваемости РФ в 2016 г. и заняли 3 место по распространенности среди инфекционных заболеваний [1]. Местом презентации антигенов возбудителей и активации иммунного ответа слизистых оболочек носа, ротоглотки и дыхательных путей являются зоны индукции назоассоциированной лимфоидной ткани (NALT), к которым относятся небные миндалины (НМ). Клиническая картина при ХТ у детей разных возрастных групп зависит от интенсивности иммунного ответа организма. При отсутствии значимого эффекта от консервативной терапии в лечении ХТ используется хирургическое вмешательство. В зависимости от возраста: до 6 лет – тонзиллотомия, с 7 до 18 лет - тонзиллэктомия. Показание к тонзиллотомии: 1.Обструктивное апноэ во время сна у детей. Показания к тонзиллэктомии: 1.Токсико-аллергическая форма II степени. 2.Наличие сопряженных заболеваний (паратонзиллярный абсцесс, парафарингит и др.). 3.Обструктивное апноэ во время сна [2].

**Цель.** Оценка морфологических изменений в НМ и клинических проявлений у детей с ХТ разных возрастных групп.

**Материалы и методы.** Объектом исследований являлся операционный материал после тонзиллотомии и тонзиллэктомии НМ у 48 детей, являющихся пациентами детской городской больницы №19 им. К.А.Раухфуса. Выделены 2 возрастные группы: 1. Дошкольный возраст (до 6 лет) - 33 детей (из которых 21 ребенок - мальчики). 2. Школьный возраст (от 7 до 18 лет) - 15 (11 из которых - мальчики). Гистологические препараты, окрашенные гематоксилином и эозином, изучены с помощью световой микроскопии. Производилась качественная и количественная оценка эпителиальных клеток, субэпителиального слоя соединительной ткани, содержимого лакун, фолликулярной и межфолликулярной лимфоидной ткани (МФЛТ), стромального компонента НМ.

**Полученные результаты.** В нашем исследовании у лиц мужского пола ХТ наблюдается чаще (64,6%), чем у лиц женского пола. Наиболее частые клинические проявления ХТ у детей всех возрастных групп: затруднение носового дыхания (37 случаев из 48) и храп (24 случая из 48). У детей до 6 лет встречаются жалобы на частые простудные заболевания (10 случаев) и эпизоды апноэ (в 8 случаях). Морфологические изменения отмечены в лакунарном аппарате НМ - суженный просвет ветвящихся лакун, который в большинстве случаев заполнен бесструктурными белковыми массами. Лимфоэпителиальный симбиоз наиболее интенсивный по

сравнению со второй возрастной группой. Лимфоидная ткань преобладает над МФЛТ и представлена лимфатическими фолликулами небольших размеров с узким полулунным лимфатическим пояском. В некоторых наблюдениях имеет место очаговый фиброз. В школьном возрасте (от 7 до 18 лет) возрастает частота жалоб на постоянные рецидивы простудных заболеваний (8 случаев из 15). Объем лимфоидной ткани уменьшается, фолликулы в большинстве случаев среднего и мелкого размера, лимфоэпителиальный симбиоз не выражен. Диффузное разрастание соединительной ткани значительно большего объема, чем в первой возрастной группе.

**Выводы.** 1. Наиболее частыми клиническими проявлениями ХТ у детей всех возрастных групп являются: затруднение носового дыхания (77,08%) и храп (50%). 2. При оценке морфологических изменений НМ у детей с ХТ с увеличением возраста пациентов наблюдается уменьшение объема лимфоидной ткани и разрастание соединительной ткани, что свидетельствует о снижении функции НМ.

**Список литературы.** 1. 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.–175 с.

2. Хронический тонзиллит и ангина. Иммунологические и клинические аспекты. Под редакцией профессором С.А. Карпищенко и С.М. Свистушкина. Издание третье исправленное и дополненное. - СПб.: Диалог, 2017. - 264 с.

616.379-008.64:616.12-005.8

### КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Кузнецова М.Д., 3 курс, лечебный факультет,  
Панасюк А.С., 3 курс, лечебный факультет,  
Дворникова А.М., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Острый инфаркт миокарда, сахарный диабет 2 типа.

**Актуальность.** Инфаркт миокарда (ИМ) продолжает оставаться одной из наиболее актуальных проблем в медицине. Также в масштабах глобальной эпидемии растет заболеваемость сахарным диабетом (СД) 2 типа, что, соответственно, приводит к стремительному росту числа больных ИМ и СД 2 типа. Летальность при ИМ и СД существенно превышает аналогичные показатели среди лиц без нарушений углеводного обмена.

**Цель.** Изучить частоту и клинико-морфологические особенности инфаркта миокарда с сахарным диабетом 2 типа по материалам протоколов патологоанатомического исследования клинической больницы им. Петра Великого за последние пять лет (2014-2018гг.)

**Материалы и методы.** Объектами исследования послужили 442 протокола патологоанатомического исследования клинической больницы им. Петра Великого за последние 5 лет (2014-2018гг.). Из них были отобраны 106 протоколов с инфарктом миокарда (ИМ) и сахарным диабетом 2 типа (СД2). В каждом оценивались распространенность ИМ, возраст и пол пациентов, степень тяжести сахарного диабета, наличие постинфарктного кардиосклероза и степень ожирения. Для анализа использовались результаты патологоанатомического и гистологического исследований.

**Полученные результаты.** За пятилетний период выявлено 106 случаев инфаркта миокарда (ИМ) у пациентов с сахарным

диабетом 2 типа (СД2), что составляет 23,9% от всех ИМ. Из них 72 женщины - 68%, 34 мужчины – 32%. По степени тяжести СД2 у 45 человек субкомпенсация (42,4%), 41 – декомпенсация (38,6%). Наиболее часто ИМ у женщин с СД2 выявлен в возрасте старше 80 лет – 40,3% (29 человек), реже – в возрасте 70-79 лет – 34,7% (25 человек). У мужчин с СД2 пик ИМ приходится на промежуток 60-69 лет – 32,4% (14 человек) и реже выявлен в возрасте 80 лет – 26,5% (10 человек). У всех пациентов почти в 100% случаев была диагностирована гипертоническая болезнь 3 стадии (101 человек), наличие постинфарктного кардиосклероза (68%). Также чуть меньше половины больных (41 человек) страдали ожирением 2 степени, что составило 38,7% (33% на ожирение 1 степени и 7,6% на ожирение 3 степени). Причем, в данный процент входит максимальное количество женщин (21 человек) и мужчин (9 человек) из пикового промежутка смертности. Та же закономерность наблюдается и с атеросклерозом коронарных артерий – 27 человек имели 4 стадию по данному заболеванию из пикового по смертности возрастного промежутка старше 80 лет (37,5%) и 23 человека из 70-79 лет (31,9%). Необходимо отметить, что у 100% пациентов с декомпенсацией СД2 и 93% с субкомпенсацией были выявлены максимальная степень атеросклероза коронарных артерий (4) и ожирение 2 степени, в 73% развился трансмуральный инфаркт.

**Выводы.** Пациенты с СД2 типа имеют более тяжёлое течение ИМ, что обусловлено различными механизмами, влияющими на функцию и кровоснабжение миокарда, в частности более высокой склонностью к ожирению. Также характерно расширение зоны некроза и повторная ишемия миокарда на фоне распространённого атеросклероза коронарных артерий. Существенно чаще сочетание данных заболеваний встречается у женщин, но мужчины подвержены возникновению данных патологий в более раннем возрасте.

**Список литературы.** 1.Аметов А.С., Орлов В.А. Особенности безболевого ишемии миокарда у больных инсулиннезависимым сахарным диабетом. Проблемы эндокринологии. 2007; 5: 19–22  
2.Е.И.Панова, Н.Е. Круглова, Л.Г.Стронгин, О.А.Коченюк. Особенности и прогностическая значимость симпатoadренальной активности у больных инфарктом миокарда и сахарным диабетом 2 типа // Н. Новгород - Современные технологии в медицине. - 2011. - №2. - С.81

3.Интернет-источник <http://www.who.int/ru/> Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. - ВОЗ, 2018. - Дата доступа: 20.02.2019

616-091

### КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСЕВДОТУМОРОЗНЫХ ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Нарожных В.С., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России,  
Москва

Руководитель темы: ассистент Журавлева А.В.

**Ключевые слова.** Псевдотуморозное демиелинизирующее заболевание, рассеянный склероз, опухоли ЦНС, Натализумаб.

**Актуальность.** Псевдотуморозное демиелинизирующее заболевание (ПДЗ) является редкой, атипичной формой рассеянного склероза (РС). Частота регистрации ПДЗ составляет 1-3/1000 случаев в структуре заболеваемости РС и 0,3/100 000 в структуре общей заболеваемости [2]. Рутинным и одновременно точным методом подтверждения диагноза является гистологический, однако исследование биопсийного материала сопряжено с определёнными диагностическими трудностями: реактивный глиоз и наличие лимфоцитарных инфильтратов

может маскировать ПДЗ под астроцитому и лимфому [1]. ПДЗ может развиваться в любом возрасте, хотя чаще всего дебютирует в 20-30 лет. Некоторые источники полагают, что опухолевидное течение РС чаще встречается у женщин, но другие исследования не выявили зависимости от пола [3]. Этиология не ясна, однако существует несколько гипотез: аутоиммунная теория, основанная на тесной связи ПДЗ и РС, назначения Финголимида, Натализумаба. Последние две гипотезы основаны лишь на исследованиях с малой выборкой пациентов, патогенетическая основа которых не понятна [4]. Клинические симптомы ПДЗ обычно атипичны для РС и варьируют в зависимости от размера и локализации повреждения. Прогноз заболевания относительно благоприятный при своевременной диагностике. Лечение заключается в назначении глюкокортикостероидов [2].

**Цель.** Определение гистологических дифференциально-диагностических критериев ПДЗ на примере материала КМЦ МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

**Материалы и методы.** В исследование включено 3 пациентов, проходивших лечение в КМЦ МГМСУ им. А. И. Евдокимова в 2018 году. Среди больных преобладали мужчины – 2 пациента (66,6%), на 1 пациентку (33,4%), средний возраст которых составил 49 лет. Пациенту Ю.Н., 35 лет, выполнено оперативное вмешательство по поводу удаления опухоли правой височной области, пациенту М.Г. – по поводу опухоли правой лобной доли, пациентке Т.И., 62 лет – по поводу лимфомы левой лобной доли. Ткани мозга фиксировали в 10% растворе нейтрального буферного формалина в условиях стандартной проводки, затем заключали в парафин. После депарафинирования срезы были окрашены гематоксилином и эозином и изучены при помощи микроскопа Axio Lab1 Zeiss. Морфологическими критериями включения являлись гистологически верифицированные случаи острого демиелинизирующего заболевания [1].

**Полученные результаты.** При гистологическом исследовании операционного материала всех 3 пациентов были идентифицированы следующие морфологические характеристики тканей головного мозга: периваскулярная лимфоцитарно-гистиоцитарная инфильтрация разной степени выраженности и распространённости, гипертрофированные множественные астроциты как признак выраженного реактивного глиоза, повышенная клеточная плотность и гиперцеллюлярность, скопление большого числа липофагов с оптически пустой цитоплазмой. Совокупность данных характеристик при патологоанатомическом исследовании соответствует критериям острого демиелинизирующего заболевания, однако для окончательного подтверждения диагноза необходимо иммуногистохимическое исследование (маркёры гистиоцитов – CD68, маркёр демиелинизации – NFP) [1].

**Выводы.** В результате гистологического исследования трёх случаев ПДЗ с входными диагнозами опухолей ГМ удалось выделить и подтвердить следующие морфологические характеристики ПДЗ: гиперцеллюлярность, периваскулярная и паренхиматозная лимфогистиоцитарная инфильтрация, большое количество липофагов и гипертрофированные астроциты как паттерн реактивного глиоза. Данной работой мы хотели показать значимость гистологического метода в дифференциальной диагностике опухолей ГМ и демиелинизирующих процессов, так как прогноз и тактика ведения заболеваний кардинально различаются.

**Список литературы.** 1. Neuro pathology. A reference text of CNS pathology, D.Ellison, et al., 3th ed, 2013 – 899p. ISBN 978–0-7234-3746-8

2. Frederick MC, Cameron MH. Tumefactive Demyelinating Lesions in Multiple Sclerosis and Associated Disorders. Curr Neurol Neurosci Rep. 2016;16(3):26.

3. Comi G. Multiple sclerosis: pseudotumoral forms. Neurol Sci. 2004;25 Suppl 4:S374-9.

4. Jander S, Turowski B, Kieseier BC, Hartung HP. Emerging tumefactive multiple sclerosis after switching therapy from natalizumab to fingolimod. *Mult Scler.* 2012;18(11):1650-2.

616.12-005.8-076.5

### КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СОПОСТАВЛЕНИЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА II ТИПА

*Ладогубец Н.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Золотарева Т.А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Инфаркт миокарда II типа, гипертоническая болезнь.

**Актуальность.** В четвертом универсальном определении инфаркта миокарда от 2018 года говорится, что патофизиологический механизм, приводящий к ишемическому повреждению миокарда в контексте рассогласования между доставкой и потреблением кислорода, классифицирован как инфаркт миокарда 2 типа. Широкий ряд состояний или заболеваний может спровоцировать данный тип инфаркта, например коронарный вазоспазм, сердечная/дыхательная недостаточность, шок, сепсис, анемия, тахикардия и др. Данный тип инфаркта миокарда интересен тем, что имеется большая вариабельность данных о частоте встречаемости заболевания среди мужчин и женщин; о поражении отделов сердца, выявленных клиницистами и патологоанатомами; о схождении/расхождении поставленных диагнозов клиницистами и патологоанатомами, в чем и заключается актуальность исследования по данной теме.

**Цель.** Целью нашего исследования явилось сопоставление клинической картины инфаркта миокарда 2 типа и клинического диагноза с результатами патологоанатомического вскрытия и окончательным патологоанатомическим диагнозом.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования являлись 20 протоколов патологоанатомических вскрытий пациентов с установленным при жизни инфарктом миокарда 2 типа из архивного материала больницы имени Петра Великого за 2014-2018 гг. Основным использованным методом – статистический.

**Полученные результаты.** Было проанализировано 20 протоколов за 2014-2018 гг. Средняя частота встречаемости инфаркта миокарда II типа составляет 4 случая в год, причем наибольшее число случаев зарегистрировано в 2017 году – 7 случаев (35%). В исследовании среди 20 пациентов было 11 мужчин (возраст 57 – 88, средний возраст 73,27 лет) и 9 женщин (возраст 64-88, средний возраст 80,44 года). Наиболее частой локализацией инфаркта, по данным протоколов, является передняя (27%) и боковая (22%) стенка левого желудочка. Наиболее редко встречается инфаркт задней стенки левого желудочка (14%). Инфаркты нижней стенки и межжелудочковой перегородки встречаются с одинаковой частотой (19%). На основании анализа клинических и патологоанатомических диагнозов было установлено, что у 100% пациентов была диагностирована гипертоническая болезнь III степени, у 85% - атеросклероз, а у 80% - нарушения ритма сердца. Помимо этого, в диагнозах имели место сердечная недостаточность (60%), сахарный диабет 2 типа (50%), анемия различного генеза (30%), аортальный склероз (25%), злокачественные новообразования (20%). У 10% пациентов была установлена митральная и трикуспидальная недостаточность. Основной частью исследования являлось сравнение клинических и патологоанатомических данных о диагнозе (простой, комбинированный), месте инфаркта миокарда в структуре диагноза (основное, сопутствующее, осложнение) и давности

инфаркта. Было установлено, что диагноз совпадает в 70% случаев, причем как лечащие врачи, так и патологоанатомы наиболее часто устанавливают комбинированный диагноз. В структуре диагноза инфаркт миокарда чаще занимает рубрику основного (65% случаев), в остальных случаях мнения специалистов расходятся, причем клиницисты чаще указывают ОИМ 2 типа в рубрике осложнения. Давность инфаркта совпадает в 75% случаев, в 25% наблюдается расхождение при установлении давности инфаркта.

**Выводы.** На основании анализа клинических и патологоанатомических диагнозов можно сделать вывод, что пациенты с гипертонической болезнью, нарушениями ритма сердца, сердечной недостаточностью, сахарным диабетом 2 типа относятся к группе риска по развитию инфаркта миокарда 2 типа. Клинико-морфологическое сопоставление выявило, что в большинстве случаев клинический и патологоанатомический диагноз, а также место инфаркта в структуре диагноза совпадают. Установленная давность инфаркта миокарда совпадает реже, что может быть обусловлено тяжестью состояния пациентов и малым временем от начала ишемии до установления смерти пациента.

**Список литературы.** 1. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018)// *European Heart Journal.* – 2019. – том 40, выпуск 3 – с. 237–269

2. Третье универсальное определение инфаркта миокарда. // *Российский кардиологический журнал.* – 2013. - №2, s1 – с. 3-16.

612.14 – 54.062

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ГОРТАНИ

*Рудакова А.В., 3 курс, лечебный факультет, Щербакова Е.В.,  
ординатор*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Плоскоклеточный рак, рак гортани.

**Актуальность.** Рак подвязочного отдела гортани является редкой его формой, составляя 1-8% всех плоскоклеточных опухолей гортани. Чаще всего подскладочные опухоли гортани представлены низкодифференцированным плоскоклеточным раком. Характерно длительное бессимптомное течение. Пациенты обращаются за медицинской помощью на поздних стадиях заболевания, после того, как их начинает беспокоить одышка.

**Цель.** Обзор летального случая плоскоклеточного рака гортани в больнице Петра Великого в 2018 году.

**Материалы и методы.** Изучение протокола патологоанатомического исследования и гистологических препаратов.

**Полученные результаты.** Пациент 77 лет обратился за медицинской помощью с нарастанием дыхательной недостаточности, при обследовании выявлен стеноз гортани 3 степени, образование гортани. Пациенту выполнена трахеостомия. Несмотря на проводимое лечение, состояние пациента ухудшалось, смерть наступила от интоксикации смешанного генеза на 6 сутки госпитализации. При аутопсии выявлено: под голосовыми связками, преимущественно слева, определяется язвенно-инфильтративное новообразование 4,0x3,8x1,5 см, на разрезе представлено плотной белесой тканью, распространяющееся за пределы гортани с вовлечением мышц шеи и верхнего полюса левой доли щитовидной желез. При гистологическом исследовании выявлен язвенно-инфильтративный умеренно и низко дифференцированный плоскоклеточный ороговевающий рак подголосового

пространства гортани T4aN0M0 с местно-деструктивным ростом, прорастанием в щитовидную железу и мышцы шеи.

**Выводы.** Интерес случая представлен поздней диагностикой рака гортани с выраженным местно-деструктивным ростом и распространением на рядом расположенные органы. Бессимптомное течение, возможно, обусловлено особенностями локализации – подголосовой отдел.

**Список литературы.** 1. Кулагин Роман Николаевич Особенности дифференцировки и пролиферации клеток плоскоклеточного рака гортани // Казанский мед.ж.. 2011. №б.

2. Горбань Н.А., Попучиев В.В., Барышев В.В. Прогностические критерии течения плоскоклеточного рака гортани (обзор литературы) // Опухоли головы и шеи. 2013. №1.

616-06

### МЕТОТРЕКСАТ-АССОЦИИРОВАННАЯ АПЛАСТИЧЕСКАЯ АНЕМИЯ У ПАЦИЕНТА С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИЕЙ

*Стрелкина К.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Щербакова Е.В., ординатор*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Метотрексат, диабетическая нефропатия, апластическая анемия.

**Актуальность.** Метотрексат – лекарственный препарат, относящийся к противобластным средствам, является элементом базисной терапии псориатического артрита. Препарат выводится почками, при хронической почечной недостаточности (ХПН) происходит накопление лекарственного вещества в организме, что ведёт к проявлению его токсических свойств, в частности угнетение кроветворения с развитием апластической анемии.

**Цель.** Описание клинического случая развития апластической анемии, развившейся в результате однократного приема метотрексата пациентом, страдавшим диабетической нефропатией в сочетании с псориатическим артритом.

**Материалы и методы.** Изучение медицинской карты и протокола патологоанатомического исследования пациента, проходившего лечение в СПб ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Больница Петра Великого в 2018 г.

**Полученные результаты.** Пациентка 66 лет, страдала тяжелой сочетанной патологией – сахарным диабетом 2 типа с развитием диабетической нефропатии, ХПН (гемодиализ с 2014 года), вторичной артериальной гипертензией и псориатическим артритом, по поводу которого однократно был назначен метотрексат с последующей отменой, т.к. на 5-е сутки при плановом обследовании в поликлинике выявлена лимфопения. На 7–е сутки диагностирован агранулоцитоз, по поводу которого пациентка госпитализирована в Александровскую больницу с последующим переводом в больницу Петра Великого для проведения гемодиализа. Плановый гемодиализ проводился до приема метотрексата, а так же на 3-е, 5-е, 7-е сутки после приема метотрексата. Смерть наступила на 3-е сутки госпитализации от прогрессирующей хронической почечной недостаточности (креатинин 624 мкмоль/л, мочевины 23,1 ммоль/л), утяжеленной обширным некротическим поражением кожи (буллезная токсидермия) и геморрагическим синдромом, обусловленными апластической анемией, подтвержденной постмортальным гистологическим исследованием костного мозга преимущественно представленного жировой тканью с резким обеднением всех ростков кроветворения.

**Выводы.** Недоучет снижения функции почек у пациентки, страдавшей диабетической нефропатией и псориатическим артритом, при назначении метотрексата без коррекции плана проведения гемодиализа, привело к кумулированию препарата и реализации токсического действия с развитием апластической анемии. Лечение пациентов с коморбидной патологией должно учитывать все имеющиеся заболевания и, в частности, заболевания почек, как главного пути выведения лекарственных средств. У пациентов с почечной патологией токсические проявления препаратов могут усиливаться несколько раз, что создаёт проблему правильного назначения дозировки и контроля состояния пациента.

**Список литературы.** 1. Кундер Е.В. «Лечение псориатического артрита». 2013; 106, 111

2. Смирнов И.Е. «Диабетическая нефропатия». 2015; 1-4

3. Филатов Л.Б. «Анемии». 2015; 59-61

4. Ширинский В.С. «Коморбидные заболевания-актуальная проблема клинической медицины». 2014

616.66-006.6-076.5

### МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНИ КЕЙРА

*Шеремет А.И., 3 курс, лечебный факультет,  
Алешин Г.А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Болезнь Кейра, эритроплазия Кейра, рак полового члена, карцинома in situ, морфология.

**Актуальность.** Согласно современным представлениям рак полового члена (РПЧ) – сравнительно редко встречающееся заболевание, которое в индустриально развитых странах наблюдается с частотой менее 1,0 на 100000 населения и составляет от 0,3% до 1% злокачественных новообразований у мужчин, что составило 0,4-0,6% всех онкологических заболеваний. В России в 2017 году показатель заболеваемости составил 0,63 на 100000, при этом в структуре заболеваемости злокачественных новообразований данная патология занимает 0,23 %. РПЧ чаще выявляется у мужчин в возрасте 60 лет и старше, однако в 22% случаев его можно встретить и у молодых мужчин в возрасте до 40 лет. В странах с жарким и влажным климатом оно распространено в значительно большей степени. РПЧ развивается из эпителия крайней плоти и головки полового члена.

**Цель.** Микроскопическое изучение гистологических препаратов с целью определения морфологических дифференциально-диагностических признаков карциномы in situ.

**Материалы и методы.** В данной работе исследован прижизненный операционный материал крайней плоти мужчины 71 года.

**Полученные результаты.** С клиническим диагнозом «Избыточная крайняя плоть, фимоз, парафимоз» на гистологическое исследование прислан операционный материал, маркированный как «Крайняя плоть полового члена». Status localis: на головке, слизистой полового члена визуализируется пятно, неправильной формы, с четкими контурами, ярко-красного цвета. Макроскопическое описание иссеченной крайней плоти: 2 фрагмента ткани кожистого вида, поверхность складчатая, светло-коричневого цвета, первый 3,5\*3,0\*0,5 см, второй 6,0\*1,0\*0,5 см. Слизистая оболочка в обрывках ткани, с участками кровоизлияний, цианотично-бурого цвета. При микроскопическом исследовании выявлен очаговая пролиферация атипичных кератиноцитов с наличием больших паракератических клеток с выраженным гиперхроматическим

ядром в толстом слое кератина, а также дискератических клеток с выраженной эозинофильной цитоплазмой и гиперхромным ядром. Выявленные изменения занимали площадь около 1,5 см и не выходили за пределы базальной мембраны эпидермиса. В слое дермы, смежной с пораженным участком, отмечается гиперплазия многослойного плоского эпителия, отек стромального компонента. Выявленные изменения характерны для эритроплазии Кейра (плоскоклеточный рак in situ).

**Выводы.** В связи с тем, что карцинома in situ является достаточно редкой формой эпителиальных опухолей, очень важна ранняя диагностика РПЧ и предраковых заболеваний. Гистопатологическое исследование является необходимым для постановки диагноза и определения тактики лечения.

**Список литературы.** 1. Erythroplasia of Querat treated with topical 5-fluorouracil|Antonio JR, Antonio CR, Tridico LA, Alves FT, Rollemberg|An Bras Dermatol 2016 Sep-Oct

2. Queyrat erythroplasia accompanied by bladder cancer in a circumcised male| Öztürk S, Uçak H|Indian J Med Res 2014 April

3. Penile cancer|Giuseppe Micali, Maria R. Nasca, Daniele Innocenzi|Journal of the American Academy of Dermatology March 2006 Volume 54, Issue 3, Pages 369-391

616-006

### МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ ГРУДНЫХ ЖЕЛЕЗ У МУЖЧИН

*Кошелева А.А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Винничук С.А.

**Ключевые слова.** Гинекомастия, образование грудной железы.

**Актуальность.** Гинекомастия – доброкачественная гиперплазия железистой ткани, является наиболее частой формой новообразований грудных желез у мужчин и характеризуется широким спектром этиологических факторов. Склонность к малигнизации процесса, а также психологические факторы, приводящие к нарушению социальной адаптации и качества жизни пациентов, обуславливают необходимость разработки методов комплексной диагностики и лечения данного заболевания.

**Цель.** Изучить морфологические особенности новообразований грудных желез у мужчин, оценить роль этиологических и возрастных факторов.

**Материалы и методы.** Нами были проанализированы гистологические заключения и журналы регистрации биопсийного материала, исследованного в Центральном патологоанатомическом отделении СЗГМУ им. И.И. Мечникова с 2013 по 2017 гг., протоколы первичного осмотра больных, предоставленные онкологическим отделением клиники им. Петра Великого, а также выполнена микроскопия удаленных образований.

**Полученные результаты.** В ходе работы было изучено 95 гистологических заключений от 76 пациентов, прооперированных в онкологическом отделении клиники им. Петра Великого. Возраст больных составил от 18 до 87 лет (в среднем 40,6 лет), среди них наиболее подверженными развитию данной патологии оказались лица в возрасте от 20 до 39 лет (55,1%). В анамнезе только у 7 больных (9,2%) обнаруживались жалобы на боли в грудных железах, у пациентов молодого и среднего возраста предположительной причиной гиперплазии явился прием стероидных препаратов. Одностороннее поражение наблюдалось у 53 обследованных больных (69,7%), двустороннее – у 23 (30,3%). При одностороннем процессе одинаково часто поражались правая – 26 больных (49%) и левая грудные железы – 27 (51%). В 9

случаях (9,5%) обнаруживался 1 узел, в 77 исследованиях (81%) количество узлов составляло от двух до пяти, в 9 исследованиях (9,5%) – шесть и более узлов. Размер удаленных участков в 11,6% наблюдений составлял менее 2 сантиметров, в 53,7% – от 2 до 5 см, в 28,9% – от 5 до 10 см, фрагменты ткани более 10 сантиметров иссекались в 5,8% случаев. При гистологическом исследовании гинекомастия выявлялась у 72 больных (94,7%). Изменения в грудных железах при этом характеризовались фиброзом (90,4%), кистозным расширением протоков (72,3%), пролиферацией протокового эпителия (56,3%), лимфоцитарной инфильтрацией разной степени интенсивности (20,2%) и гиалинозом (11,7%). У 1 пациента (1,4%) обнаружилась липома, у 3 (3,9%) – рак грудной железы. Малигнизация наблюдалась у пациентов в возрасте 50, 77 и 78 лет, 2 из них обратились за медицинской помощью в течение 1 года после обнаружения изменений в грудной железе, 1 – в течение двух лет.

**Выводы.** Наиболее часто новообразования грудных желез наблюдаются у лиц молодого возраста, не имеющих системных патологий. Диагноз устанавливается на основе гистологического исследования операционного материала. Наиболее характерными микроскопическими признаками патологии являются фиброз, кистозное расширение протоков.

**Список литературы.** 1. Акимов Д. В. Этиология и возрастные факторы гинекомастии // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2012. – №2. – С. 34-39.

2. Бельцевич Д. Г., Кузнецов Н. С., Ванушко В. Э., Калинин С. Ю. Гинекомастия // Эндокринная хирургия. – 2008. – №1. – С. 25-28.

616-006.66

### МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРОЗНЫХ АДЕНОКАРЦИНОМ И МЕТАСТАТИЧЕСКИХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ

*Шмелева Е.Ф., 3 курс, лечебный факультет,*

*Евсеева М.А., 3 курс, лечебный факультет,*

*Брюхно П.Р., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.б.н., доцент Липова В.А., ассистент  
Мелиева З.Ю.

**Ключевые слова.** Серозная аденокарцинома яичника, метастазы в яичники (опухолей желудка и молочных желез).

**Актуальность.** Рак яичников стоит на втором месте среди гинекологических злокачественных новообразований в развитых странах. Заболевание имеет самые высокие показатели смертности среди всех гинекологических видов рака.

**Цель.** Определить наиболее характерные макроскопические и гистологические особенности каждого типа новообразования

**Материалы и методы.** Проведен анализ 60 опухолей яичников, 44 из них - серозные карциномы яичников высокой степени злокачественности, 16 метастазов рака желудка и молочной железы. Срезы окрашены гематоксилин-эозином, муцикармином.

**Полученные результаты.** Серозные аденокарциномы являются наиболее частыми среди эпителиальных опухолей яичников. Макроскопическая картина весьма разнообразна: опухоли одно- и двухсторонние, размеры их варьируют от 5 до 20 см, поверхность узлов может быть гладкой и бугристой, в ряде случаев на ограниченных участках видны крошащиеся папиллярные разрастания. На разрезе опухолевых узлов видны солидные и папиллярные структуры, аркады и небольшие железы. Папиллярные (сосочковые) образования имеют небольшой диаметр, тонкий центральный стержень с нежной волокнистой стромой, много ответвлений, покрытых

многорядным эпителием, встречаются ложные сосочки. Опухолевые клетки разнообразны по величине, форме ядер по цитоплазматическому отношению, т.е. чрезвычайно полиморфны. Серозную карциному необходимо отличать от метастаза рака молочной железы, особенно в ситуациях, когда отсутствуют сведения о наличии у больной маммологического анамнеза. Метастазы рака молочной железы выявляются у 10-30% больных в 80% случаев с поражением обоих яичников, которые увеличены незначительно (до 5 см в диаметре). На поверхности видны мелкие белесоватые узелки. При микроскопическом изучении срезов видны солидные, железистые, трабекулярные структуры, очень редко папиллярные выросты, мультиочаговый рост, опухолевые клетки полиморфные, проявляют большое сходство с первичным раком молочной железы. Метастазы рака желудка в яичники в медицинской практике принято называть опухолью Крукенберга, однако справедливо обозначить этим термином метастазы перстневидноклеточного рака пилорического отдела дна желудка. Около 50% больных с метастазами Крукенберга имеют возраст до 40 лет, только 10% старше 60. Первичный рак желудка может иметь маленькие размеры и не проявлять себя клинически. Макроскопически - метастазы рака желудка поражают оба яичника, опухоли округлой и овальной формы, величина колеблется от 2 до 10 см, плотноэластической консистенции, на разрезе - очаги кровоизлияния и некроза, скопления студенистой слизи. В тканевых срезах при малом увеличении видны множественные мелкие узелки разной формы, строма волокнистая и отечная. Опухолевые клетки перстневидной формы, ядро резко сминуто к периферии, цитоплазма слизистая или содержит вакуоли со слизью, окрашенные муцином в ярко-розовый цвет.

**Выводы.** При дифференциальной диагностике первичных опухолей от метастатических необходимо проводить макроскопический анализ. Метастатические опухоли меньшего диаметра (до 5 см), а первичные гораздо большего (до 20 см), имеют мелкие узелковые высыпания белого цвета, возникают в более молодом возрасте. Микроскопически в отличие от папиллярных структур первичные опухоли имеют ветвящиеся сосочки и прорастание на поверхность капсулы, ткань железистого строения, папиллы встречаются редко, отсутствуют реснитчатые клетки.

**Список литературы.** 1. Э.Л. Нейштадт, И.Н. Ожиганова. «Опухоли яичников». СПб. ООО «Издательство Фолиант» 2014г р-340

2. К.И. Жорданиа, Ю.Г. Паяниди, Е.В. Калиничева «Новая парадигма в этиологии серозного рака яичников» // Акушерство и гинекология. Науч.-практич. Журнал - ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, Москва, 2014. – Вып. 9 – 10-15 с.

616.329-002

### МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭЗОФАГИТА У ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Невская Е.В., аспирант, Овсибян А.З., 3 курс, лечебный факультет, Абасова С.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.К.

**Ключевые слова.** Эзофагит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), атопический дерматит (АД).

**Актуальность.** В настоящее время актуальной становится проблема изучения изменений пищевода у детей с коморбидной патологией. Показано, что у детей с атопическим дерматитом (АД) чаще выявляется гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и эозинофильный эзофагит. Большинство

исследователей связывает ГЭРБ с пищевой аллергией, частота распространения при этом заболевании колеблется от 16 до 55%. Распространение использования кислотоингибирующих препаратов при гастроэнтерологических заболеваниях у детей приводит к изменению внутрижелудочного pH, ухудшению желудочного переваривания белков, которые могут способствовать синтезу специфических IgE и приводить к пищевой аллергии.

**Цель.** Изучение морфологических особенностей слизистой оболочки пищевода у детей с хроническим гастритом и атопическим дерматитом.

**Материалы и методы.** Исследованы биоптаты слизистой оболочки пищевода 12 детей в возрасте от 10 до 17 лет (средний возраст  $12,6 \pm 2,8$ ). У всех при эндоскопическом исследовании выявлены воспалительные изменения пищевода, при морфологическом исследовании верифицирован хронический гастрит (ХГ), 6 пациентов в анамнезе атопический дерматит (АД). Гистологические препараты изготавливались по стандартной методике, окрашивались гематоксилином и эозином, по Романовскому-Гимза, пикрофуксином по Ван-Гизона. Морфологические изменения пищевода (клеточный инфильтрат, фиброз, репаративные изменения) оценивались по двум балльным шкалам (Y. Nishiyama et al., 2002, Villanacci et al., 2001). Оценивалась толщина многослойного эпителия и количество эозинофильных гранулоцитов и тучных клеток интраэпителиально (количество в поле зрения при увеличении 200).

**Полученные результаты.** Во всех биоптатах отсутствовали субэпителиальные отделы слизистой оболочки, что ограничивало возможности исследования (оценку воспалительной инфильтрации и фиброза собственной пластинки). При морфологическом исследовании СО пищевода у всех пациентов выявлен эзофагит. Воспалительная инфильтрация эпителия в группе детей только с ХГ (группа №1) представлена в большинстве наблюдений только лимфоцитами и плазматическими клетками, у 4 пациентов (67%) выявлены эозинофильные гранулоциты в МПЭ (у 2 пациентов до 5 в поле зрения при увеличении 200, у 2 от 15 до 20. У всех пациентов группы №2 (ХГ и АД) отмечалась лимфоплазматическая и эозинофильная инфильтрация СО, которая имела разную степень интенсивности – у 2 пациентов (33%) слабой степени (5 – 10 эозинофилов в поле зрения), у остальных 4 (83%) более выражена - от 15 до 20 в поле зрения. Только у пациентов этой группы выявлены тучные клетки в МПЭ (3 в поле зрения при увеличении 200). В обеих группах (группа №1 с ХГ, группа №2 ХГ с АД) одинаково часто выявлена гиперплазия базального слоя слизистой оболочки пищевода – увеличение количества слоев от 30 до 35.

**Выводы.** У всех детей с ХГ выявлен эзофагит с гиперплазией МПЭ. У детей с АД в слизистой оболочке пищевода достоверно чаще выявлено увеличение тучных клеток и эозинофилов на 100 эпителиоцитов. Требуется уточнения этиология тучноклеточной инфильтрации в СО пищевода у детей с АД

**Список литературы.** 1. Бельмер С.В., Разумовский Ю.А., Приворотский В.Ф., Хавкин А.И., Алхасов А.Б., Батаев С.М., и др. Болезни пищевода у детей / Под ред. С.В. Бельмера, А.Ю. Разумовского, В.Ф. Приворотского, А.И. Хавкина. Москва: Медпрактика, 2016. 316 с

2.Ткаченко Е. И., Успенский Ю. П., Каратеев А. Е., Бакулин И. Г., Пахомова И. Г. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: патогенетические основы дифференцированной тактики лечения // Медицина и здравоохранение – Санкт-Петербург. 2017.

3.Rybak A., Pesce M., Thapar N., Borrelli O. Gastro-Esophageal Reflux in Children. Int J Mol Sci 2017 Aug 1;18(8). pii: E1671.

616.33-002:612.017.1

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ АУТОИММУННОГО ГАСТРИТА ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ АТРОФИЧЕСКИХ ГАСТРИТОВ***Усольцева М.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Тютикова А.В., 3 курс, лечебный факультет*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Винничук С.А.

**Ключевые слова.** Атрофический гастрит, аутоиммунный гастрит.**Актуальность.** Аутоиммунный гастрит, который часто остается нераспознанным, является подтипом атрофического гастрита. В большинстве случаев он служит причиной пернициозной анемии, и считается, что повышает риск развития рака желудка в три раза [2]. При аутоиммунном гастрите поражаются преимущественно париетальные клетки, поэтому метаплазия и атрофия возникают в области тела и дна желудка; пусковым фактором заболевания может являться *Helicobacter pylori***Цель.** Изучить гистологические изменения в теле желудка при атрофическом гастрите и выявить морфологические признаки аутоиммунного гастрита.**Материалы и методы.** Нами были проанализированы журналы регистрации биопсийного материала, исследованного в Центральном патологоанатомическом отделении СЗГМУ им. И. И. Мечникова за 2017 г., протоколы эндоскопических исследований и выполнена микроскопия биопсий, полученных от больных с диагнозом «Атрофический гастрит». Критериями отбора явились наличие биоптатов из тела и антрального отдела желудка. Оценивались 3 признака аутоиммунного гастрита: степень выраженности воспалительного процесса и стадия атрофических изменений по системе OLGA (2008), наличие толстокишечной метаплазии в области тела желудка. Также учитывалась положительная окраска по Романовскому-Гимзе для выявления *Helicobacter pylori*.**Полученные результаты.** Выявлено 85 больных с диагнозом «Атрофический гастрит», у которых были взяты биопсии в соответствии с требованиями системы OLGA (2008). В 39 случаях обнаружилось наличие *Helicobacter pylori*, из них у 11 больных имело место слабая степень микробной колонизации, у 23 – умеренная, у 5 человек – выраженная. Уменьшение количества желез в области тела желудка выявлялось у 11 пациентов. Чаще всего наблюдалась II стадия атрофии – 7 больных, реже I и III стадии – 3 и 1, соответственно. Лимфоцитарная инфильтрация в области тела обнаруживалась в 12 случаях: 1 (слабая) степень – у 5 человек, 2 (умеренная) степень – у 3, 3 (выраженная) степень – у 4 больных. В 2 биопсиях из области тела желудка выявлялась толстокишечная метаплазия. Сочетание 2 признаков (воспаление и атрофия) имело место у 11 больных, все 3 признака были выявлены только у 2 человек.**Выводы.** Таким образом, двум больным, имеющим положительную окраску на *Helicobacter pylori*, а также сочетание воспалительной инфильтрации, атрофических изменений и толстокишечной метаплазии в теле желудка, можно рекомендовать проведение дополнительного обследования с целью возможного выявления аутоиммунного гастрита.**Список литературы.** 1. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. – М., Триада-Х, 1998. – 496с.

2. Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта / Монтгомери Э.А., Вольтаджо Л.; пер. с англ. под ред. П.Г. Малькова. – Т.1. Неопухольевые болезни. – 352с.

340.624.6:616-006

**ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СТРУКТУРЕ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ В 2014-2018 ГОДАХ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПО ДАННЫМ БСМЭ***Зибирова Д.Д., 3 курс, лечебный факультет,  
Шалденкова Д.В., 3 курс, лечебный факультет*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Хмельницкая Н.М.

**Ключевые слова.** Онкологические заболевания, ненасильственная смерть, судебно-медицинская экспертиза.**Актуальность.** Показатели заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний являются высокими (в среднем 200 смертельных случаев на 100000 населения), также имеется недостаток информации о структуре факторов, способствующих их росту.**Цель.** Анализ и оценка структуры ненасильственной смерти от различных форм онкологических заболеваний в 2014-2018 годах по данным судебно-медицинских исследований Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга.**Материалы и методы.** Для исследования использовались архивные материалы СПб ГБУЗ БСМЭ: 12783 статистических карты, 259 судебно-гистологических заключения. Из статистических карт производилась выкопировка следующих данных: пол и возраст погибших, причина смерти, дата и место смерти, район проживания. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики.**Полученные результаты.** В Санкт-Петербурге в 2014-2018 годы при судебно-медицинском исследовании отмечено 12783 случая смерти от онкологических заболеваний (2379 случаев – 2014 г., 2325 случаев – 2015 г., 2417 случаев – 2016 г., 2951 случаев – 2017 г., 2711 случаев – 2018 г.) с ростом их числа к 2018 году на 332 случая, по сравнению с 2014 годом. Среди умерших от онкологических заболеваний большинство составили женщины – 6964 случая (от 1250 до 1650 случаев в год), в то время как количество умерших мужчин было в 1,2 раза меньше – 5819 случая (от 1075 до 1301 случаев в год). Среди умерших мужчин преобладали лица в возрасте 51-70 лет (от 48,6% до 52,9% в год), среди умерших женщин – лица старше 70 лет (от 56% до 57,9% в год). По данным судебно-медицинских исследований наибольшая частота смерти (41,4%) была установлена при онкологических заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта (пищевода и желудка – 12,6%, поджелудочной железы – 8,3%, печени и желчного пузыря – 7,5%, рак кишечника – 13%), в 18,1% - органов половой системы (рак матки и яичников – 6,3%, рак молочной железы – 8,2%, рак предстательной железы – 3,7%), в 16,9% случаев – органов дыхательной системы, в 5,5% случаев – мочевыделительной системы, в 4,9% случаев – рак головного мозга различной локализации. В 17,8% случаев отмечена смерть от других онкологических заболеваний (лимфома, меланома, лейкоз, рак щитовидной железы, языка, нижней челюсти, саркомы таза и нижних конечностей и др.). Наибольшее количество смертей в исследованные годы установлено в Выборгском (12,5%), Красногвардейском (11,4%), Московском (9,7%), Невском (8,4%), Приморском (8,1%), Пушкинском (7,2%) и Колпинском (7%) районах города.**Выводы.** В Санкт-Петербурге в период с 2014 по 2018 г. по данным судебно-медицинской экспертизы установлена тенденция роста числа смертей от онкологических заболеваний. Число умерших от онкологических заболеваний женщин в 1,2 раза больше, чем мужчин. Наибольшее количество смертей

наступило от рака легких, кишечника и желудка, молочной железы, матки, яичников, поджелудочной железы.

**Список литературы.** 1. Гладких П.Г., Короткова А.С. Прогнозирование показателей смертности населения РФ от злокачественных новообразований // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – М., 2015. №4. – С. 26–31.

2. Петрова Г.В., Старинский В.В., Грецова О.П. Оценка качества учета умерших больных со злокачественными новообразованиями в России // Исследования и практика в медицине. – М., 2016. №4. – С. 70–74.

616-091.8

### ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА РЕДКОГО СЛУЧАЯ ПЕКОМЫ НОСОВОЙ ПОЛОСТИ

*Мельникова М.В., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России,  
Москва

Руководитель темы: ассистент Журавлева А.В.

**Ключевые слова.** Пэкома, пекомы, новообразования носовой полости, клинический случай.

**Актуальность.** Пекомы – мезенхимальные опухоли различных локализаций с периваскулярной эпителиоидноклеточной дифференцировкой, характеризующихся коэкспрессией маркеров меланокитарной и гладкомышечной дифференцировки. Заболевание регистрируется преимущественно у женщин (соотношение женщины:мужчины как 5:1) [1]. Типичная локализация для них не установлена, однако, наблюдается преимущественная локализация в желудочно-кишечном тракте, ретроперитонеальном пространстве и матке [1,2]. Определение потенциала злокачественности пеком – трудная задача: только в 10-15% случаев возможны местные рецидивы, в 20% случаев – метастазы, у 10% пациентов отмечается летальный исход [3]. В мировой литературе описано только 16 случаев пеком полости носа [4, 5].

**Цель.** Определить патоморфологические аспекты диагностики и представить клинический случай пекомы носовой полости по материалам КМЦ МГМСУ им. А. И. Евдокимова.

**Материалы и методы.** В исследование включён 1 пациент, мужчина, 69 лет, проходивший лечение в КМЦ МГМСУ им. А. И. Евдокимова в 2018 году, которому было выполнено оперативное вмешательство по поводу образования полости носа. Ткань опухоли фиксировали в растворе 10% нейтрального буферного формалина в условиях стандартной проводки, затем заключали в парафин. После депарафинирования производилось окраска срезов растворами гематоксилина и эозина с последующим изучением на светоптическом уровне - микроскоп Axio Lab 1 Zeiss. Гистологическое заключение сформулировано в соответствии с «Классификацией опухолей мягких тканей и костей» ВОЗ 2013 года. Морфологическим критерием включения был гистологически подтвержденный случай пекомы полости носа.

**Полученные результаты.** При проведении патологоанатомического исследования операционного материала пациента опухолевый узел был покрыт многослойным плоским эпителием и образован комплексами толстостенных кровеносных сосудов с гиалинозом стенки и выраженной пролиферацией эндотелия, среди которых располагались дольки зрелой жировой ткани, разделенные септами пролиферирующей гладкомышечных клеток, что соответствовало морфологической картине пекомы.

**Выводы.** В рутинной практике гистологического исследования диагноз пекомы может быть установлен на основании изолированной оценки гистологических препаратов,

окрашенных гематоксилином и эозином. Редкость данной нозологии требует углубленного клинико-морфологического анализа пеком полости носа и выявления объективных критериев прогноза, что, в свою очередь, требует динамического наблюдения пациента с данной опухолью и дальнейшего изучения этих новообразований.

**Список литературы.** 1.WHO/IARC classification of tumours of soft tissue and bone, 4th edition Edited by Fletcher CDM, Bridge JA, Hogendoorn PCW, Mertens F; ISBN (PDF) 978-92-832-4491-2

2.И.В. Нечушкина, А.И. Карселадзе; Пекомы. Обзор литературы и клиническое наблюдение; Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи № 2–2016 с.32-43

3.Practical soft tissue pathology : a diagnostic approach / [edited by] Jason L. Hornick; Second edition, Philadelphia, PA : Elsevier, 2019, ISBN 9780323497145

4.Leavers, B., Earls, P., & Harvey, R. (2012). Sinonasal Perivascular Epithelioid Cell Tumor: Benign or Malignant Neoplasm? American Journal of Rhinology & Allergy, 26(3), 213–217. <https://doi.org/10.2500/ajra.2012.26.3760>

5.Kawata, Sawako & Takahashi, Naoki & Akima, Yuusaku & Yamamoto, Heizaburo & Yazawa, Takuya & Okamoto, Yoshitaka. (2016). Malignant perivascular epithelioid cell tumor of the nasal cavity. Journal of japan society for head and neck surgery. 25. 311-317. 10.5106/jjshns.25.311.

618.39-021.3

### ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ ВЫКИДЫШАХ

*Гайдарова А.А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Винничук С.А.

**Ключевые слова.** Маточная беременность, выкидыши.

**Актуальность.** Самопроизвольные выкидыши, включающие все случаи спонтанного нарушения беременности, занимают значительное место среди гинекологической патологии по своей медико-биологической значимости. Самопроизвольные аборт являются нередким осложнением беременности, их частота составляет 15% (Айламазян Э.К. и др., 2013). Актуальность проблемы связана и с многочисленными негативными последствиями этой патологии для репродуктивного здоровья женщины. Любое наблюдение спонтанного аборта может быть исходным проявлением тяжелых нарушений детородной функции.

**Цель.** изучение морфологических особенностей самопроизвольных выкидышей на основании гистологических исследований соскобов полости матки.

**Материалы и методы.** По данным патологоанатомического отделения больницы им. Петра Великого были проанализированы заключения гистологических исследований и проведена микроскопия соскобов полости матки у женщин с самопроизвольными выкидышами за 2016-2018 гг.

**Полученные результаты.** Выявлено 126 случаев самопроизвольных выкидышей. Развивались выкидыши у женщин в возрасте от 19 до 47 лет, средний возраст пациенток составил 31 год; у 33 (26,2%) имелись сопутствующие заболевания, такие как генитальный герпес, инфекции половых путей, миома матки, кисты яичников, вирусный гепатит, ожирение, антифосфолипидный синдром. При гистологическом исследовании соскобов полости матки у 95 (75,3%) пациенток выявлялись признаки воспаления децидуальной ткани: в 24 (25,1%) наблюдениях преобладала лимфоцитарная инфильтрация, в 18 (18,9%) – нейтрофильная, в 53 (55%) –

обнаруживался смешанно-клеточный инфильтрат. Выраженность воспалительного процесса была различной: массивная инфильтрация лейкоцитами выявлялась в 30 (30,5%) соскобах, умеренная – в 43 (45,6%), слабо выраженная – в 22 (23,1%). У 80 (63,5%) женщин имелся отек децидуальной ткани, у 79 (62,6%) в децидуальной ткани обнаруживались кровоизлияния, у 93 (73,8%) – очаги некрозов. В 87 (65,8%) случаях выявлялись признаки обратного развития эндометрия (феномен Ариас-Стелла), в 49 (38,8%) – железы беременности Опитца. Ворсины хориона присутствовали только в 105 (84%) соскобах. Чаще всего это были первичные аваскуляризованные ворсины – 80 (76,1%) наблюдений. В 44 (41,9%) случаях наблюдался фиброз ворсин, в 53 (50,4%) – отек, в 39 (37,1%) – фибриноидный некроз. Изменения трофобласта характеризовались его гипотрофией (19 (15%)) или атрофией (11 (8,7%)). Кроме того, в 15 (11,9%) микропрепаратах выявлялись хорьяльные гиганты.

**Выводы.** Гистологическое исследование соскобов матки помогает врачу поставить верный диагноз и дифференцировать нарушенную маточную беременность от других патологических состояний женщины.

**Список литературы.** 1. Айламазян Э.К. Гинекология: учеб. для мед. вузов. – СПб.: СпецЛит, 2013 г. – С.179-183.  
2. Хмельницкий О.К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний шейки матки. СПб.: СОТИС, 2000. – С.299-310.

616.831-007

#### ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ВОКРУГ КАВЕРНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ (К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕЗЕ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО СИНДРОМА)

*Ефимов А.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Забродская Ю.М.

**Ключевые слова.** Кавернозная мальформация, эпилепсия, хирургическое лечение.

**Актуальность.** Эпилепсия представляет собой хроническое заболевание, характеризующееся повторными не провоцируемыми приступами нарушения двигательных, чувствительных, вегетативных, мыслительных или психических функций, возникающих вследствие чрезмерных нейронных разрядов в сером веществе коры головного мозга. Актуальность проблемы обусловлена не только широкой ее распространенностью в структуре нервно-психической патологии, но также тяжестью клинический проявлений и социальных последствий. Структурная эпилепсия (структурно-метаболическая эпилепсия или эпилептический синдром) ассоциирована с опухолями, посттравматическими изменениями, кортикальными дисплазиями, пороками развития. Одной из причин структурной или эпилепсии является кавернозная мальформация [Е.И.Гусев., 2016]. Локальные патоморфологические поражения мозга устанавливаются как при очаговой, так и генерализованной эпилепсии. В эпилептических очагах наблюдается: глиоз, воспаление, демиелинизация, гибель нейронов. Морфологические изменения часто сочетаются с локализацией эпилептического очага и его удаление приводит к регрессу проявлений заболевания. [Э.А. Асатрян, 2012]. Удаление каверномы с иссечением зоны перифокальных геморрагических изменений позволяет во многих случаях добиться хороших результатов в лечении эпилептического синдрома [Д.Н.Окишев.,2012]. Считается, что изменения, происходящие в окружении нейрона, то есть в очаге

поражения, имеют основную роль в происхождении симптоматической эпилепсии [Е.И.Гусев.,2016]. В связи с этим большое внимание уделяют изучению изменений в веществе мозга вокруг каверном, где формируется эпилептическая зона с нарушением метаболизма, гипоксией и электролитного баланса.

**Цель.** Изучить гистологические изменения в перифокальной зоне при кавернозных мальформациях с целью определения их роли в патогенезе эпилептического синдрома.

**Материалы и методы.** Гистологические препараты с кавернозными мальформациями, с перифокальным веществом головного мозга, удаленные у 25 пациентов. Препараты окрашены гематоксилином и эозином.

**Полученные результаты.** При гистологическом исследовании кавернозные мальформации представляли собой скопления сосудистых полостей разного размера, заполненные кровью, тромбами разной давности, часть из них с реканализацией. Стенки полостей склерозированы, неравномерной толщины. Стенчалась очаговая лимфоцитарная инфильтрация. В окружающем веществе мозга скопления гемосидерофагов и гемосидерина, сосудистые грануляции и отдельно лежащие диспластические сосуды. Кроме того, во всех случаях имел место клеточный глиоз с наличием протоплазматических и тучных астроцитов, скопления дренажных форм олигодендроглии, дегенеративно измененные астроциты с зернистой цитоплазмой. Выявлялись группы нейронов коры в состоянии набухания или сморщивания с хроматолизом. Таким образом, в мальформации обнаружены нарушения кровообращения с тромбозом разной давности. В перифокальной зоне отмечены грубые глиозно-дистрофические изменения белого вещества и явления хронического воспаления, дистрофия нейронов коры.

**Выводы.** Вокруг каверном формируется зона глиозно-дистрофических изменений головного мозга, сопровождающаяся хроническим воспалением, что может являться условием формирования эпилептического очага.

**Список литературы.** 1. Асатрян, Э.А. Значение структурных изменений в исходе хирургического лечения эпилепсии у детей / М.Р. Маматханов, К.Э. Лебедев, Э.А. Асатрян // Рос. нейрохир. журн. им. проф. А.Л. Поленова. – 2012. – Т. IV, спец. вып. – С. 335.

2. Белоусова О.Б. Каверномы ЦНС/О.Б.Белоусова, А.Н.Коновалов. – М. 2014. - 390 с.

3. Гусев Е.И. Эпилепсия и ее лечение/ Е.И.Гусев, Г.Н. Авакян, А.С. Никифоров. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 320 с.

4. Окишев Д.Н., Белоусова О.Б., Элиава Ш.Ш., Филатов Ю.М., Сазонова О.Б., Шехтман О.Д. - Хирургическое лечение больных с каверномами полушарий большого мозга, проявляющимися эпилептическим синдромом./Вопросы нейрохирургии. - 2012. - №4. - С. 3-10.

616-006

#### ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ РАК ПО ДАННЫМ АУТОПСИИ БОЛЬНИЦЫ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЗА 2014-2017 ГГ.

*Лысковец В.Д., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Винничук С.А.

**Ключевые слова.** Первично-множественный рак, рак толстой кишки, метастазный.

**Актуальность.** Согласно статистическим данным, первично множественные опухоли выявляются у 13% пациентов с онкологическими заболеваниями.

**Цель.** Выявление наиболее часто встречаемых сочетаний первично-множественного рака.

**Материалы и методы.** По данным Центрального патологоанатомического отделения СЗГМУ им. И. И. Мечникова, проанализированы протоколы патологоанатомического исследования пациентов с первично-множественным раком за 2014-2017 гг.

**Полученные результаты.** Было выявлено 20 случаев первично-множественного рака. Из них преобладали пациенты женского пола (20). Средний возраст женщин – 69 лет, а мужчин – 67 лет. Наиболее распространенное сочетание рака толстой кишки различных локализаций с опухолями других локализаций, например, другой отдел толстой кишки (4), молочной железы (1), матки (2), желудка (1), почки (2), лимфогранулематоз (1). Рак почки (4) сочетался также с раком пищевода (1), мочевого пузыря (1), печени (1). Опухоли женской половой системы – молочная железа (1), щитовидной железы (1), прямая кишка (1), злокачественная фиброзная гистиоцитома (1). Среди женщин самый молодой возраст – 51 год, в этом случае выявлено сочетание циркулярной опухоли поперечно-ободочной кишки мезенхимального происхождения с диффузно-инфильтративным раком желудка (низкодифференцированный карциноидный и перстневидноклеточный). У мужчин – 53 года (метахронный рак толстой кишки – нисходящей, прямой и восходящей). Редкое сочетание выявлено у мужчины 58 лет – плоскоклеточный ороговевающий рак средней трети пищевода (T3N1M1) и темноклеточный гипернефроидный рак обеих почек (T1N0M0). В одном случае у женщины 65 лет – билатеральный метахронный рак молочных желез (инфильтративный протоковый рак правой молочной железы T4bN2M1). Достоверно выявлено 8 случаев метастазов, в одном случае метастазы в печень от обоих раков (мужчина 61г.). Из 20 случаев только 7 диагностированы прижизненно (3 случая со слов, без документальных подтверждений). Среди причин смерти – интоксикация смешанного генеза (8), прогрессирующая сердечно-сосудистая недостаточность (7), постгеморрагическая анемия (3), ТЭЛА и перитонит по одному случаю.

**Выводы.** Среди первично-множественного рака преобладают раки толстой кишки – 50% в сочетании с другими различными локализациями в основном в других отделах толстой кишки и чаще у женщин (60%). Среди рака толстой кишки наиболее встречаема умереннодифференцированная аденокарцинома. В основном первично-множественный рак секционная находка (65%). Основной причиной смерти данных пациентов является раковая интоксикация – 40%.

**Список литературы.** 1. Черенков В. Г. Клиническая онкология; Медицинская книга - М., 2016. - 448 с  
2. Справочник по классификации злокачественных опухолей; Медакадемия - М., 2015. - 432 с.  
3. Общая онкология; Медицина - М., 2015. - 648 с.

616-006.8

## РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ПСЕВДОМУЦИНОЗ В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Брянская В.В., ординатор*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Псевдомиксома, псевдомуцинозная киста яичника, мукоцеле аппендикса.

**Актуальность.** Псевдомуциноз (псевдомиксома, мукоцеле) - заболевание неясного происхождения с окончательно неустановленным потенциалом злокачественности.

Разнообразие клинических особенностей, рентгенологических данных и сложности морфологической верификации объясняют трудности в установлении окончательного диагноза этого заболевания.

**Цель.** Описание клинического случая развития у пациентки с псевдомуцинозной кистой яичника распространенного мукоцеле (псевдомуциноз).

**Материалы и методы.** Изучение протокола прижизненного патологоанатомического исследования операционного материала, операционного материала и гистологических препаратов.

**Полученные результаты.** Пациентка 86 лет, оперирована по поводу диагноза рак яичника. На гистологическое исследование присланы: 1) киста левого яичника диаметром 18,0см, с гладкой тонкой капсулой и блестящей, гладкой внутренней поверхностью, прозрачным содержимым коллоидного вида 2) матка с левой маточной трубой и правым придатком: периметрий неровный бугристого вида с ослизнением, миометрий однородный, волокнистый, эндометрий сглажен, маточные трубы по 4,0x0,5см, прямые, серозная оболочка зернистая, стенка уплотнена, просвет точечный, правый яичник 1,5x0,5x0,5см, плотный белесоватый, на разрезе-однородный, 3) аппендикс 6,0x2,0x4,0см, с резким сужением просвета у основания и расширением просвета в области верхушки, с наличием коллоидного содержимого, на серозной оболочке разрастания ткани коллоидного вида, 4) сальник 44,0x18,0x5,0см с множественными узлами диаметром от 1,0 до 6,0см (больше 20 узлов), плотной консистенции, на разрезе коллоидного вида. При гистологическом исследовании выявлена крупная многокамерная киста левого яичника, построенная по типу псевдомуцинозной, с очаговой неравномерно выраженной пролиферацией слизеобразующего эпителия желез, мукоцеле червеобразного отростка с распространением на периметрий, сальник, брюшину, формированием псевдоопухолевых изменений - классического мукоцеле (псевдомиксоматоз) органов малого таза и брюшной полости).

**Выводы.** Описан редкий случай сочетания псевдомуцинозной кисты яичника и мукоцеле аппендикса с осложненным течением - развитием псевдомиксомы брюшины, подчеркивающий важность комплексного изучения морфологических особенностей изменений в органах, определяющего адекватность проведенного операционного лечения и последующее ведение пациента.

**Список литературы.** 1.Новикова Е.Г., Пирогов С.С., Тер-Арутюнянц С.А. Псевдомиксома брюшины: современные взгляды на этиологию, биологическое поведение, лечение и его результаты // Российский онкологический журнал. - 2001 - № 3 - С.47-51.

2.Мариненко С.В., Болгова Л.С., Ярошук Т.М., Цитоморфологические признаки псевдомиксомы // Онкология. - 2018 - Т. 20. - № 1 – С.45-47.

3.Беженарь В.Ф., Жестков И.В., Цыпурдеева А.А., Клещев М.А., Андреева В.Ю. Миксома аппендикса в практике гинеколога (клинический случай) // Журнал акушерства и женских болезней.- 2012 - Т.61. - №1. - С.101-105.

4.Боровкова, Л. В, Першин Д.В., Загрядская Л.П. Диагностика опухолей яичников.- М.: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии. - 2015 – 342 с.

616.25-003.219:612.662

**РЕДКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ КАТАМЕНИАЛЬНОГО ПНЕВМОТОРАКСА***Макаренко Е.А., 3 курс, лечебный факультет*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ожиганова И.Н.

**Ключевые слова.** Эндометриозная болезнь, экстрагенитальный эндометриоз, торакальный эндометриоз, катамениальный пневмоторакс.

**Актуальность.** Эндометриозная болезнь – дисгормональное, иммунозависимое и генетически обусловленное заболевание всего организма. Вследствие разрывов кистозных эндометриозных очагов легких, плевры и диафрагмы и попадания воздуха и крови в плевральную полость развивается катамениальный пневмоторакс(КП)- редкое осложнение торакальной формы экстрагенитального эндометриоза. КП наблюдается у 20-30% женщин репродуктивного возраста с эндометриозной болезнью и развивается в перименструальный период, приблизительно за 24 часа до или через 72 часа после начала менструации. Впервые КП был описан в Е. Mauger и соавт. (1958 г.). Описаны единичные случаи левосторонней локализации, правосторонняя локализация отмечается в 96% набл. (Alifano M. et al., 2007). Проявляется острой дыхательной недостаточностью, чувством нехватки воздуха, болью в грудной клетке, пневмотораксом и гемотораксом. Частота рецидивов достигает 71%, что делает проблему крайне актуальной.

**Цель.** Проанализировать клинические проявления торакального эндометриоза, осложненного катамениальным пневмотораксом, провести клинико-морфологические сопоставления давности эндометриозных очагов с клиническими симптомами.

**Материалы и методы.** Изучены анамнез, история болезни и микроскопические препараты, окрашенные гематоксилином и эозином. Клинический диагноз: Диффузный генитальный эндометриоз. Катамениальный левосторонний пневмоторакс.

**Полученные результаты.** Пациентка З., 45 лет, поступила 15.11.2018 г. в отделение Городской многопрофильной больницы № 2 с клиникой пневмоторакса. Из анамнеза выяснилось, что больная страдает диффузным генитальным эндометриозом. Проведена диагностическая торакоскопия слева, дренирование левой плевральной полости с биопсией диафрагмы, сухожильного центра диафрагмы, париетальной плевры и нижней доли левого легкого. При микроскопическом исследовании биопсийного материала во всех присланных фрагментах выявлены множественные эндометриозные очаги разной давности: свежие с признаками десквамации эндометриозной ткани, кистозные с разрывами стенок и давние с фиброзом стенок, гиалинозом, гемосидерозом и скоплениями ксантомных клеток и гемосидерофагов. Эндометриозные очаги в париетальной плевре содержали массивные кровоизлияния, что и указывало на источник проникновения воздуха в левую плевральную полость. Очаги в диафрагме и ее сухожильном центре по времени были более давними, что свидетельствовало о путях распространения эндометриозной ткани из генитального эндометриоза и развитии торакального эндометриоза. Представленное наблюдение является демонстрацией редкого осложнения эндометриозной болезни. После гистологического исследования назначена гормональная терапия и иммуномодулирующее лечение.

**Выводы.** Сопоставление клинических данных и микроскопических изменений в эндометриозных очагах позволили установить источник и этиологию пневмоторакса, доказать путь распространения и инвазию клеток эндометрия в плевральную полость через диафрагму.

**Список литературы.** 1. Воскресенский О. В., Смоляр А. Н., Дамиров М. М., Галанкина И. Е., Желев И. Г. Торакальный эндометриоз и катамениальный пневмоторакс// Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2014.- № 10.-С. 4- 9.  
2. Красильникова Л.В. Эндометриоз: морфологические аспекты, диагностика, современная терапевтическая тактика // Современные проблемы науки и образования № 5, 2015. С. 2-11.  
3. Ожиганова И.Н. Эндометриоз и эндометриозная болезнь / Под ред. проф. Г. Б. Ковальского. Библиотека патологоанатома №103. СПб ГУЗ «ГПАБ», 2009. С. 9-22.  
4. Яблонский П.К., Пичуров А.А., Оржешковский О.В., Гончарук И.В. Особенности спонтанного пневмоторакса у женщин// Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2014. - № 6. - С. 89-95.

618.2-06

**РЕДКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НА НАРУЖНОЙ СТЕНКЕ МАТКИ***Блюм А.В., 3 курс, лечебный факультет,  
Петровицкая М.С., 3 курс, лечебный факультет*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ожиганова И.Н.

**Ключевые слова.** Эктопическая беременность (ЭБ), культя правой маточной трубы, трубно-перитонеальный свищ, патологическая имплантация, развивающаяся стеночная маточная беременность, резекция матки в области правого маточного угла и боковой стенки.

**Актуальность.** Несмотря на прогрессивное развитие лучевых, гормональных и биомолекулярных методов диагностики беременности, распознать эктопическую имплантацию на раннем сроке, вероятно трудно. Среди гинекологической заболеваемости ЭБ занимает 5-6-е место, а среди причин материнской летальности составляет 4-5% (1). Влияние трубно-перитонеального свища, возникающего после сальпингостомии, на последующую фертильность и вероятность повторной ЭБ до сих пор не изучена.

**Цель.** Проанализировать трудности диагностики редкой разновидности ЭБ – стеночной маточной беременности и путь эктопической имплантации на основе анамнеза заболевания, клинического и патологоанатомического исследования операционного материала. Изучены микроскопии

**Материалы и методы.** В., 25 лет поступила в гинекологическое отделение Городской многопрофильной больницы № 2 с диагнозом: Внематочная беременность? Несостоявшийся аборт при беременности раннего срока. Жалобы на задержку менструации на 9 дней, незначительные тянущие боли внизу живота и кровомазание. Уровень ХГЧ 14000-18000 mIU/ml. При гистеросальпингографии установлена проходимость «культи» правой и левой маточной трубы, что исключило наличие трубной беременности; лучевые методы (УЗИ+МРТ) исследования не помогли диагностировать патологию; с помощью биомолекулярных маркеров и гистологического исследования эндометрия удалось только исключить внутриматочную беременность и опухоль матки.

**Полученные результаты.** Из анамнеза было известно, что правые придатки были удалены в 2006 г. В культе сформировался трубно-перитонеальный свищ. Овуляция совершилась в левом яичнике. Оплодотворение и дробление произошли в левой маточной трубе. После этого бластоциста мигрировала в правое трубно-маточное соустье, затем в трубно-перитонеальный свищ и имплантировалась на поверхности передней боковой стенки матки. При микроскопическом исследовании операционного материала обнаружены

достоверные признаки развивающейся ЭБ: ворсины хориона, инвазия трофобласта в брюшину, покрывающую матку и массы фибриноида.

**Выводы.** Основной причиной патологической имплантации и возникновения стеночной маточной беременности является трубно-перитонеальный свищ после тубэктомии. Свищ и нарушение трубно-маточно-перитонеального транспорта влияют на фертильность и вызывают повторную эктопическую беременность.

**Список литературы.** 1. Айламазян Э.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в гинекологии. СПб. Гиппократ, 1992.

2. Стрижаков А.Н. с соавт. Принципы и этапы восстановительной терапии после трубной беременности. // Акушерство и гинекология. 1996. №3. С. 9-12.

3. Нейштадт Э.Л., Ожиганова И.Н. Патология маточных труб, широкой и других связок матки. СПб, 2017. №1. -114 с.

616-24-002.54

### СОЧЕТАНИЯ РАКА ЛЕГКОГО И ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКОГО, ВЫЗВАННОГО MYCOBACTERIUM BOVIS

*Саморукова И.З., ординатор, Земрау И.А., ординатор*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калинина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Плоскоклеточный рак лёгкого, туберкулёз, фиброзно-кавернозный туберкулёз.

**Актуальность.** Сочетание туберкулеза и рака легкого в настоящее время выявляется все чаще, особенно у мужчин старше 40 лет, остается спорным вопросом. Некоторые ученые считают, что это независимые параллельно протекающие заболевания, другие – туберкулёз способствует развитию рака, третьи - туберкулёз и рак легких являются антагонистами.

**Цель.** Описание клинического случая сочетания плоскоклеточного рака лёгкого с деструктивной формой туберкулёза, вызванного редким возбудителем *Mycobacterium bovis*.

**Материалы и методы.** Изучение медицинской карты, протокола прижизненного патологоанатомического исследования, просмотр гистологического материала из архива ЦПАО больницы им. Петра Великого.

**Полученные результаты.** Пациент 59 лет в плановом порядке поступил для оперативного хирургического лечения: центрального рака лёгкого левого нижнедолевого бронха. На до госпитальном этапе в течение 2-х месяцев проходил обследования в двух противотуберкулёзных стационарах города, в связи с выявлением полостного процесса в S6 левого лёгкого. Неоднократно выполнены методы обследования, направленные на выявления туберкулёза, предусмотренные приказом №951 МЗ РФ, включая микроскопию мокроты, реакцию Манту и Диаскин-тест, посев мокроты на жидких средах. При всех исследованиях получены отрицательные результаты. При гистологическом исследовании биоптатов, полученных при бронхоскопическом исследовании, выявлен плоскоклеточный низкодифференцированный рак левого легкого. При патологоанатомическом исследовании операционного материала выявлена сочетанная патология: центральный стелющийся разветвленный немелкоклеточный рак с преимущественной дифференцировкой и очаг специфического гранулематозного воспаления с некрозами и формированием полости с трехслойной стенкой, с наличием типовых гигантских клеток Лангханса. При окраске по Циль-Нильсену с положительным контролем КУБ не обнаружено. При ИГХ-исследовании подтверждено наличие низкодифференцированного плоскоклеточного рака в сочетании с фиброзно-кавернозным туберкулёзом, вызванным *Mycobacterium bovis*.

**Выводы.** Данное наблюдение демонстрирует сложность дифференциальной диагностики между активным туберкулёзным процессом и микобактериозом на дооперационном этапе, а также при гистологическом исследовании с использованием окраски по Циль-Нильсену. Учитывая схожесть морфологической картины, ограничения метода световой микроскопии и окраски по Циль-Нильсену, для верификации этиологического агента необходимо ИГХ-типирование.

**Список литературы.** 1. Е.Н. Разнатовская, Ю.В. Просветов, Т.Д. Писаренко. Актуальность проблемы сочетанного течения туберкулеза и рака легких // Запорожский Медицинский Журнал. - 2011. - №2 Том 13. - С. 42-43.

2.М.Н. Добренький, В.Д. Ницога, Б.С. Наконечнев, П.В. Яворский, Е.М. Добренькая. Сочетание туберкулеза и рака легкого (сложности диагностики) // Астраханский Медицинский Журнал. - 2010. - №5. - С. 12-16.

3.В.П. Плотноков, И.В. Перминова, Е.Е. Черных, С.П. Лаптев. Случай сочетания рака легкого и фиброзно-кавернозного туберкулеза легких // Tuberculosis and Lung Diseases. - 2019. - №1, Vol 1. - С. 35-40.

# ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ

616.891.6

## АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛИЧНОСТИ С ПАНИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВОМ

*Кайдалова Д.А., 3 курс, факультет клинической психологии,  
Селина И.А., аспирант*

ФГБОУ ВО Курский ГМУ Минздрава России, Курск

Руководитель темы: Селина И.А.

**Ключевые слова.** Паническое расстройство, адаптационные возможности.

**Актуальность.** Проблема панического расстройства является достаточно изученной в мировой психотерапии и психиатрии, однако до настоящего времени нет однозначного ответа на вопрос об этиологии и патогенезе этого расстройства: активное изучение биологических аспектов расстройства идёт параллельно изучению психологических механизмов заболевания, однако, опережает его. Кроме того, указанное расстройство возникает в молодом возрасте, что также позволяет говорить о социальной значимости решения поставленной проблемы.

**Цель.** Изучить адаптационные возможности личности в жизненной ситуации панического расстройства.

**Материалы и методы.** Нами были использованы вербально-коммуникативные (беседа), статистические (U-критерий Манна-Уитни), психодиагностические методы («СТОУН-В», «Биографический опросник», «Томский опросник ригидности», «Индикатор копинг-стратегий», «Шкала самооценки тревоги Шихана», «Выбор дескрипторов интрацептивных отношений», «Линия жизни» (адапт. Т.Д. Василенко)), методы изучения продуктов деятельности (архивный метод). Выборку исследования составили находящиеся на стационарном лечении пациенты ОБУЗ «Областная наркологическая больница» и ОБУЗ «Курский клинический психоневрологический диспансер», женщины и мужчины от 30 до 60 лет, имеющие верифицируемый диагноз «паническое расстройство» – 10 человек. А также не предъявляющие жалоб на здоровье высокотревожные мужчины и женщины того же возраста – 9 человек.

**Полученные результаты.** Нами были обнаружены различия в выраженности социально-коммуникативных способностей у больных и здоровых. Повышенные значения по параметру «Сила Я» у пациентов с паническим расстройством свидетельствуют о низкой уверенности в себе, что, по нашему мнению, соотносится с их низкой социальной активностью, фиксации на своём здоровье, попытках контролировать своё состояние. Различия в уровне параметра «Социальная активность» подтверждают выраженную у больных неспособность устанавливать и поддерживать социальные контакты, которая связана преимущественно с дискомфортом (соматическим и психологическим), беспокойством о месте и времени возникновения повторных атак. На высоком уровне статистической значимости обнаружены различия по шкале «Экстраверсия», что может свидетельствовать об актуальности переживаний у больных с паническим расстройством. Жизненная ситуация панического расстройства лишает больных возможности реализовывать выбранный план действий (из-за непредсказуемости возникновения повторных приступов паники), осуществлять свое поведение вне зависимости от окружения, что и приводит к избеганию определенных условий, а при усугублении состояния – любых ситуаций. Можно отметить большую выраженность ригидности у пациентов с

паническим расстройством, которая выражается и на личностном уровне и проявляется установке на принятие/непринятие нового, необходимости изменения самого себя. Повышенные результаты у больных по шкале «Внутренние ощущения» также, как по параметру «Контроль», объясняются опасением перед возникновением повторной панической атаки. После возникновения первого приступа, сопровождавших его болезненных физических и страшных психологически симптомов, больные начинают внимательнее «прислушиваться» к собственным ощущениям, с большей тревогой относиться к возникающим изменениям. Увеличение контроля в последующем приводит к возникновению повторных атак.

**Выводы.** На основании проведённого исследования мы можем сделать следующие. Если личность находится в жизненной ситуации панического расстройства, то её социально-коммуникативные способности снижены. Им присуще ощущение себя «вне» жизни. Ригидность, свойственная больным как преморбидная особенность, гиперболизируется в жизненной ситуации панического расстройства, способствуя замыканию круга переживаний и повторному возникновению панических атак. Происходит фиксация перцептивной системы на болезненном состоянии, внутренних ощущениях. Будущее представляется неопределённым, недифференцированным, нарушается процесс построения временной перспективы, структурирования, планирования и дифференциации будущего. Таким образом, снижение уровня тревоги, разрушение ригидной перцептивной системы восприятия, переключение контроля на иной объект, повышение уровня жизнестойкости, коррекция атрибутивного стиля позволят повысить эффективность лечения больных паническими расстройствами и улучшить их социальную адаптацию, повысив адаптационные возможности.

**Список литературы.** 1. Василенко Т.Д. Жизненный путь личности: время и смысл человеческого бытия в норме и при соматической патологии. Курск: КГМУ, 2011.

2. Гиндикин В.Я. Психиатрия для клинических психологов и психотерапевтов. М.: Высшая школа психологии, 2001.

3. Карвасарский Б.Д. Неврозы: руководство для врачей. М.: Медицина, 1990.

616.1:616.895.4-07

## АНАЛИЗ УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

*Богданчикова Л.В., 3 курс, педиатрический факультет,  
Колесникова А.Б., 3 курс, Педиатрический факультет,  
Мокашева Е.Н.*

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России,  
Воронеж

Руководитель темы: ассистент Мокашева Е.Н.

**Ключевые слова.** Депрессия, шкала депрессии Бека, соматическая патология.

**Актуальность.** Депрессии являются часто встречающейся формой психопатологии. Также отмечено, что многие заболевания внутренних органов протекают совместно с депрессивными расстройствами [1]. Помимо этого, наличие хронической висцеральной патологии приводит к снижению адаптационных возможностей организма, что отражается и в психической сфере и может проявиться в ограничении деятельности, сомнениях по поводу реализации целей и негативном отношении к жизни [2]. Многие больные, которые находятся в терапевтических стационарах на лечении, кроме

заболеваний со стороны внутренних органов, также страдают маскированной депрессией. В данных случаях депрессивная симптоматика проявляется различными вегетативными нарушениями, которые имитируют соматическую патологию [3]. Поэтому очень важно изучать взаимосвязь депрессии и соматических заболеваний, что в дальнейшем улучшит диагностирование данных состояний, а также лечение.

**Цель.** Исследовать взаимосвязь уровня депрессивных расстройств у больных терапевтического профиля.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 84 человека, из которых 74 имеют висцеральную патологию и являются пациентами терапевтического стационара, а 10 являются здоровыми людьми. Испытуемым было предложено ответить на вопросы теста депрессивности Бека, который подразделяется на 2 субшкалы: когнитивно-аффективную и соматическую. В первую субшкалу входят жалобы со стороны ментальной сферы, во вторую – физические.

**Полученные результаты.** В зависимости от количества заболеваний участники исследования были поделены на 3 группы. В I группу вошли 14 человек с 1 заболеванием, во II - 35 анкетированных с 2 болезнями, а III группу составили 25 испытуемых с наличием 3 и более хронических заболеваний. 10 здоровых человек были определены в контрольную группу (ГК). Испытуемые ГК по тесту Бека набрали средние значения, которые характеризуются как норма и равны 8,0 баллов. Данные средних значений групп II и III соответствуют легкой степени депрессивности. Участники исследования, которые составили III группу были поделены на 2 подгруппы. В первую вошли лица с сахарным диабетом (ГБ1), во вторую анкетированные без нарушения углеводного обмена (ГБ2). Средние значения испытуемых ГБ1 равны 16,5 баллов, что выше показателей ГБ2, которые набрали 10,8 баллов. В дальнейшем был проведен анализ значений баллов при делении групп соответственно субшкал теста Бека. Было обнаружено, что с увеличением числа заболеваний возрастают средние значения баллов субшкалы соматизации (С). Испытуемые группы ГБ1 набрали по субшкале С средние значения баллов в 2 раза выше, чем анкетированные группы ГБ2.

**Выводы.** Из вышеописанного можно сделать вывод, что с ростом числа хронической патологии возрастает степень депрессии по тесту Бека. Наличие сахарного диабета приводит к большему проявлению соматического компонента депрессии.

**Список литературы.** 1. Королева Е.Г. Депрессии в общесоматической практике / Е.Г. Королева, Э.Е. Шустер // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. - 2009. - № 4. - С. 82-84.

2. Фролова О.В. Психологические особенности больных хроническими соматическими заболеваниями / О.В. Фролова // Казанский педагогический журнал. - 2009. - № 9-10 (75-76). - С. 104-112.

3. К вопросу о соматизированной депрессии / Л.Ю. Пономарева и др. // Вестник КазНМУ. - 2014. - № 2 (2). - С. 77-79.

616-092.9

### ВЛИЯНИЕ БИЛАТЕРАЛЬНОЙ ООФОРЭКТОМИИ НА ТРОМБОРЕЗИСТЕНТОСТЬ ЭНДОТЕЛИЯ

*Идзуми М.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Рузибоев И.С., Шериев С.Р., Жумадилаев К.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.с., доцент Васина Е.Ю.

**Ключевые слова.** Билатеральная оофорэктомия, экспериментальное моделирование, тромбообразование, лазер-индуцированный фототромбоз, фотосенсибилизатор.

**Актуальность.** Изучение влияния эстрогенов на такие нетрадиционные органы-мишени, как сердце и сосуды, позволит клинически применять кардиотропные эффекты природных и синтетических эстрогенов, что повлияет на снижение смертности от ССЗ, составляющей в настоящее время более 50% среди всех случаев смерти.

**Цель.** Изучить влияние билатеральной оофорэктомии у лабораторных крыс на изменение тромборезистентности бедренной артерии при фотоповреждении сосудистой стенки *in vivo*.

**Материалы и методы.** Исследования проводили на крысах – половозрелых самках линии Вистар (возраст 18-22 недели, масса 250-300 г). Были выделены экспериментальная группа из 20 самок и контрольная группа из 3 ложнопериованных самок. Экспериментальным животным проводили билатеральную оофорэктомию вместе с маткой хирургическим путем. Послеоперационный период составлял 30 дней. Для моделирования тромбоза в левую бедренную вену вводили фотосенсибилизатор Бенгальский розовый А (Acros Organic, США) в дозе 17 мг/кг в физиологическом растворе (объем введения 2 мл/кг). После этого производили разрез длиной около 2 см на внутренней поверхности правого бедра животного. Участок бедренной артерии длиной около 5 мм освобождали от окружающих тканей и выделяли из сосудисто-нервного пучка. Под данный участок артерии подводили полосу непрозрачного черного пластика шириной 3 мм, изолируя этим вену и окружающие ткани от облучения. Облучение проводили диодным лазером «DPSS-лазер» (Diode Pumpd Solid State Laser, Ю.Корея) (длина волны 532 нм, мощность 60 мВт, площадь облучения – 1 мм<sup>2</sup>) в течение 30 мин. Исследование кровотока в бедренной артерии проводили при помощи высокочастотной ультразвуковой доплерографии («Минимакс-Допплер-К», датчик с частотой 20 мГц). Определялась линейная скорость кровотока непосредственно перед облучением (фон) и каждые 5 мин. после облучения.

**Полученные результаты.** Во время лазерного облучения бедренной артерии у прооперированных животных скорость кровотока уже на 10-й минуте снижалась более чем в 2 раза. Через 30 минут кровоток не регистрировался. В контрольной группе ложнопериованных животных изменений скорости кровотока после облучения и в течение всего эксперимента не наблюдалось, в зоне фотоповреждения отсутствовали признаки артериального тромбоза.

**Выводы.** Повреждения эндотелия активными формами кислорода (АФК), образующимися при световом возбуждении фотосенсибилизатора ведет к адгезии и агрегации тромбоцитов, образованию тромбов и нарушению локального кровотока. При умеренном фотоповреждении сосуда продукция оксида азота в эндотелиоцитах у самок крыс контрольной группы с нормальным уровнем эстрогена, была выше, чем у прооперированных самок, что препятствовало тромбообразованию. Снижение уровня эстрогена в крови вело к повышению риска тромбообразования. Результаты работы позволяют объяснить причины большего количества случаев артериальных тромбозов у мужчин, а также у женщин, перенесших операции тотальной овариэктомии, и женщин в постклимактерическом возрасте по сравнению по сравнению с женщинами с высоким уровнем эстрогена в крови.

**Список литературы.** 1. Mendelsohn M.E., Karas R.H. Molecular and cellular basis of cardiovascular gender differences. Science 2005;308:1

2. Сметник В.П. Сердечно-сосудистая система в климактерии. Ярославль, Литера, 2006: 438—569

3. Karim R., Mack W.J., Lobo R.A., et al. Determinants of the effect of estrogen on the progression of subclinical atherosclerosis: Estrogen in the prevention of atherosclerosis trial. Menopause. 2005; 12: 366—373

4. Manson J.E., Allison M.A., Rossouw J.E.. Estrogen therapy and coronary-artery calcification. N Engl Med 2007; 356: 2591—2602

5. Кириченко А.А. Болезни эстрогенного дефицита в практике терапевта/Российские медицинские вести. 2001. №1. С.52-58

616-006-092:576.385

### ВЛИЯНИЕ ВЕЩЕСТВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТАХ НА АКТИВНОСТЬ ОПУХОЛЕВОГО БЕЛКА-СУПРЕССОРА PTEN

*Хмурчик Д.А., 3 курс, педиатрический факультет*

УО БГМУ, Минск

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

**Ключевые слова.** Электронная сигарета, никотин, опухолевый белок-супрессор PTEN, молекулярный докинг.

**Актуальность.** Рынок электронных сигарет активно развивается по всему миру, в том числе и в России [1]. В то же время, есть основания полагать, что электронная сигарета представляет угрозу здоровью, так как на сегодняшний день нет окончательных выводов о воздействии этого устройства на организм человека [2; 3]. Важную роль в регуляции роста, выживания и метаболизма клеток играет фосфатидилинозитол-3-киназа/Акт/mTOR-сигнальный путь (PI3K/Акт/mTOR-сигнальный путь) [4]. Мутации генов, продукты которых являются компонентами этого сигнального пути (фосфатидилинозитол-3-киназа, онкосупрессор PTEN, протеинкиназа Akt и др.), часто обнаруживаются в злокачественных опухолях [4]. В связи с этим актуальным является изучение влияния различных компонентов жидкости, используемой в электронных сигаретах на механизмы канцерогенеза.

**Цель.** Оценка степени связывания опухолевого белка-супрессора PTEN с компонентами жидкости, используемой в электронных сигаретах – глицерином, пропиленгликолем и никотином.

**Материалы и методы.** Исследование взаимодействий белка-супрессора PTEN с компонентами жидкости для электронных сигарет проводилось путём молекулярного докинга с помощью программы, размещённой на сайте <https://www.dockingserver.com>. Для расчётов использовалась структурная формула лиганда (глицерин, пропиленгликоль, никотин) и структурная формула белка (фосфатазы PTEN).

**Полученные результаты.** В результате исследования установлено, что никотин, как компонент жидкости электронных сигарет, оказывает более выраженный биологический эффект на опухолевый белок-супрессор PTEN, чем глицерин и пропиленгликоль. Молекулярный докинг показал, что константа ингибирования никотином опухолевого белка-супрессора PTEN имеет наименьшее значение в сравнении с данным показателем для глицерина и пропиленгликоля, соответственно на 81% и 90%. Полученные данные свидетельствуют о наличии высокогродства к сайту связывания опухолевого белка-супрессора PTEN для никотина в сравнении с глицерином и пропиленгликолем.

**Выводы.** Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что никотин, как компонент электронных сигарет, оказывает более выраженный биологический эффект на опухолевый белок-супрессор PTEN, чем глицерин и пропиленгликоль. Результаты исследования дают основания полагать, что компоненты жидкости электронной сигареты способны представлять угрозу здоровью человека.

**Список литературы.** 1. Рынок ЭСДН в России и мире – Режим доступа: / <http://www.vaping-alliance.ru/vape3.php?m=13> – (Дата обращения: 26.02.2019).

2. Peter Hajek. Electronic cigarettes: review of use, content, safety, effects on smokers and potential for harm and benefit // Peter Hajek,

Jean-François Etter, Neal Benowitz, Thomas Eissenberg, Hayden McRobbie./ Society for the Study of Addiction – 2014. – № 109, P. 1801–1810doi:10.1111/add.12659.

3. Глебов, М.А. Адаптационные ресурсы организма военнослужащих срочной военной службы и табакокурение / М.А. Глебов, В.М. Муха, М.Н. Тимошек, И.А. Белоногов, А.Н. Глебов // Военная медицина. –2010, № 1.– С. 116-119.

4. Feng, Z. The regulation of energy metabolism and the IGF-1/mTOR pathways by the p53 protein / Z. Feng, A. J. Levine // Trends Cell Biol. – 2010 Jul. – Vol. 20, N 7. – P. 427-434.

616-079.5

### ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА СТУДЕНТОВ С ПСИХОСОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Воронцова З.С., 3 курс, лечебный факультет,  
Филитова П.Б., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.пс.н. Парфенова Д.А.

**Ключевые слова.** Психосоматика, обострение заболеваний, тревожность, личностные черты

**Актуальность.** Формирование здорового образа жизни студентов остается актуальнейшей проблемой современного образования, одним из негативных факторов является развитие у молодых людей психосоматических заболеваний. Психосоматическими заболеваниями называют физические заболевания или нарушения, причиной возникновения которых является эмоциональное напряжение. Студенческие годы являются переходным периодом человека ко взрослой жизни, например, в медицинском университете каждому предстоит выбрать специальность, многим этот выбор дается с трудом, при этом необходимо усвоить огромный поток новой информации во время учебного года, справиться с большими учебными нагрузками в период сессии, что часто усугубляется неправильным режимом дня студента и может привести к психосоматическим заболеваниям или их обострениям.

**Цель.** Изучить изменения психосоматического состояния студентов в период сессии по сравнению с периодом до сессии, а также оценить личностные особенности и уровневые характеристики тревожности студентов в течение семестра и в период сессии.

**Материалы и методы.** В исследовании принимало участие 20 студентов СЗГМУ им. И.И.Мечникова в возрасте от 19 лет до 21 года, из данной группы студентов были выделены 12 респондентов, которые в ходе анкетирования указали наличие психосоматического заболевания. Мы оценивали изменения ситуационной тревожности (методика Спилбергера-Ханина), анализировали обострения соматических заболеваний без стресса и во время стресса (Гиссенский опросник, анкета), также с помощью пятифакторного личностного теста-опросника (методика «Большая пятерка») мы определили свойства личности, проявляющиеся в период до сессии и в период сессии. Исследование представляло собой лонгитюд, все измерения проводились 2 раза в одной и той же группе испытуемых: в период без стресса и в период сессии, рассматривавшийся как условный период психоэмоционального напряжения.

**Полученные результаты.** В ходе исследования было выявлено, что обострение хронических заболеваний у студентов в период сессии увеличивается на 41 %, чаще наблюдается состояние повышенной тревожности (до сессии – у 50% испытуемых, во время сессии - 91% участников исследования). По результатам Гиссенского опросника можно сделать вывод, что из пяти категорий (истощение, желудок, боли в различных частях тела, сердце, давление) наиболее часто студенты жалуются на

«истощение» в период до и во время сессии, что указывает на общую потерю жизненной энергии, потребность в помощи. С помощью методики «Большая пятерка» была проведена оценка динамики личностных проявлений в ситуации стресса у людей с психосоматическими заболеваниями по сравнению с их результатами вне сессии, и по его данным можно сделать вывод, что в период сессии по критерию «экстраверсия-интроверсия» прослеживается отклонение баллов в сторону интроверсии у 60% студентов с психосоматическими заболеваниями. По критерию «привязанность-обособленность» склонность к обособленности отмечается у 83% студентов с психосоматическими заболеваниями, у 8% нет изменений и у 8% повышается склонность к привязанности. По критерию «самоконтроль-импульсивность» у 66% студентов с психосоматическими заболеваниями отмечается склонность к импульсивности, в то время как всего у 34% отмечается склонность к самоконтролю. По критерию «эмоциональная устойчивость-эмоциональная неустойчивость» можно сделать вывод, что студенты с психосоматическими заболеваниями в основном неустойчивы, так как их количество составляет 75%. По критерию «экспрессивность-практичность» прослеживается склонности к фактору «практичность» у большинства студентов с психосоматическими заболеваниями (91%) в ситуации стресса. Во время сессии студенты статистически достоверно имеют более высокие показатели ситуативной тревожности, они тяготеют к полюсу практичности по шкале «экспрессивность-практичность», что проявляется как реалистичность, рациональность и ригидность.

**Выводы.** Психосоматическое состояния студентов во время сессии проявляется в виде обострения хронических заболеваний при этом наблюдается эмоциональное напряжение и нестабильность, у них достоверно чаще наблюдаются повышенная тревожность, ригидность и консерватизм в поведении.

**Список литературы.** 1. Райгородский Д. Я. (редактор-составитель). Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие.—Самара: Издательский Дом «БАХРАХ-М», 2011. — 672 с.

2. Сопов В.Ф. Психические состояния и актуальные отрезки напряженной профессиональной деятельности: недостающая единица анализа деятельности.// Теоретическая и экспериментальная психология. Т.3, № 4, 2010.С. 79-88.

612.017.2-057.87:612.8

### ЗАВИСИМОСТЬ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ ОТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Захарова М.О., 3 курс, лечебный факультет,  
Верещагина В.Р., 3 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Денисенко Н.П.

**Ключевые слова.** Стрессоустойчивость, адаптация, свойства высшей нервной деятельности.

**Актуальность.** Известно, что снижение уровня стрессоустойчивости организма выражается в нарушении когнитивной, эмоциональной, мотивационной и поведенческой сфер деятельности индивида. Во многом, особенности стрессоустойчивости являются результатом индивидуального стиля реагирования на стресс, который, в свою очередь, определяется типом высшей нервной деятельности, характером нейро-гуморальной регуляции и психологическими свойствами личности.

**Цель.** Выявление особенностей высшей нервной деятельности у людей с разной степенью стрессоустойчивости во время эмоционального стресса.

**Материалы и методы.** Уровень стрессоустойчивости определяли с помощью теста самооценки стрессоустойчивости (С. Коухен, Г. Виллиансон, 2004), уровень тревожности (личностной и реактивной) – по шкале Спилбергера-Ханина (1976). Свойства высшей нервной деятельности (ВНД) оценивали с помощью компьютерных программ «Психомоторика»: исследовали показатели реакции на движущийся объект (РДО), количества частоты слияния мельканий (КЧСМ). Было обследовано 35 здоровых волонтеров обоего пола (76% женщин и 24% мужчин) в возрасте от 19 лет до 21 года. Вышеперечисленные показатели оценивались дважды: в исходном состоянии (в условиях относительного функционального покоя) и в ситуации психоэмоционального напряжения. Статистическую обработку данных проводили с помощью непараметрических (Вилкоксона-Уайта, Шапиро-Уилкса) методов.

**Полученные результаты.** В ходе исследования все волонтеры были разделены на 3 группы: 1-я группа – лица с «отличной» и «хорошей» стрессоустойчивостью (11 человек), 2-я группа – с «удовлетворительной» (14 человек) и 3-я группа – с «плохой» (10 человек) стрессоустойчивостью. Показатели личностной тревожности (Тл) характеризовали низкий и умеренный уровень тревожности среди испытуемых 1-й и 2-й групп (32 балла и 40 баллов соответственно) и высокий уровень – у волонтеров 3-й группы (45 баллов). Значения реактивной тревожности (Тр) у обследуемых всех групп были выше, чем личностной и колебались от 47 баллов (среди испытуемых 1-й группы) до 54 баллов (у волонтеров 3-й группы). Показатели РДО (число «запаздывающих» реакций на движущийся объект) увеличивались в период психоэмоционального воздействия у всех обследуемых (максимально – у лиц с «плохой» стрессоустойчивостью: с 73,3 мс до 90,1 мс), что свидетельствовало о лабильности нервной системы и процессов возбуждения. Значения КЧСМ также возрастали в период психоэмоционального стресса у волонтеров всех групп, наибольшее увеличение показателей КЧСМ было выявлено у испытуемых 3-й группы – до 47, 34 Гц.

**Выводы.** 1. Разный уровень личной и реактивной тревожности испытуемых влияет на степень стрессоустойчивости 2. Лабильность ВНД зависит от индивидуальных психологических свойств личности.

**Список литературы.** 1. Березин, Ф.Б. Психическая адаптация и тревога /Ф.Б. Березин // Психология мотивации и эмоций: учебное пособие / Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер, М.В.Фаликман. – 2-е изд., стереотипное. – М.: ЧеРо: Омега-Л: МПСИ, 2006. – С. 350 - 357.

2. Никандров В. В. Психомоторика. СПб.: Речь, 2004. 102 с.

3. Николаева Н.П., Полевщиков М.М., Роженцов В.В. Исследование функционального состояния спортсмена психофизиологическими методами // Физическая культура, спорт и здоровье: Сб. науч. ст. Йошкар-Ола, 2003, с. 51 - 53.

4. Озеров В. П. Психомоторные способности человека. Дубна: Феникс+, 2002. С. 57.

612.821:612.616.31.

### ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ЛЮДЕЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ АНДРОГИННЫХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ

*Луптов Е.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Монахова Ж.Э., 3 курс, лечебный факультет,  
Копалева А.С., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Горзий Т.С.

**Ключевые слова.** Эмоциональная лабильность, интроверсия, экстраверсия, депрессивность, андрогинность, полоролевая идентичность.

**Актуальность.** В последнее время вопрос полоролевой идентичности молодых людей, связь этого фактора с другими психологическими характеристиками личности становится актуальным. Особый интерес составляют люди с преобладанием андрогинных свойств личности, поскольку имеется тенденция к их увеличению в популяции.

**Цель.** Выявить особенности таких индивидуальных свойств человека, как интро-экстраверсия, эмоциональная лабильность и депрессивность у андрогинных людей в период относительного функционального покоя.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 24 испытуемых с предварительно обнаруженными у них андрогинными свойствами в возрасте от 19 до 21 года без учета биологического пола. Для оценки эмоциональной лабильности, интро-экстраверсии и депрессивности использовался Фрайбургский многофакторный личностный опросник (FPI), для определения полоролевой идентичности – опросник Сандры Бэм. Исследование проводили в условиях относительного функционального покоя.

**Полученные результаты.** В ходе исследования испытуемые были разделены на три группы: 1-я группа – интроверты (43%), 2-я группа – амбиверты (лица, сочетающие в себе в равной степени черты интроверта и экстраверта – 21%), 3-я группа – экстраверты (36%). При оценке психологических свойств личности было выявлено, что лица-амбиверты характеризуются достаточно высокой эмоциональной лабильностью – 8 баллов. Наименее выражен данный показатель у экстравертов – 4,8 баллов. Похожая тенденция имела при определении депрессивности у исследуемых. Так, уровень депрессивности у экстравертов характеризовался как низкий – 4,6 баллов, тогда как у амбивертов уровень депрессивности был практически максимальным – 8,6 баллов.

**Выводы.** Среди людей с преобладанием андрогинных свойств выявлена наибольшая интровертность, а уровень эмоциональной лабильности характеризуется как средний.

**Список литературы.** 1. Дворянчиков Н.В. Половое самосознание и методы его диагностики : учебное пособие / Н.В. Дворянчиков, С.С. Носов, Д.К. Саламова. – Москва : Флинта : Наука, 2011. – 216 с.

2. Слэзкина, Ю.М. Характеристики доминантных моделей маскулинности и фемининности / Ю.М. Слэзкина // Вестник Томского государственного университета. – 2012. – №1(17). – С. 85-91.

3. Г.Г. Башанаева Особенности направленности внимания интровертов и экстравертов в эмоционально значимой ситуации // Вестник Здоровье и образование в XXI веке. 2015. №11.

612.821:612.017.2

### ИНДЕКС ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ СТЕПЕНИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА

*Горзий Е.С., 3 курс, медико-профилактический факультет,  
Кармоков И.А., 3 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: Горзий Т.С.

**Ключевые слова.** Донозологические состояния, стресс, адаптация, индекс функциональных изменений.

**Актуальность.** В условиях современной жизни большинство людей в той или иной мере подвержены психоэмоциональному стрессу, что может приводить к выраженному напряжению регуляторных систем, а затем и к их истощению. Между полной болезнью и здоровьем существуют переходные состояния, которые получили названия донозологических или преморбидных.

**Цель.** Оценить уровень функционирования жизненно важных систем в условиях эмоционального стресса с помощью расчётных коэффициентов.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовало 162 волонтера обоего пола в возрасте от 19 до 21 года. Определяли индекс функциональных изменений (ИФИ) как показатель, с помощью которого можно получить обобщенную характеристику адаптивных реакций. Исследование проводилось трижды: в исходном состоянии (период между зачетами), в ситуации психоэмоционального напряжения (при сдаче зачета) и через 45-60 мин. после зачета.

**Полученные результаты.** Считается оправданным в донозологической практике определять ИФИ как интегральный показатель, отражающий сложную структуру взаимосвязи сердечно-сосудистой системы, обмена веществ и энергии. В ходе исследования испытуемые были разделены на 2 группы: 1-я – 43 мужчины (27%) и 2-я – 119 женщин (73%). В период относительного функционального покоя у мужчин и женщин отмечался удовлетворительный уровень адаптации: 2,2 [1,16-2,63] и 1,9 [1,31-2,73]. Увеличение ИФИ во время эмоционального стресса отмечалось во всех группах: 2,5 [2,32-2,57] у мужчин и 2,4 [2,29-2,49] у женщин. Однако, примерно у половины испытуемых мужского пола имелось напряжение механизмов адаптации. Более того, у этих же исследуемых ИФИ не имел тенденции к снижению после воздействия эмоционального стрессора. У 2-й группы наблюдалось снижение ИФИ практически до исходных значений – 2,05 [1,99-2,11].

**Выводы.** 1. У лиц женского пола эмоциональный стресс вызывает адекватный адаптивный ответ, о чем свидетельствует умеренное нарастание ИФИ и нормализация этого показателя до исходного уровня в послестрессовый период. 2. У 50% мужчин эмоциональный стресс способствует чрезмерному напряжению механизмов адаптации, сопровождающегося сохранением и/или увеличением ИФИ после прекращения стрессорного воздействия, что увеличивает риск возникновения донозологического состояния болезней адаптации.

**Список литературы.** 1. Сидоренко Г.И., Комиссарова С.М. Оценка объективных критериев фаз стрессовой реакции при разных уровнях адаптации. / Г.И. Сидоренко, С.М. Комиссарова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2008. - №7 – С. 92-97.

2. Лопатина А.Б. Адаптация, дезадаптация, срыв адаптации. / А.Б. Лопатина // Успехи современной науки, 2016. - №12- С. 121-122.

3.Баевский Р.М., Берснева А.П. Теоретические основы донозологической диагностики. / Р.М. Баевский, А.П. Берснева // Донозоология, 2008. -№2- С. 2-5.

159.9.072.423

### МАНИПУЛЯЦИИ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ МАНИПУЛЯЦИЙ. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЮДЕЙ С ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЕМ МАКИАВЕЛЛИЗМА

*Литвинова А.В., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.пс.н. Парфенова Д.А.

**Ключевые слова.** Психология, манипуляция, макиавеллизм, защита.

**Актуальность.** Феномен манипуляции известен каждому человеку. В современном обществе мы часто сталкиваемся с ситуациями манипуляции, иногда выступаем в качестве объекта манипулирования, а иногда нам приходится прибегать к разнообразным способам влияния на окружающих, чтобы получить желаемый результат, достигнуть поставленной цели. Особенно это актуально для медицинских работников. Для врача важно побудить пациента к лечению, соблюдению предписаний и т.д., а также не идти на поводу у пациентов. Студенты в процессе обучения сталкиваются с ситуациями манипулирования. Помимо этого, манипуляции имеют место быть при общении с коллегами, друзьями, родными. Студенты, недавно перешедшие во взрослую самостоятельную жизнь, могут и сами стать объектом влияния, поэтому им будет полезно узнать о способах защиты от подобного воздействия извне.

**Цель.** Изучить явление манипуляции в студенческом возрасте, выявить наиболее часто используемые способы влияния и защиты от этого влияния; определить психологические особенности людей, склонных к манипулированию.

**Материалы и методы.** Эмпирическая часть работы состояла из двух этапов. На первом этапе участники исследования выполнили методики, направленные на определение уровня макиавеллизма (методика исследования макиавеллизма, автор В.В. Знаков) и многофакторный личностный опросник «Большая пятёрка». В исследовании приняли участие 20 человек в возрасте от 18 до 22 лет включительно, преимущественно девушки (75 %). Затем был проведен эксперимент, в ходе которого участники были поделены на две группы: одни выступали в роли манипуляторов и стремились добиться своей цели, другие выполняли роль объекта манипулирования, помимо этого за каждой парой участников эксперименты был закреплен наблюдатель, фиксирующий способы воздействия манипулятора и оценивающий эффективность защиты его оппонента. Результаты наблюдения вносились в предварительно разработанный бланк. Исследование было проведено в январе-феврале 2019 года.

**Полученные результаты.** В результате анализа эмпирических данных было установлено, что количество людей, имеющих склонность к манипулированию, составляет 20% от всех опрошенных. В основном это экстраверты (80% «манипуляторов»), с ярко выраженной привязанностью, самоконтролем, эмоциональной устойчивостью и экспрессивностью. В ходе эксперимента было установлено, что наиболее часто встречаются способы манипуляции: мотивационное обеспечение (в 100% случаев в ходе эксперимента); подчеркивание значимости задачи, ее срочности (70% случаев); удержание контакта (70% случаев). При этом наиболее эффективными методами являются: мотивационное обеспечение, удержание контакта, подчеркивание значимости

информации и ее срочности, повышение собственного статуса/использование социума как фактора влияния. Также в результате эксперимента было установлено, что наиболее часто встречаемыми способами защиты от манипуляции являются уход/изгнание манипулятора (100% случаев в ходе эксперимента) и игнорирование/сокращение информации (100%). Эти же приемы являются наиболее эффективными. Однако в 8 из 10 случаев манипулятор смог добиться желаемого от оппонента.

**Выводы.** Наиболее эффективными способами воздействия на другого являются мотивационное обеспечение, подчеркивание значимости или срочности задачи и удержание контакта с манипулируемым; наиболее эффективными способами защиты от манипуляций являются уход/изгнание манипулятора и игнорирование или сокращение получаемой им информации; лица, склонные к манипулированию, обладают самоконтролем, эмоциональной устойчивостью, ярко выраженной привязанностью и экспрессивностью.

**Список литературы.** 1. Батаршев А.В. Диагностика темперамента и характера — СПб.: Питер, 2007.  
2. Доценко Е.Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита.— М.: Изд-во МГУ, 1997.  
3. Знаков В.В. Методика исследования макиавеллизма личности. // Сибирский психологический журнал, 2001, № 14-15, С. 122-128.  
4. Шейнов В.П. Манипулирование и защита от манипуляций. - СПб: Питер, 2014.

159.9.07

### ОБРАЗ ИДЕАЛЬНОГО БРАЧНОГО ПАРТНЁРА СТУДЕНТОВ ГРАЖДАНСКОГО И ВОЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ВУЗОВ

*Ефремова А.Ю., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.пс.н. Парфенова Д.А.

**Ключевые слова.** Брачный партнёр, студенты, личностные качества.

**Актуальность.** Задачей развития в период ранней взрослости является установление близких отношений. Формирование образа брачного партнёра является предпосылкой к созданию крепкой семьи. Для будущих врачей выбор брачного партнёра является очень важным, так как работа врача связана с постоянным внутренним напряжением, с риском эмоционального выгорания. Для поддержания психоэмоционального благополучия, нервно-психической устойчивости важно, чтобы в семье были гармония, понимание, поддержка. Образ брачного партнера в студенческом возрасте активно исследуется, однако, специфике выбора значимых личностных качеств партнера у студентов разных профилей обучения уделено недостаточно внимания.

**Цель.** Выявление особенностей образа брачного партнёра у юношей-студентов гражданского медицинского вуза и курсантов военного-медицинского вуза, а также сравнение двух возрастных категорий.

**Материалы и методы.** Для определения образа партнера, «образа Я» респондентов использовалась методика «Личностный дифференциал», а также анкета и свободное сочинение. Кроме этого студенты выполняли методику «Индекс жизненного стиля» (Келерман, Плутчик) для диагностики механизмов психологической защиты. В исследовании приняли участие студенты-юноши СЗГМУ им. И. И. Мечникова и курсанты ВмедА им. С. М. Кирова. Объем выборки - 80 человек

в возрасте 18-26 лет. Исследование проводилось с декабря 2018 по февраль 2019 года.

**Полученные результаты.** Все респонденты положительно оценивают себя, определяют себя и партнера как волевых и активных. Студенты первых курсов меньше задумываются об образе брачного партнера, чем юноши старших курсов. Это связано с тем, что для них в данное время первостепенным является учеба. Некоторые студенты затрудняются в вербализации образа идеального брачного партнера (50 %), при чем у юношей ВмедА это встречается чаще. Студенты СЗГМУ 18-20 лет отмечают такие качества партнера, как доброта (7), честность (6), искренность (5). В ответах юношей 18-20 лет ВмедА преобладают такие ответы, как доброта (4), верность (3). Для студентов СЗГМУ 21-25 лет предпочтительными являются качества: ум (8), хорошее чувство юмора (6), честность (4), красота (3), умение готовить (3), для студентов 21-26 лет ВмедА - доброта (8), честность (5), верность (5), красота (5), ум (4), сексуальность (4). Также юноши выбирали такое качество, как креативность (3). Психологическая защита влияет на восприятие окружающих и коммуникацию. Для студентов СЗГМУ свойственны рационализация и проекция как формы психологической защиты, а для курсантов 1 курса - отрицание, на старших курсах будущие военные врачи имеют более высокие показатели по шкалам вытеснение и рационализация. В 18-20 лет студенты СЗГМУ в большей степени тяготеют к регрессии, замещению, компенсации и гиперкомпенсации по сравнению со студентами ВмедА. В 21-26 лет студенты СЗГМУ чаще проявляют гиперкомпенсацию, а будущие военные врачи – вытеснение и замещение. При этом студенты 1 курса ВмедА менее склонны к компенсации как психологической защите, чем студенты старших курсов. Часть участников исследования отметили, что не готовы к компромиссу (7 из 80), они статистически значимо выше оценивают собственные волевые качества. Интересными кажутся следующие результаты: студенты, имеющие партнера, ниже оценивают собственную активность, экстравертированность, более критичные по отношению к себе, а также ниже оценивают партнера по тем же показателям, что может быть связано с более реалистичным представлением об отношениях.

**Выводы.** 1. Большинство юношей задумывается о своём будущем брачном партнёре, но они не в полной мере осознают серьёзность данного шага. В основном, при выборе партнёра они руководствуются внешними параметрами и нравственностью. 2. Для студентов СЗГМУ важными качествами при выборе брачного партнёра являются честность, ум, доброта, чувство юмора, а для юношей из ВмедА преимущественно – доброта, верность, честность. Эти отличия объясняются различием образа жизни студентов данных учебных заведений. 3. Студенты в повседневной жизни часто сталкиваются с трудностями, конфликтами. В таких ситуациях включаются механизмы психологической защиты. В связи с различными условиями обучения у студентов СЗГМУ и ВмедА наблюдаются разные способы психологической защиты, но имеются и сходства (рационализация), что можно объяснить общим профилем обучения.

**Список литературы.** 1. Соложенкин В.В. Психологические основы врачебной деятельности. - М., 2003, С. 80-97.

2. Диденко Е.Н. Образ потенциального брачного партнёра как основа формирования личностью перспективы брачного события//Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2013. – с. 112-116.

612.014.461.3:378.172

## ОСОБЕННОСТИ ВОДНОГО БАЛАНСА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Голубева М.Е., 3 курс, медико-профилактический факультет,  
Кошелева А.А., 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, хроническое обезвоживание.

**Актуальность.** Хроническое обезвоживание является актуальной проблемой современной медицины. Регуляция поступления воды в организм человека при размеренном образе жизни связана, в основном, со вторичным питьем («питье впрок»), но не с развитием жажды. Предупреждение появления патологической мотивации жажды не приводит к равносному, согласно потерям, поступлению воды и создает условия для отрицательного водного баланса. Непроизвольное хроническое обезвоживание, начинающееся с раннего возраста, является патогенетическим механизмом различных патологических состояний функциональных систем организма (сердечно - сосудистой, мочевыделительной, пищеварения и др.). Во всех этих заболеваниях первопричиной является хронически нарастающий дефицит воды, на фоне которого, уже легко начинают проявлять себя различные неблагоприятные факторы.

**Цель.** Изучить особенности водного режима студентов медицинского университета и выявить возможные проявления хронического обезвоживания.

**Материалы и методы.** В исследовании проводили психологическую оценку чувственных и функциональных проявлений недостатка поступления воды на основании теста на хроническое обезвоживание. Исследование проводили однократно по самооценке испытуемых наблюдаемых симптомов собственного состояния в балльной системе (да - 2 балла, иногда - 1 балл, нет - 0 баллов) в исходном состоянии. В исследовании приняло участие 264 волонтера (76 мужчин и 188 женщин) в возрасте от 19 до 22 лет, являющихся студентами 2-3 курсов СЗГМУ им. И. И. Мечникова. Статистическую обработку данных проводили с помощью параметрических и непараметрических методов.

**Полученные результаты.** В ходе исследования испытуемые были разделены на 4 группы в зависимости от полученных баллов при тестировании: 1 группа (0-5 баллов) - сохраняющие водный баланс - 30 чел. (11,4%); 2 группа (6-10 баллов) - напряжённая работа механизмов компенсации, позволяющая сохранять водным баланс - 102 чел. (38,6%); 3 группа (11-15 баллов) - повышена вероятность развития нарушения водного баланса – донозологическая форма хронического обезвоживания – 84 чел. (31,8%) и 4 группа (более 16 баллов) – отмечены признаки чувственных и функциональных проявлений недостатка поступления воды (18,2%). Причем у 6% испытуемых 4 группы (количество набранных баллов более 20) наблюдаются клинические симптомы непреднамеренного хронического обезвоживания. Анализ результатов каждой группы по делению испытуемых по половой принадлежности не выявил достоверных отличий. Только в третьей группе женщин было больше на 6%, чем мужчин. А в 4 группе испытуемых мужчин было на 2,1% больше, чем женщин. Опрос о количестве употребляемой чистой воды (по самооценке) обнаружил, что у всех испытуемых (n=23) 1 группы диапазон поступления воды был в пределах 2,0 – 2,5 л/сутки.

Поскольку возрастной, социальный и физический уровень испытуемых был достаточно однородным (студенты медицинского университета), можно предположить, что образ жизни, семейные привычки употребления воды влияет на характер и количество употребляемой воды. Однако необходимо исключить другие негативные этиологические факторы, которые усугубляют обезвоживание (наследственно-генетические, экологические и др.).

**Выводы.** 1. У большинства студентов медицинского университета (88,6%) имеется дефицит употребления воды разной степени компенсации водного баланса. 2. Систематическое, ежедневное употребление чистой воды, в объеме, в среднем не менее 2 – 2,5 литров (30 мл на кг веса), может привести к постепенному исчезновению симптомов хронической гипогидратации.

**Список литературы.** 1. Давлетова Н.Х., Иванов А.В., Тафеева Е.А. Анализ рациональности питьевого режима студентов-спортсменов различных специализаций / Н.Х. Давлетова, А.В. Иванов, Е.А. Тафеева // Гигиена и санитария. - 2016. - №10. - С. 988-991.

2. Литвицкий П.Ф. Патофизиология: учебник: в 2 т. / П.Ф. Литвицкий. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т.1. - С. 624.

3. Руснак И. Т. Роль воды в организме человека, риски обезвоживания / И. Т. Руснак, В. К. Ташук, Э. Ю. Ибрагимов, В. В. Скоропадский // Молодой ученый. - 2013. - № 1(01). - С. 107-110.

612.821:612.017.2

### ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ

*Ильина А.Д., 3 курс, лечебный факультет,  
Джиджоева К.Г., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Денисенко М.Д.

**Ключевые слова.** Стресс, адаптация, жизнестойкость.

**Актуальность.** Несмотря на неспецифичность и универсальность общего адаптационного синдрома, формирование адаптивной реакции, позволяющей или не позволяющей реализовать максимальную устойчивость организма к эмоциональному стрессу, строго индивидуально и зависит от множества факторов, включающих психологические особенности личности.

**Цель.** Выявление особенностей формирования адаптивных процессов у людей в зависимости от уровня жизнестойкости.

**Материалы и методы.** Было обследовано 38 здоровых волонтеров обоего пола (15 мужчин и 23 женщины) в возрасте от 19 лет до 21 года. Определяли уровень личностной (Тл) и реактивной (Тр) тревожности (по шкале Спилберга-Ханина, 1976), жизнестойкости (с помощью теста С. Мадди, 1996), а также вычисляли индекс функциональных изменений (ИФИ) (Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, 2008). Исследования проводили дважды: в состоянии относительного функционального покоя и в период психоэмоционального стресса. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью непараметрических методов Вилкоксона-Уайта, Шапиро-Уилкса.

**Полученные результаты.** В ходе исследования испытуемые были разделены на две группы: 1-ю группу (31 человек) составили лица с нормальной и высокой жизнестойкостью (общая жизнестойкость – 81 [78-89] баллов), во 2-ю группу вошли волонтеры с низкой жизнестойкостью (7 человек, показатель общей жизнестойкости – 56 [55-64] баллов). Было установлено, что испытуемые 1-й группы характеризовались

нормальным уровнем личностной тревожности (Тл – 35 баллов) и высоким – реактивной тревожности (Тр – 51 баллов). Значения личностной (51 балл) и реактивной (64 балла) тревожности испытуемых 2-й группы соответствовали высокой степени тревожности. Показатели ИФИ отражали удовлетворительную адаптацию волонтеров обеих групп в период относительного функционального покоя: 2,53 балла среди обследуемых 1-й группы и 2,6 балла – 2-й группы. При воздействии психоэмоционального стресса среди испытуемых 1-й группы величина ИФИ изменялась незначительно (2,61 балла) и также соответствовала удовлетворительной адаптации. Однако во 2-й группе было выявлено существование.

**Выводы.** Функциональная активность жизненных систем, формирующая «стрессоустойчивость» организма, зависит от индивидуальных личностных параметров – уровня жизнестойкости, личностной и реактивной тревожности. Низкий уровень жизнестойкости может способствовать избыточному напряжению механизмов адаптации.

**Список литературы.** 1. Агапитова, Е.С. Жизнестойкость как внутренний ресурс, препятствующий возникновению эмоционального выгорания у сотрудников МЧС / Е.С. Агапитова // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2012». Москва. 9-13 апреля 2012. - М., 2012. - С. 1-2.

2. Александрова, Л.А. К концепции жизнестойкости в психологии / Л.А. Александрова // Сибирская психология сегодня: сб. науч. трудов / под ред. М.М. Горбатовой, А.В. Серого, М.С. Яницкого. - Кемерово: Кузбассвузиздат, 2004. - Вып. 2. - С. 82-90.

3. Леонтьев, Д.А. Тест жизнестойкости / Д.А. Леонтьев, Е.И. Рассказова. — М.: Смысл, 2006. – 63 с.

616.8-009.836-053.7:621.395

### ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА НА КАЧЕСТВО СНА МОЛОДЕЖИ ГОРОДА ГОМЕЛЯ

*Кругликова А.В., 3 курс, лечебный факультет*

УО ГГМУ, Гомель

Руководитель темы: к.м.н. Провалинский А.В.

**Ключевые слова.** Синий свет, мелатонин, электромагнитные поля, сон человека, здоровье молодежи.

**Актуальность.** Человеческий организм приспособлен к воздействию синих лучей естественного происхождения. Они служат нам сигналом, чтобы проснуться и вести активный образ жизни. Они помогают регулировать цикл сон/бодрствование (циркадный ритм), который очень важен для поддержания здоровья нашего организма [1]. Интенсивность попадающего на сетчатку света определяет выработку эпифизом мелатонина. Зависимость обратная. Гормон вырабатывается в основном ночью в темноте. Свет замедляет или прекращает продукцию гормона. Наибольшая чувствительность отмечается к синему и зеленому цветам спектра. Так как мелатонин вырабатывается в основном ночью во сне (и, кроме того, способствует засыпанию), он обозначается как «гормон сна» [2]. Электромагнитное и особенно магнитное поле обладают способностью подавлять выработку эпифизом МТ. Это будет влиять на функционирование эндокринной системы организма, а через нее – на другие органы и системы, что при длительном воздействии может вести к заболеванию [3].

**Цель.** Оценить влияние мобильного телефона на качество сна молодежи г. Гомеля.

**Материалы и методы.** Теоретический анализ, обобщение, интерпретация литературных источников по проблеме исследования. Объектом анализа стала молодежь г. Гомеля. Был проведен опрос с целью оценки качества сна.

**Полученные результаты.** Для изучения качества сна молодых людей был предложен Питтсбургский опросник на определение индекса качества сна (PSQI) с дополнениями. Опрос прошли 537 человек, в возрасте от 17 до 32 лет. Средний возраст респондентов составил 20,5 лет. Время, когда молодые люди ложились спать, распределилось следующим образом: 35% ложились спать в 22-23 часа, 34% - в промежутке между 23 и часом ночи, 31% - после часа ночи. На вопрос «Сколько времени они спят?» ответы распределились: 6 и более часов спят 81% опрошенных, менее 6 часов спали 19%. Причем 25,8% не могли уснуть в течение 30 минут: 1-2 раза в неделю -21,4%, 3 и более раз в неделю 12,4%; Плохие сны видели 14% опрошенных. Охарактеризовали качество своего сна как скорее плохое 42,7%; очень плохое - 8,4%. За прошедший месяц принимали лекарства, которые помогают уснуть 33,1% опрошенных: 1-2 раза в неделю 20,2%, 3 и более раз - 12,9%. На вопрос «Как часто за прошедший месяц Вам было сложно оставаться бодрствующим во время вождения автомобиля, после приема пищи или в процессе социальной деятельности?» ответы распределились: совсем не сложно - 6,2%; лишь чуть-чуть сложно - 30,9%; несколько сложно - 48,9%; очень сложно - 14%. На вопрос «Как часто Вы используете мобильный телефон перед сном?» ответили: 1-2 раза в неделю - 9%; 3 и более раз в неделю - 88,9%, причем для общения с друзьями в течение 15-30 минут использовали мобильный телефон 27,5% опрошенных, более часа - 19,1%. Для просмотра новостной ленты в социальных сетях от 15 до 30 минут использовали мобильный телефон 30,3%, более часа - 16,9%. Для чтения литературы: от 15 до 30 минут использовали мобильный телефон 18%, более часа - 10,7%. Для игр: от 15 до 30 минут использовали мобильный телефон 14%, более часа - 5,1%. Для разговора по телефону: от 15 до 30 минут использовали мобильный телефон 6,2%, более часа - 6,7%. Возле кровати мобильный телефон находится у 69,7% респондентов; под подушкой - у 12,4% опрошенных.

**Выводы.** Каждый пятый из опрошенных спит очень мало. Половина респондентов сами оценивают качество своего сна как плохое и очень плохое. Почти 90% опрошенных пользуются мобильными устройствами перед сном. Мобильные устройства находятся рядом с кроватью, а у каждого восьмого - под подушкой.

**Список литературы.** 1. О вреде и пользе синего цвета // Вестник оптометрии: профессиональный журнал для офтальмологов и оптометристов. - ООО «Линзпринт». - Москва, 2015. - № 4.

2. Цфасман А.З. Мелатонин: нормативы при различных суточных режимах, профессиональные аспекты в патологии // М.: МИИТ, 2015. - 64 с.

3. Стожаров А.Н. Медицинская экология: учеб. пособие / А.Н. Стожаров. // Минск: Выш. шк., 2007. - 368 с.

12.821:612.017.2

### ОЦЕНКА УРОВНЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ПОЛОРОЛЕВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

*Серова Н.Ю., 3 курс, лечебный факультет,  
Селезнёва Д.Е., 3 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: Горзий Т.С.

**Ключевые слова.** Жизнестойкость, вовлеченность, принятие риска, контроль, полоролевая идентичность.

**Актуальность.** Осознание и принятие себя индивидуумом как человека определенного пола, объединение им всех сторон

личности в единое целое без утраты их своеобразия, а также выбор сознательных и бессознательных паттернов взаимодействия с другими людьми на основании осознания своего пола во многом определяет его жизнестойкость. Специфические психологические установки и способы межличностного взаимодействия определяют вовлеченность в процесс разрешения стрессовых ситуаций, а также непосредственную эффективность борьбы с ними.

**Цель.** Определить уровень жизнестойкости людей с учетом их полоролевой идентичности.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 18 испытуемых в возрасте от 19 до 21 года. Для определения уровня жизнестойкости, а также степени вовлеченности, принятия риска и контроля использовался тест жизнестойкости Мадди. Полоролевая идентичность оценивалась с помощью опросника Сандры Бэм. Исследование проводилось в условиях относительного функционального покоя.

**Полученные результаты.** В ходе исследования испытуемые были разделены на 3 группы: 1-я группа - маскулины (22%), 2-я группа - андрогины (50%) и 3-я группа - феминины (28%) без учета половой принадлежности. При оценке жизнестойкости было выявлено, что у большинства исследуемых уровень жизнестойкости был умеренным, наибольший ее уровень характерен для маскулинов - 92 балла. Однако у фемининных лиц данный показатель был довольно низким - 67 баллов, практически на нижней границе нормы. Степень вовлеченности определялась как умеренная у лиц всех групп, кроме третьей - у них отмечались пониженные показатели - 27 баллов. Интересно отметить, что у маскулинных личностей степень контроля была достаточно высокой - 37 баллов. Также у испытуемых 1 и 2 групп степень принятия риска оценивалась как высокая - 20 и 18 баллов соответственно, тогда как у лиц 3 группы была в пределах средних значений.

**Выводы.** Лица с преобладанием фемининных свойств личности характеризуются пониженной жизнестойкостью, что способствует возникновению внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях.

**Список литературы.** 1. Богомаз Сергей Александрович, Баланев Дмитрий Юрьевич Жизнестойкость как компонент инновационного потенциала человека // СПЖ. 2009. №32.

2. Пекина О.В., Шинкарёва Н. А. Сущность понятий «идентичность», «полоролевая идентичность» в психолого-педагогической литературе // Молодой ученый. — 2016. — №10. — С. 1266-1269.

3. Алексеев Б.Е. Полоролевой конфликт как биопсихосоциальный феномен, Санкт-Петербург, 2017.

616.33-002:612.172.2:612.821

### ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ

*Мельникова А.В., 3 курс, лечебный факультет,  
Левикин К.Е., 3 курс, лечебный факультет,  
Лакеенков Н.М., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Белогурова Е.А.

**Ключевые слова.** Вариабельность сердечного ритма, механизмы адаптации, психологические свойства личности.

**Актуальность.** Вариабельность сердечного ритма (ВСР) является одним из наиболее информативных методов количественной оценки состояния симпатического и

парасимпатического тонуса, который позволяет судить о состоянии механизмов физиологической регуляции функций в организме человека. [1,2]. Активность симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы является результатом многоуровневой интегративной системы регуляции кровообращения, изменяющей во времени свои параметры для достижения оптимального приспособительного ответа, который отражает адаптационную регуляцию целого организма [2,3,4]. Изменения вегетативного гомеостаза, ведущие к нарушению функций органов и систем, способствуют изменению уровня обмена веществ и энергии в организме и является важным патогенетическим звеном многих хронических заболеваний, в том числе и органов пищеварения [4,5].

**Цель.** Оценить временные показатели variability сердечного ритма у больных с хроническим воспалительным процессом слизистой оболочки желудка (гастрит) в зависимости от психологических свойств личности.

**Материалы и методы.** Исследуемая группа 32 волонтера (студенты в возрасте 19-22 лет). У 11 из добровольцев имеется диагностированный хронический воспалительный процесс слизистой оболочки желудка или диагноз хронический гиперацидный гастрит. Исследование показателей variability сердечного ритма проводилось при помощи реанализатора KM-AP-01 и пакета компьютерных программ «КАРДИОКИТ». Проводилась оценка следующих показателей – SDNN – стандартное отклонение RR-интервалов, RMSSD – квадратный корень из суммы квадратов разности последовательных пар интервалов NN (нормальных интервалов RR). Для оценки степени адаптации сердечно-сосудистой системы к различным факторам и степени регуляции данных процессов использовали дополнительные параметры: индекс вегетативного равновесия (ИВР), индекс напряжения регуляторных систем (ИН), показатель активности регуляторных систем (ПАРС). Для оценки психологического профиля использовали Фрайбургский многофакторный личностный опросник (FPI) и шкалу тревоги Спилберга-Ханина (State-Trait Anxiety Inventory, STAI). Результаты обрабатывались с применением непараметрических методов математической статистики.

**Полученные результаты.** При анализе психологических особенностей личности было выявлено, что в группе добровольцев с диагностированным хроническим воспалительным процессом слизистой оболочки желудка (хронический гастрит) (n=11) уровень личностной тревожности составлял  $43,2 \pm 1,09$  тогда как в группе здоровых добровольцев (n=21) было обнаружено значение  $34,7 \pm 1,25$ . Уровень реактивной агрессии был высоким в группе волонтеров с диагностированным хроническим воспалительным процессом слизистой оболочки желудка (хронический гастрит)  $8,0 \pm 0,34$ . По шкале уравновешенности (FPI) в группе волонтеров с диагностированным воспалительным процессом слизистой оболочки желудка был выявлен её низкий уровень  $2,4 \pm 0,44$ , а по шкале раздражительности – средний уровень  $7,6 \pm 0,25$ . Выявленные психологические особенности нашли свое отражение в изменении показателей variability сердечного ритма в группе волонтеров с диагностированным воспалительным процессом слизистой оболочки желудка: показатель RMSSD имел тенденцию к незначительному увеличению  $52,6 \pm 1,28$  по сравнению с данными полученными в группе здоровых добровольцев  $48,65 \pm 1,63$ . Показатель SDNN колебался в пределах нормальных значений  $58,8 \pm 1,78$  по сравнению с контрольной группой. Индекс вегетативной регуляции (ИВР)  $137,2 \pm 1,56$  и индекс напряжения регуляторных систем (ИН)  $89,8 \pm 1,34$  также были в пределах нормальных значений. Тогда как показатель активности регуляторных систем (ПАРС) имел достаточно высокий уровень  $3,9 \pm 0,5$  по сравнению с группой здоровых волонтеров  $2,3 \pm 0,24$ . Согласно данным научной литературы такие значения ПАРС соответствуют выраженному уровню функционального напряжения регуляторных систем организма [2].

**Выводы.** У волонтеров с диагностированным хроническим воспалительным процессом слизистой оболочки желудка выявлено состояние выраженного напряжения регуляторных систем, когда для адаптации к условиям окружающей среды организму требуются дополнительные функциональные резервы.

**Список литературы.** 1. Баевский Р.М., Иванов Г.Г. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения. Ультразвуковая функциональная диагностика. 2001. №3. С. 108-127.  
2. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Теоретические основы донозологической диагностики. Донозоология. 2008 №2(3). С. 2-13  
3. Бабунц И.В., Мираджанян Э.М. Азбука анализа сердечного ритма. 2011  
4. Соболев А.В. Методы анализа variability сердечного ритма на длительных промежутках времени. М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М». 2009 С. 172  
5. Сирячков Ю.Ю., Хмелевский Я.М., Воронцова Е.В. Компьютерный анализ сердечного ритма: методики, интерпретация, клиническое применение. Анестезиология и реаниматология. 2000 №2. С. 56-62.

616-009.7-053.82-055.1/2

## ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ВЕЛИЧИН ПОРОГОВ СОМАТОГЕННОЙ БОЛИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ

*Гонян М.М., 3 курс, педиатрический факультет,  
Кумачёва М.С., 3 курс, педиатрический факультет,  
Захарин А.В., 5 курс, лечебно-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО Ростовский ГМУ Минздрава России, Ростов-на-Дону

Руководитель темы: к.м.н., доцент Шумарин А.Е.

**Ключевые слова.** Пол, соматогенная боль, порог боли, порог переносимости боли, интервал переносимости боли

**Актуальность.** Женщины и мужчины по-разному ощущают и переносят болевые воздействия. Механизмы, которые объясняют данный феномен, не до конца изучены. Возможным практическим аспектом применения результатов наших исследований станет более эффективный подход к диагностике и лечению болевых синдромов в зависимости от пола.

**Цель.** Выявить половые различия порогов острой соматогенной боли, порогов переносимости боли и интервалов переносимости боли.

**Материалы и методы.** Исследования проведены на 219 добровольцах обоих полов возрастом 20 - 22 года из числа студентов 3 курса ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. Из общего числа испытуемых 136 составили особи женского пола (62,1 %) и 83 особи мужского пола (37,9 %). Определение порогов боли и порогов переносимости боли проводили по методике Невидимовой Т.И. с соавторами.

**Полученные результаты.** Из общего числа респондентов наиболее представительной оказалась группа со средним болевым порогом (СБП): 128 человек (58,4%), подавляющее большинство которых – 97 (75,8%) составили девушки, а юношей было меньше более чем в 3 раза – 31 (24,2%). Во второй по численности группе оказались студенты с высоким болевым порогом (ВБП) – 79 человек (36,1%), а из общего количества обследованных 34 (40,1%) составили молодые женщины, а 45 человек (59,9%) молодые мужчины. Третьей и самой малочисленной была группа с низким болевым порогом (НБП) – 12 человек или 5,5% от общего числа респондентов при этом количество юношей и девушек в этой группе было почти равным – 7 (58,3%) и 5 (41,7%) соответственно. Таким образом, среди юношей более половины – 45 человек (54,3%) имели ВБП, 31 обследованный или 37,3% СБП и лишь незначительная часть

– 7 человек (8,4%) НБП. У студенток подавляющее большинство – 97 человек (71,3%) имели СБП, каждая четвертая ВБП и самой малочисленной была группа с НБП – 5 девушек или 3,7% от общего количества.

**Выводы.** Таким образом, среди принявших участие в эксперименте студентов 3 курса ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава у юношей зафиксированы более высокие по сравнению с девушками БП и ППБ на фоне средних и низких ИПБ. У девушек преобладают средние показатели БП, ППБ на фоне средних и высоких ИПБ.

Список литературы. 1. Раимкулов Б.Н., Раимкулова К.Б., Раимкулова Х.Б., Башов Р.А., Бхат Н.А. Общая характеристика боли. Механизм развития боли (обзор литературы)

2. Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2016. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obschaya-harakteristika-boli-mehanizm-razvitiya-boli-obzor-literatury> дата обращения (01.03.2019)

616-006.6-02-084

### ПРОФИЛАКТИКА РАКА

*Костенко Е.В., Кириченко Е.П.*

ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Россия, Ростов-на-Дону

Руководитель Алексеева Н.С.

**Ключевые слова.** Онкологические заболевания, рак, профилактика, канцерогены, скрининг, факторы риска.

**Актуальность.** В данной статье рассматриваются основные факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Выявлены зависимости между их воздействием на организм и частотой заболеваемости на основе клинических исследований. На основе изучения литературы установлено, что основными стратегиями профилактики являются: вакцинация, предотвращение воздействия канцерогенов, ультрафиолетового и ионизирующего излучений. В наше время количество онкологических заболеваний растёт с каждым годом. Данная работа иллюстрирует основные проблемы человечества, приводящие к онкологиям.

**Цель.** Выяснить основные причины возникновения онкологических заболеваний и меры профилактики.

**Материалы и методы.** На основе изученной литературы («Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность)» Каприна, статистических данных, информационных бюллетеней) выявлена прямая зависимость между нездоровым образом жизни и развитием онкологических заболеваний. В настоящее время все развитые страны мира, в том числе и Россия, обеспокоены частотой онкологических заболеваний. Это обусловлено, прежде всего, устойчивой тенденцией роста онкологической заболеваемости, которая достигла довольно высоких показателей. По данным статистики за 2015 год в России от рака умерло 287000 человек, что составило 15% от всех умерших.[1] А число заболевших с 2005 по 2015 годы увеличилось на 20%. [2]

Рак возникает в результате преобразования нормальных клеток в опухолевые клетки в ходе многоэтапного процесса, в ходе которого предраковое поражение переходит в злокачественную опухоль. С возрастом заболеваемость раком резко возрастает, вероятнее всего, в связи с накоплением факторов риска развития определенных раковых заболеваний. Общее накопление рисков усугубляется тенденцией к снижению эффективности механизмов обновления клеток по мере старения человека. [3]

Основными факторами риска развития рака в мире являются употребление табака, употребление алкоголя, нездоровое питание и отсутствие физической активности; они же

представляют собой основные четыре общих фактора риска возникновения других неинфекционных заболеваний.

В настоящее время можно предотвратить возникновение 30–50% раковых заболеваний. Этого можно добиться, если избегать факторов риска и осуществлять соответствующие стратегии профилактики, основанные на фактических данных.

Кроме того, бремя рака можно уменьшить путем раннего выявления рака и ведения пациентов, у которых развиваются онкологические заболевания. При ранней диагностике и соответствующем лечении существует высокая вероятность излечения многих видов рака.

На современном этапе развития здравоохранения наиболее эффективным методом является разработка и внедрение различных форм и методов скрининга.

Цели скрининга заключаются в выявлении людей с нарушениями, позволяющими предполагать определенные раковые заболевания или предрак, и быстром направлении таких людей для диагностирования и лечения.

Эффективность программ скрининга при выявлении определенных типов рака обеспечивается использованием целесообразных тестов, их эффективным применением, увязкой с другими этапами процесса скрининга и контролем качества. Как правило, программа скрининга является гораздо более сложным медико-санитарным мероприятием, чем ранняя диагностика.

**Полученные результаты.** В данной работе было выяснено влияние различных факторов на развитие раковых заболеваний и основные меры их профилактики.

**Выводы.** Ведение здорового образа жизни и правильное питание понижают риск онкологий.

**Список литературы.** 1. Статистика онкологических заболеваний [Электронный ресурс]// World of oncology Мир онкологии: веб-сайт. URL:<http://worldofoncology.com/materialy/orake/statistika/> (дата обращения 08.12.18)

2. Каприн, А.Д. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность) / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. - 250 с.

3.Рак. Информационный бюллетень. [Электронный ресурс]//Whogis.com: веб-сайт. URL:<http://www.whogis.com/mediacentre/factsheets/fs297/ru/> (дата обращения 09.12.2018)

616-092.6

### РОЛЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В МЕХАНИЗМАХ АДАПТАЦИИ К СТРЕССУ

*Козуб В.К., 3 курс, лечебно-профилактический факультет, Нежебовская А.С., 3 курс, медико-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО Ростовский ГМУ Минздрава России, Ростов-на-Дону

Руководитель темы: к.м.н., доцен Кутузова А.А.

**Ключевые слова.** Оксидативный стресс, свободнорадикальное окисление, активная форма кислорода, антиоксиданты, глутатион.

**Актуальность.** Проблема оксидативного стресса и антиоксидантной защиты находится на переднем плане в патогенезе острых и хронических заболеваний всех систем организма. С Повреждением ДНК свободными радикалами связывают такие заболевания, как артриты, ишемическая болезнь сердца и даже болезнь Альцгеймера.

**Цель.** Изучить состояние антиоксидантной системы у мужчины и женщины в механизмах общей адаптации к окислительному стрессу.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 30 человек (15 мужчин и 15 женщин) в возрасте от 50-65 лет. Оценка показателей состояния антиоксидантной системы проводилась методом квантового магнитно-резонансного биоанализа. Учитывались следующие параметры: индекс свободных радикалов в коже, функция ЖКТ, содержание микроэлементов (коэнзим Q10, цинк, селен), витаминов А, С, Е, как важнейших нейтрализаторов свободных радикалов.

**Полученные результаты.** В ходе исследования было выявлено, что у обоих полов повышен уровень свободных радикалов в организме: у мужчин в 2 раза у женщин в 1,5 раза относительно нормы. У женщин отмечалось снижение содержания витамина Е на 8% относительно нормы, вит С на 16%, Коэнзим Q10 на 42%. У мужчин содержание витамина Е составило на 26%, С на 20%, А на 25%, Коэнзим Q10 на 33% меньше нормы. В обеих группах наблюдалось одинаковое снижение содержания Цинка и Селена на 37,5% и 29% соответственно. Причиной данных отклонений, на наш взгляд, является во-первых, нерациональное питание, а именно недостаточное поступление с пищей экзогенных веществ, принимающих участие в антиоксидантной защите (витамина А, С, Е, Zn, Se, Коэнзим Q10), а во-вторых нарушение функции ЖКТ, что подтверждается низкой всасывающей способности желудка и тонкого кишечника у обоих полов по данным биоанализа.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать заключение, что мужчины более подвержены негативному влиянию окислительного стресса, поскольку уровень экзогенных и эндогенных веществ принимающих участие в антиоксидантной защите организма у них ниже, чем у женщин.

**Список литературы.** 1. Ковалёва О.Н., Ащеулова Т.В., Герасимчук Н.Н., Сафаргалина-Корнилова Н.А. Роль оксидативного стресса в становлении и прогрессировании гипертонической болезни // Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация. 2015. №4 (201).

2. Променашева Татьяна Евгеньевна, Колесниченко Лариса Станиславовна, Козлова Наталия Михайловна Роль оксидативного стресса и системы глутатиона в патогенезе неалкогольной жировой болезни печени // Acta Biomedica Scientifica. 2014. №5 (99).

3. А.Н.Баринов Роль окислительного стресса в заболеваниях нервной системы – пути коррекции

4. Променашева Татьяна Евгеньевна, Колесниченко Лариса Станиславовна, Козлова Наталия Михайловна Роль оксидативного стресса и системы глутатиона в патогенезе неалкогольной жировой болезни печени // Acta Biomedica Scientifica. 2014. №5 (99). (дата обращения: 27.02.2019).

5. Шапошников А. В., Рядинская Л. А. Канцерогенез и оксидативный стресс // Кубанский научный медицинский вестник. 2010. №3-4. (дата обращения: 28.02.2019).

612.1:159.9.019.43.

### СТРЕСС-ИНДУЦИРОВАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОРОЛЕВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

*Воронцова З.С., лечебный факультет,  
Филитова П.Б., лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Горзий Т.С.

**Ключевые слова.** Полоролевая идентичность, эмоциональный стресс, сердечно-сосудистая система, артериальное давление, частота сердечных сокращений.

**Актуальность.** Развитие эмоционального стресса зависит от особенностей функционирования сердечно-сосудистой системы, которая играет роль в формировании особых механизмов регуляции и адаптации в условиях реагирования на конфликтную ситуацию. Личные психические характеристики индивида играют важную роль в оценке качества адаптивных процессов. Особое место среди них занимает проблема полоролевой идентичности. Становится актуальным изучение гендерных особенностей формирования адаптивных процессов в условиях психоэмоционального стресса.

**Цель.** Выявление особенностей функционирования сердечно-сосудистой системы в условиях психоэмоционального стресса в зависимости от полоролевой идентичности.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 86 здоровых испытуемых в возрасте от 19 до 26 лет. Проводилось измерение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС). Полоролевая идентичность оценивалась с помощью опросника Сандры Бэм. Исследование проводилось дважды: в период относительного функционального покоя, в период эмоционального стресса (моделью служила ситуация зачета). Обработку данных проводили с помощью параметрических и непараметрических методов.

**Полученные результаты.** В ходе исследования испытуемые были разделены на 2 группы: 1-я – 42 мужчины (48%) и 2-я – 44 женщины (52%); в каждой – выделено по 3 подгруппы – с преобладанием маскулинных (1а – 68% мужчин, 2а – 28% женщин), фемининных (1б – 8% мужчин, 2б – 61% женщин), андрогинных (1в – 24% мужчин, 2в – 11% женщин) свойств личности. В период относительного функционального покоя показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС) и артериального давления (АД) у женщин не имеют достоверных различий: 64 уд./мин., 65 уд./мин., 60 уд./мин. и 101/66 мм рт.ст., 105/71 мм рт.ст., 106/69 мм рт.ст. у маскулинов, фемининов и андрогиннов соответственно. В то же время у мужчин показатели ЧСС были различны и колебались от 64 уд. в мин. (1а подгруппа) до 76 уд. в мин. (1в подгруппа). Период эмоционального стресса сопровождался увеличением ЧСС и АД у испытуемых во всех группах исследования. Наибольшее увеличение ЧСС во время стресса отмечалось у лиц 2а и 1в подгрупп и составляло 79 уд. в мин., и 84 уд. в мин.. Максимальное значение АД наблюдалось у волонтеров этих же подгрупп: 111/75 мм рт.ст. и 124/81 мм рт.ст. у маскулинных женщин и андрогинных мужчин соответственно.

**Выводы.** Эмоциональный стресс приводит к выраженному увеличению уровня функционирования сердечно-сосудистой системы у женщин с преобладанием маскулинных и у мужчин с преобладанием андрогинных свойств личности.

**Список литературы.** 1. Микляева, А. В. Социальная идентичность личности: содержание, структура, механизмы формирования: Монография [Текст] / А. В. Микляева, П. В. Румянцева. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008. — С. 8–47

2. Адаптационные механизмы и полоролевая идентичность у лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. О.А. Казакова / 2016. Полоролевая и этническая идентичность студентов./ М.Д. Мункин, Х.-Ц.Д. Гомбожапова, 2014.

3. Полоролевая и этническая идентичность студентов./ М.Д. Мункин, Х.-Ц.Д. Гомбожапова, 2014.

612.766.2:159.9.019.43

### УРОВЕНЬ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ ЛЮДЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ПОЛОРОЛЕВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

*Дидык А.В., 3 курс, лечебный факультет,  
Махонина А.Н., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Горзий Т.С.

**Ключевые слова.** Личностная тревожность, полоролевая идентичность, андрогинность, фемининность, маскулинность.

**Актуальность.** Формирование такого важного качества личности, как полоролевая идентичность, определяющего стереотипы поведения мужчины и женщины, на сегодняшний день является мало изученной проблемой. Однако существует прямая зависимость эмоционально-волевой и интеллектуальной сфер от уровня маскулинности или фемининности, впоследствии обуславливающих всесторонние и глубокие изменения в организме. Таким образом, в связи с возрастающим влиянием стресса на современное общество, необходимо уделить большее внимание влиянию дифференциального самосознания принадлежности к определенному полу на уровень восприятия тревожных ситуаций.

**Цель.** Выявить взаимосвязь между полоролевой идентичностью и уровнем личностной тревожности в условиях функционального покоя.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 103 человека в возрасте от 19 до 26 лет. Для определения личностной тревожности использовался тест Спилбергера-Ханина (шкала личностной тревожности), для определения полоролевой идентичности - опросник Сандры Бэм. Исследование проводилось в период относительного функционального покоя.

**Полученные результаты.** В ходе исследования испытуемые были разделены на 2 группы: 1-я группа - мужчины (38%) и 2-я группа - женщины (62%). Каждая группа была поделена на 3 подгруппы: мужчины-маскулины - 1а (20%), мужчины-андрогины - 1б (73%) и мужчины-феминины - 1в (7%); женщины-маскулины - 2а (14%), женщины-андрогины - 2б (65%) и женщины-феминины - 2в (21%). При определении личностной тревожности было выявлено, что у лиц 1в и 2в подгрупп она достаточно высокая - 48 [37-67]. Практически такие же результаты были получены у испытуемых из 1б и 2б подгрупп - 46 [30-73]. Самые низкие показатели, соответственно, наблюдались у маскулиных лиц - 38 [30-48] и охарактеризовывались как «умеренная личностная тревожность».

**Выводы.** Полоролевая идентичность человека может иметь влияние на такие индивидуальные психологические свойства, как личностная тревожность.

**Список литературы.** 1. Сидоров Константин Рудольфович Тревожность как психологический феномен // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2013. №2.

2. Кочергина К.Н., Яскевич Р.А. Анализ уровня личностной и ситуативной тревожности у студентов медицинского университета // Международный студенческий научный вестник. - 2017. - № 6

3. Пекина О.В., Шинкарёва Н. А. Сущность понятий «идентичность», «полоролевая идентичность» в психолого-педагогической литературе // Молодой ученый. — 2016. — №10

159.9.072.4

### ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Яковлева А.Д., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.пс.н. Парфенова Д.А.

**Ключевые слова.** Социальный интеллект, эмоциональный интеллект, студенты.

**Актуальность.** В современном мире все слышали понятие IQ (коэффициент интеллекта), однако мало кто знает, что существует EQ и SQ (эмоциональный и социальный интеллект). Ведь именно они являются показателями успешности в социальном пространстве, в общении с окружающими, умении коммуницировать, устанавливать и поддерживать контакты, соответственно необходимо позаботиться о развитии данных видов интеллекта. Особенно в профессии врача многое зависит именно от того как понимает состояние больного доктор. Все мы знаем, что только от одного похода к специалисту пациент иногда чувствует себя намного лучше, так как он знает, что он останется услышанным, и ему помогут в решении проблемы. А значит, профессионал должен осознавать последствия собственных действий и слов, уметь считывать эмоциональное состояние другого, а также управлять собственным и чужим эмоциональным состоянием.

**Цель.** Определение уровня социального и эмоционального интеллекта студентов 1 курса медицинского вуза.

**Материалы и методы.** Исследование уровня социального и эмоционального интеллекта проводилось посредством методик: тест Гилфорда «Социальный интеллект», методика оценки эмоционального интеллекта Д. В. Люсина. Участниками исследования были 30 студентов 1 курса СЗГМУ им. Мечникова в возрасте 17-20 лет, преимущественно женщины (23 - женщины, 7 мужчин). Большинство респондентов в возрасте 18 лет (76 %). Исследование проводилось в ноябре 2018 года.

**Полученные результаты.** Социальный интеллект. Были получены средние показатели по всем 4 субтестам: способность к предвосхищению последствий поведения (3,4), оценка невербального поведения других и экспрессии (3), вербальная экспрессия (3,2), распознавание структуры межличностного взаимодействия в динамике (2,8). При этом наиболее высокие показатели по субтесту предвосхищения последствий собственного поведения и поведения других. У 77 % респондентов средние показатели социального интеллекта, это может реализовываться в способности к расшифровке невербальных сообщений, пластичности описания незнакомого человека, чувствительности к обратной связи и пр. Тогда как у 23 % - показатели ниже среднего, что говорит о плохом понимании языка телодвижений, а также сложности в понимании и прогнозировании поведения людей. Эмоциональный интеллект. Показатели эмоционального интеллекта также средние, как общий показатель (80,4), так и показатели межличностного и внутриличностного эмоционального интеллекта, понимания и управления эмоциями. При этом показатели межличностного эмоционального интеллекта, как умения распознавать эмоции другого и изменять эмоциональное состояние других людей, несколько выше показателей внутриличностного интеллекта как способности распознавать и управлять собственными эмоциями. Также респонденты выше оценивают свои способности в управлении эмоциями, чем в их распознавании и понимании. Показатель эмоционального интеллекта у 60% респондентов оценивается как средний или высокий, а 40% испытуемых плохо ориентируется в своих эмоциях, а значит, испытывают трудности в анализе ситуации межличностного взаимодействия и в понимании внутренних мотивов поведения людей.

**Выводы.** Умеют предвидеть поведение людей, правильно понимают невербальное общение, адаптируются к поведению и реакциям других - именно такие результаты мы наблюдали у большинства респондентов по социальному интеллекту. Участники тестирования с развитым эмоциональным интеллектом способны управлять своими эмоциями, контролировать проявление эмоциональных реакций, а также умеют воздействовать на эмоции другого человека. Все эти качества, безусловно, помогут им в работе врача. Социальный и эмоциональный интеллект студентов медицинского вуза

нуждается в дальнейшем исследовании с целью оценки его динамики.

**Список литературы.** 1. Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования / Под ред. Д. В. Люсина, Д. В. Ушакова. — М.: Изд"во «Институт психологии РАН», 2004.  
2. Микляева Н.В. Социальный интеллект как фактор социальной адаптации, социализации и профессиональной ориентации — Москва: ООО «Издательство «Спутник+», 2016. – с. 26-37  
3. Михайлова Е. С. Тест Гилфорда. Диагностика социального интеллекта. СПб.: Иматон, 2006.

616.71-007.234-006.6-053-08

## ВЛИЯНИЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СОСТОЯНИЕ КОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ

Юденкова О.А.

ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева, Москва

Руководитель темы: д.м.н., доцент Крутикова Н.Ю.

**Ключевые слова.** Дети, прочность костной ткани, онкологические заболевания.

**Актуальность.** Современные режимы терапии детей с различными видами онкологии улучшило общую выживаемость пациентов. Что делает актуальным изучение комплексной реабилитации детей с целью минимизации последствий химиолучевого лечения. Агрессивная противоопухолевая терапия приводит к тому, что у подавляющего большинства детей после проведения специального лечения сохраняются изменения со стороны органов и систем различной степени выраженности. Т.к. химиолучевая терапия не только блокирует процессы бурного деления патологических клеток, но и вызывает необратимое повреждение и гибель здоровых клеток. Негативное влияние мощного лечения не может быть изолированным и затрагивает весь организм. Дефицит костной прочности может приводить к различным последствиям: системное заболевание скелета, приводящее к увеличению частоты переломов, риск развития остеопороза в будущем, мышечная гипотрофия, деформирующие дорсопатии, аваскулярный некроз.

**Цель.** Изучить особенности снижения костной прочности у детей, перенесших разные виды онкологических заболеваний.

**Материалы и методы.** В ходе исследования осмотрен 271 ребенок в возрасте 5-15 лет, находившихся в стойкой ремиссии. Проанализированы их истории болезни, собран анамнез жизни и заболевания. Состояние опорно-двигательной системы оценивали методом объективного осмотра, анализа заключений специалистов. Уровень костной прочности оценивался методом количественного ультразвукового исследования. Скорость прохождения ультразвуковой волны вдоль кортикального слоя кости (Speed of sound - SOS) в абсолютных значениях (SOS, m/sec) или в виде интегрального показателя (SOS Z-score). Z-score выражается в единицах стандартного отклонения ( $\sigma$ ). Нормальные показатели SOS колеблются от  $-1\sigma$  до  $+1\sigma$ . Остеопения регистрируется при SOS от  $-1\sigma$  до  $-2,5\sigma$ . Выраженное снижение или остеопороз – при SOS ниже  $-2,5\sigma$ . Статистическую обработку результатов проводили в программе Microsoft Excel for Windows 8.

**Полученные результаты.** По типу онкологии пациенты были разделены на следующие группы – первая – перенесено гематоонкологическое заболевание (n= 133, 49,1%), вторая – нейроонкологическое (n= 138, 50,9%). Пациенты с гематоонкологией получали специальную терапию: полихимиотерапию (n= 118, 88,7%), комбинированную (n=13, 9,8%), комплексную (n=2, 1,5%). Пациенты с нейроонкологией имели следующую терапию: полихимиотерапия (n= 9, 6,1%), оперативное лечение (n= 39, 28,2%), комбинированное (n= 33, 23,4%), комплексную (n= 57, 42,2%). Признаки парестезии (жалобы на боли, чувство дискомфорта в конечностях, судороги, чувство «мурашек» в нижних конечностях, особенно в ночное время) чаще выявлялись у детей 1 группы (n=23 – 17,3%), чем у детей второй группы (n=13 – 9,4%) (p<0,05). Установлено, что в анамнезе у детей, перенесших заболевания

гематоонкологического профиля чаще наблюдались переломы (29 – 20,8%), чем у детей нейроонкологического профиля (8 – 5,8%) (p<0,05). По результатам количественной ультрасонометрии, умеренное снижение костной прочности в конечностях чаще наблюдалось во второй группе (n=57, 41,3%, z-score =  $-1,6\sigma\pm 0,6$ ), чем в первой (n=38, 28,6%, z-score =  $-1,4\pm 0,4$ , p=0,04). Выраженное снижение также чаще встречалось у детей, перенесших нейроонкологию (n = 23, 16,7%, z-score =  $-3,6\pm 1,1$ ), нежели у детей, перенесших гематоонкологию (n = 15, 11,3%, z-score =  $-2,5\pm 1$ ) (p=0,03). Установлено, что пик снижения костной прочности приходится на второй год ремиссии.

**Выводы.** У детей, перенесших гематоонкологию, чаще выявлены переломы в анамнезе (20,9%), а также признаки парестезий (17,3%), чем у детей, перенесших нейроонкологию (5,8% и 9,4% соответственно). Установлено, что дети нейроонкологического профиля заболеваний имеют показатели костной прочности достоверно ниже, чем дети гематоонкологического профиля (соответственно 6,7%, z-score =  $-3,6\pm 1,1$  и 11,3%, z-score =  $-2,5\pm 1,2$ , p=0,03). Выявлено снижение костной прочности у детей, перенесших онкологическое заболевание, особенно на втором году после окончания лечения. Ранняя диагностика и лечение осложнений со стороны костно-мышечной системы, мультидисциплинарная реабилитация данных пациентов — главные факторы улучшения результатов лечения, коррекции сопутствующей патологии, повышения качества жизни и снижения инвалидизации детей, излеченных от злокачественных новообразований.

**Список литературы.** 1. Цейтлин Г.Я., Володин Н.Н., Румянцев А.Г. Современные подходы и направления реабилитации детей с онкологическими заболеваниями // Вестник восстановительной медицины. – 2015. – №1. – С. 7-15.

2. Hudson M. M., Ehrhardt M. J., Bhakta N. et al. Approach for Classification and Severity grading of Long-term and Late-onset Health Events among Childhood Cancer Survivors in the St. Jude Lifetime Cohort [Electronic resource] // Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention. — 2016. — URL: 10.1158/10559965.EPI-16-0812.

3. Свешников А. А., Астапенков Д. С. Пороговые величины минеральной плотности костей скелета и частота переломов // Гений ортопедии. — 2010. — № 2. — С. 85–90.

616.12-002-053.2-07.

## ВРОЖДЕННЫЕ КАРДИТЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Коновалов В.В., 5 курс, лечебный факультет,  
Козменко О.А., 5 курс, лечебный факультет

ФГБОУ ВО ПГМУ им. Е.А.Вагнера Минздрава России, Пермь

Руководитель темы: доцент Вшивцева Н.Б.

**Ключевые слова.** Поздние врожденные кардиты, внутриутробные инфекции.

**Актуальность.** Неревматические кардиты остаются одной из причин смерти у детей раннего возраста. Этиология ранних и поздних врожденных кардитов и их исходы до конца не изучены.

**Цель.** Изучить особенности клинического течения, диагностики и исходы врожденных кардитов у детей в периоде новорожденности.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 5 историй болезни новорожденных, находившихся на лечении в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей и отделении

реанимации и интенсивной терапии ДГКБ №13 в 2018 году. У всех детей в структуре основного диагноза имелся диагноз врожденного кардита. Возраст – от 1 до 54 дней. Мальчиков – 4, девочек – 1. Умерло 2 детей (6 и 7 дней) от внутриутробной пневмонии. Для диагностики проводились методы: эхокардиография, ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, биохимический анализ крови, гистология миокарда.

**Полученные результаты.** Общим для всех пациентов явился диагноз кардита в структуре ВУИ. Все дети родились доношенными в сроке 37-40 недель со средней массой тела  $3264 \pm 444$  грамма ( $p > 0,05$ ). Минимальный вес 1800 гр у 1 ребенка, что соответствует диагнозу гипотрофии III степени по гипопластическому типу. Один новорожденный имел массу 4100 гр при рождении (крупный плод). У всех детей основной диагноз формулировался: Внутриутробная инфекция, недифференцированной этиологии, с полиорганными поражениями. Со стороны легких: РДС установлен у маловесного ребенка (1800 гр), внутриутробная пневмония – у 3 детей. Со стороны ЦНС: менингоэнцефалит у маловесного, церебральная ишемия I-II-III степени – у 3 детей. У 1 ребенка поражение печени с развитием непрямого гипербилирубинемии и холестаза. У всех детей внутриутробно развилась патология сердца в форме врожденного кардита с поражением сократительного миокарда, а у 1 имелись нарушения проводящей системы сердца. В анамнезе беременности детей имелись неблагоприятные антенатальные факторы: возраст матери старше 30 лет в 4 случаях. Из инфекций урогенитального тракта отмечались: хронический пиелонефрит у 2; кольпит, цервицит, уреоплазмоз у 3 беременных; аборт в анамнезе у 1. Хроническая фето-плацентарная недостаточность отмечена у 2 беременных. Чрезмерная прибавка в массе тела – у 2 беременных, многоводие – у 1. Экстрагенитальная патология в виде АГ, ожирения – у 2 женщин. По результатам эхокардиографии детей выявлено снижение фракции изгнания до  $64,4 \pm 4,5\%$  ( $p > 0,05$ ). Незначительное утолщение миокарда желудочков отмечено у 1 ребенка. По результатам ЭКГ выявлена синусовая тахикардия до 160-200 в минуту у 3 детей. У 1 ребенка в возрасте 7 дней наблюдался приступ суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии более 300 в минуту по предсердиям, что потребовало внутривенного введения кордарона. У 2 детей отмечены признаки субэндокардиальной ишемии в левом желудочке. Один из этих детей умер, у этой девочки на ЭКГ также выявлялась АВ-блокада II степени с тахикардией 207 в минуту. По результатам рентгенографии органов грудной клетки выявлена небольшая кардиомегалия с увеличением кардиоторакального индекса до  $58,8 \pm 3,13\%$  ( $p > 0,05$ ). Среднее значение КФК –  $418,8 \pm 274,2$  Ед/л ( $p > 0,05$ ). Среднее значение КФК-МВ достоверно повышено –  $87,2 \pm 32,5$  Ед/л ( $p < 0,05$ ). При гистологическом исследовании миокарда у 2 умерших выявлены очажки некроза миокардиоцитов в стенке левого желудочка. Обсуждение результатов. Типичным морфологическим признаком ранних врожденных кардитов является утолщение желудочков. В нашем случае у маловесного ребенка отмечено утолщение стенки желудочков по УЗИ, ребенок выжил. Для поздних кардитов характерно снижение сократительной способности миокарда. У всех детей отмечалось снижение «фракции изгнания левого желудочка».

**Выводы.** Врожденные кардиты являются редкой патологией. Чаще наблюдаются поздние врожденные кардиты. Всех новорожденных с признаками внутриутробной инфекции необходимо обследовать: эхокардиография, ЭКГ, рентгенография грудной клетки, определение ферментов в сыворотке крови.

**Список литературы.** 1.Белоконь, Н.А. Неревматические кардиты у детей / Н.А. Белоконь. - Москва, 1984. – 216 с. 2.Беляева, Л.М. Сердечно-сосудистые заболевания у детей и подростков / Л.М.Беляева, Е.К. Хрусталева. - Минск, 2003. – 320 с.

3.Шабалов, Н.П. Детские болезни / Н.П. Шабалов.- СПб.: Питер, 2009. – Т.2. – С. 11-135.

557.21:617.75

## ГЕНОМНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ СИНДРОМА УШЕРА

*Петросян Ю.М., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ларионова В.И., к.м.н., доцент Храмова Е.Г.

**Ключевые слова.** Синдром Ушера, наследственная слепоглухота, ген PCDH15, ген MYO7A, ген USH2A.

**Актуальность.** Синдром Ушера – это редкое наследственное заболевание, которое включает в себя пигментный ретинит, нейросенсорную тугоухость и в некоторых случаях вестибулярную дисфункцию. Клиническая гетерогенность заболевания определяется прежде всего спектром мутаций генов, вовлеченных в патологический процесс. Дефекты в генах, определяющих структуру белков миозина VIIA, гармонина, кадхерина 23, протокадхерина 15, Sans лежат в основе пяти генетических форм синдрома Ушера I типа. В результате повреждения этих белков нарушается строение стереоцилий волосковых клеток внутреннего уха. (1,4). Этот тип синдрома сопровождается врожденной нейросенсорной тугоухостью с вестибулярной дисфункцией и пигментным ретинитом, развивающимся в первую декаду жизни. Большая часть случаев синдрома Ушера II типа обусловлена мутациями в гене USH2A, определяющим структуру белка ушерина, являющимся элементом экстрацеллюлярного матрикса клеток внутреннего уха и сетчатки. (2). Реже встречаются мутации в гене, определяющим структуру VLGR1, сходного с белками из семейства кадхеринов. (3). Этот тип синдрома сопровождается врожденной нейросенсорной тугоухостью, без вестибулярной дисфункции, с развитием пигментного ретинита в первую или вторую декаду жизни. Синдром Ушера III типа связан с нарушениями белка claspin-1, ген которого экспрессируется в сетчатке, скелетных мышцах, эпителии обонятельной области, волосковых клетках Кортиева органа, клетках спирального ганглия. (4). Для этого типа характерны прогрессирующие нейросенсорная тугоухость и пигментный ретинит, вестибулярная функция может быть в норме. IV тип синдрома Ушера клинически идентичен II типу. Тип наследования – аутосомно-рецессивный, однако могут наблюдаться формы с аутосомно-доминантным типом.

**Цель.** Описать клинический случай синдрома Ушера у 14-летней девочки, в основе развития которого лежат мутации, ассоциированные с различными типами синдрома Ушера.

**Материалы и методы.** История болезни пациентки К., данные объективного обследования, данные лабораторно-инструментальных методов исследования, результаты молекулярно-генетического исследования (предоставлены проф. СЗГМУ им И.И. Мечникова Ларионовой В.И.). Пациентка К., 14 лет. Родители здоровы. От первой беременности, масса тела 3200 г., рост 51 см. У девочки с первого года жизни отмечается врожденная несиндромальная нейросенсорная глухота. Молекулярно-генетическое тестирование гена Sx26 выявило одну мутацию 35 delG, в связи с чем заболевание трактовалось как изолированная нейросенсорная тугоухость. Но в 5 лет у девочки появились проявления пигментного ретинита и был заподозрен синдром Ушера.

**Полученные результаты.** В возрасте 14 лет было проведено NGS секвенирование наиболее значимых участков генов CDH23, CIB2, CLRN1, DFNB31, GPR98, MYO7A, PCDH15, PDZD7,

USH1C, USH1G, USH2A, SANS, WHRN, HARS, USH1E, KIP2, USH1H, USH1B, DFNB2, DFNA11, DFNB18A, USH1D, DFNB23, USH1F, USH1K, CIP98, KIAA1526, USH2D, USH3B, CMT2W, ADGRV1, MASS1, VLGR1, KIAA0686, FEB4, USH2C, USH3A, USH3, RP61, RP39. В результате были выявлены три мутации, определяемые критериям ACMG, как вероятно патогенные. В гене PCDH15 выявлена мутация с.2639C>A в гетерозиготном состоянии. Эта мутация ассоциирована с возникновением синдрома Ушера тип IF. В гене USH2A выявлена мутация с.6240G>T в гетерозиготном состоянии. Мутации в указанном гене приводят к возникновению синдрома Ушера тип ПА. В гене MYO7A выявлена мутация с.5866G>A в гетерозиготном состоянии. Мутации в данном гене приводят к возникновению синдрома Ушера тип I.

**Выводы.** 1. Во всех трёх генах мутации во втором аллеле не выявлены, однако это не исключает наличия в них второго патогенного варианта, так как исследованные гены могли быть прочитаны не полностью из-за технических ограничений метода секвенирования. 2. Золотым стандартом диагностики синдрома Ушера является молекулярно-генетическое исследование, которое должно включать в себя таргетное секвенирование всех генов, ассоциированных с синдромом Ушера. 3. Показанием к молекулярно-генетическому исследованию на синдром Ушера служит сочетание нейросенсорной тугоухости с пигментным ретинитом.

**Список литературы.** 1. А.М. Тазетдинов, Л.У. Джемилева, Э.К. Хуснутдинова Молекулярная генетика синдрома Ушера // Генетика – 2008. – № 44 – с.725-733  
2. Weston M.D. et all. Genomic structure and identification of novel mutations in usherin // Am. J. Hum. Genet. – 2000. – №66 – с.1119-1210  
3. Ahmed Z.M. et all. The molecular genetics of Usher syndrome // Clin. Genet. – 2003. – №63 – с.432-444 4) Joensuu T., et all Mutations in a novel gene with transmembrane domains underlie Usher syndrome type 3 // Am. J. Hum. Genet. – 2001. – №69 – с.673-684

796.011.3

### ГИПОФОСФАТЕМИЧЕСКИЙ РАХИТ. НАРУШЕНИЕ КЛЕТОЧНО-СПЕЦИФИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В ПРОКСИМАЛЬНЫХ, ДИСТАЛЬНЫХ КАНАЛЬЦАХ И СОБИРАТЕЛЬНЫХ ТРУБКАХ НЕФРОНА

*Ускова С.Ю., 4 курс, педиатрический факультет, Абакарова Д.А., Мазитов Д.М.*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Левиашвили Ж.Г.

**Ключевые слова.** Гипофосфатемический рахит, тубулопатия, нарушением транспорта фосфатов, деформациями нижних конечностей.

**Актуальность.** Гипофосфатемический рахит - наследственная тубулопатия, обусловленная нарушением транспорта фосфатов в проксимальных канальцах почек, характеризующаяся фосфатурией, гипофосфатемией, рахитическими костными деформациями, низкорослостью, многоплоскостными деформациями нижних конечностей с формированием статико-динамической недостаточности.

**Цель.** Оценить показатели канальцевой реабсорбции фосфатов у детей с гипофосфатемическим рахитом в динамическом наблюдении.

**Материалы и методы.** Представлены результаты катamnестического обследования 82 пациентов с ГФР в 3 возрастных группах: I (1-3 года), II (4-10 лет), III (11-16 лет), из них 30 (36,59%) мальчиков; 52 (63,41%) девочек, средний возраст на момент исследования 7,8 лет. Исследовались

показатели канальцевой реабсорбции фосфатов: канальцевая реабсорбция фосфатов (КРФ), максимальная канальцевая реабсорбция фосфатов (МКРФ), фракционная экскреция фосфатов (ФЭФ), отношение максимальной канальцевой реабсорбции к скорости клубочковой фильтрации (МКРФ/СКФ), фосфор мочи (Р мочи) и фосфор крови (Р крови) при терапии препаратами фосфатного буфера и активными метаболитами витамина D.

**Полученные результаты.** Чаще болеют девочки (2:1). При оценке длины тела у пациентов выявлен низкий рост (больше у девочек в III группе). Рост у девочек в I гр (82±12 см), у мальчиков 84,9±6 см (2 центильный интервал). Во II группе у девочек 110±37,3 см, у мальчиков 105 ±45см (2-3 центильный интервал). В III группе у девочек 144± 35 см, у мальчиков 148±37см (3 центильный интервал). Канальцевая реабсорбция фосфатов: КРФ: I-55,37<sup>-</sup>, II-71,6<sup>-</sup>, III-73,56<sup>-</sup>; МКРФ: I-0,87, II-0,73, III-0,65; ФЭФ: I-43,54<sup>↑</sup>, II-32,66<sup>↑</sup>, III-26,44<sup>↑</sup>; МКРФ/СКФ: I-0,01<sup>-</sup>, II-0,11<sup>-</sup>, III-0,01<sup>-</sup>; Р мочи: I-30,09 мг/кг<sup>↑</sup>, II-31,31 мг/кг<sup>↑</sup>, III-28,67 мг/кг<sup>↑</sup>; Р крови: I-1,32, II-1,05<sup>-</sup>, III-0,88.

**Выводы.** У детей с гипофосфатемическим рахитом, получающих терапию фосфатным буфером и активными метаболитами витамина D, отмечена выраженная задержка роста в I гр. (2 центильный интервал, до начала терапии), в III гр. (3 центильный интервал), фосфатурию (30 мг/кг), гипофосфатемию в II-III гр. (1,05-0,08 ммоль/л), улучшение рахитических костных деформаций, не нарастала статико-динамическая недостаточность. Полученные данные демонстрируют эффективность терапии препаратами фосфатного буфера (ReductoSpeciale), активными метаболитами витамина D (Рокальтрол). Ухудшение показателей канальцевой реабсорбции фосфатов в III возрастной группе связано с ростовым скачком в период пубертата, что требует коррекции терапии и динамического контроля изучаемых показателей

**Список литературы.** 1. А.В. Папаян, Н.Д. Савенкова «Клиническая нефрология детского возраста» СПб, 2008.  
2. Н.Д. Савенкова, А.В. Папаян, Ж.Г. Левиашвили «Тубулопатии в практике педиатра»  
3. Э.Л. Юрьева, Ю.Е. Вельтищев, М.С. Игнатова « Тубулопатии»

617.761-009.1:576.311.347

### ДЕМОНСТРАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ СИНДРОМА КЕРНСА-СЕЙРА

*Соболева А.С., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Храмова Е.Г., д.м.н., профессор Ларионова В.И

**Ключевые слова.** Синдром Кернса-Сейра, митохондриальные болезни.

**Актуальность.** Синдром Кернса-Сейра (KSS) – редкое заболевание, которое развивается вследствие мутаций в митохондриальной ДНК (мтДНК), которые приводят к нарушению окислительного фосфорилирования и выработки АТФ - важнейшего источника энергии для метаболических процессов в клетках. Делеции в мтДНК затрагивают несколько генов. Это приводит к сочетанной недостаточности функции ферментных комплексов дыхательной цепи митохондрий и сопровождается повреждением функции митохондрий. В итоге развивается жизнеугрожающее заболевание с поражением всех органов и систем и прогрессирующим течением. Клинический фенотип гетерогенен и определяется степенью нарушения окислительного фосфорилирования и дифференцированной потребностью органов и тканей в продукции АТФ. Заболевание

включает в себя прогрессирующее поражение центральной и периферической нервной систем, а также сердечно-сосудистой, скелетно-мышечной, эндокринной, пищеварительной систем, органов зрения и слуха. Синдром Кернса-Сейра очень редкое жизнеугрожающее заболевание. Остается нераспознанным на ранних этапах, что не позволяет своевременно назначить патогенетическое лечение.

**Цель.** Проанализировать особенности клинического течения синдрома Кернса-Сейра в процессе роста и развития пациентки на примере клинического случая.

**Материалы и методы.** История болезни пациентки А., данные объективного обследования, данные лабораторно-инструментальных методов исследования, результаты молекулярно-генетического исследования предоставлены проф. СЗГМУ им И.И. Мечникова Ларионовой В.И.

**Полученные результаты.** Девочка от первой беременности, вес 3200 г, рост 52 см. Период новорожденности без особенностей, грудное вскармливание до 9 месяцев. Физическое и психомоторное развитие на первом году и до 3 лет по возрасту. У больной на фоне частой бронхолегочной патологии с 5 лет появились боли в животе, повторные рвоты 1-3 раза в неделю, одновременно девочка наблюдалась кардиологом с диагнозом: ДМЖП, ПМК I степени, пролапс трикуспидального клапана, НК0-I степени. В 4-х-летнем возрасте установлен диагноз хронического панкреатита. В возрасте 8 лет появились жалобы на утомляемость при физической нагрузке, снижение успеваемости и снижение слуха, нарастающие в течение года. В 9-летнем возрасте у больной выявили птоз век, сохранялось снижение слуха. В 12 летнем возрасте установлен диагноз сахарного диабета и проведена операция по установке первого кардиостимулятора в связи с нарастающей брадикардией до 25 уд/мин. В 10-летнем возрасте по результатам проведено всестороннего обследования на основании сочетания панкреатопатии, кардиомиопатии и нефропатии, исключена системная патология, рекомендована консультация генетика. В 11-летнем возрасте обследована в РДКБ ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России и на основании клинической картины, включающей характерные проявления (нейросенсорную тугоухость, двустороннюю офтальмоплегию и полную атриовентрикулярную блокаду) и эффекта от проводимого лечения предположили наличие синдрома Кернса-Сейра. Проведенное молекулярно-генетическое исследование выявило крупную делецию 7020 п.н.(6074-13094) в мтДНК. Диагноз был подтвержден. Получала лечение, направленное на повышение активности ферментов дыхательной цепи митохондрий и цикла Кребса. Состояние пациентки стабилизировалось.

**Выводы.** Первые клинические признаки заболевания отмечались в 5 лет, а характерные проявления синдрома Кернса-Сейра, такие как птоз век в сочетании со снижением слуха и поражением сердца, диагностировались уже в 9 летнем возрасте. Только в 11 –летнем возрасте диагноз был подтвержден молекулярно-генетическим методом, что позволило назначить патогенетическую терапию и стабилизировать состояние больной, страдающей тяжелым митохондриальным заболеванием. В настоящее время в практическом здравоохранении доступны методы подтверждения этого заболевания. Чаще всего выявляются крупные перестройки мтДНК (делеции, дубликации).

**Список литературы.** 1. Клинический случай синдрома Кернса-Сейра: диагностика, тактика лечения/ С.В. Власенко [и др.] //Нервно-мышечные болезни. 2018. Т. 8. № 3. С. 51-57.

2. Синдром Кернса-Сейра (аналитическое обозрение и собственное клиническое наблюдение)/ Т.В.Мироненко [и др.] // Университетская клиника. 2017. № 4-2 (25). С. 132-135.

3. Краснополяская К.Д. Наследственные болезни обмена веществ: Справочное пособие для врачей./ К.Д. Краснополяская// - М.: Центр социальной адаптации и реабилитации детей «Фохат», 2005. С. 27-30.

616.34-007.272

## НЕИНФЕКЦИОННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА У ДЕТЕЙ

*Добросердов Д.А., аспирант*

ДГБ №1, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Щебенков М.В.

**Ключевые слова.** Перитонеальный диализ, осложнения, дети.

**Актуальность.** Проблема хронической почечной недостаточности (ХПН) остается актуальной в педиатрии в связи с высоким уровнем и ростом встречаемости пороков развития мочевыводящей системы, прогрессирующих в почечную недостаточность в раннем детском возрасте. Перитонеальный диализ по праву можно считать методом выбора у больных с ХПН, он доступен у детей младенческого возраста, при нем лучше сохраняется остаточная функция почек, лучше результаты трансплантации почки. Перитонеальный диализ является методом выбора для лечения детей с острой почечной недостаточностью (ОПН), наиболее частой причиной которой является гемолитико-уремический синдром.

**Цель.** Улучшение результатов лечения детей с ОПН и ХПН

**Материалы и методы.** Несмотря на то, что данных об инфекционных осложнениях в литературе достаточно много, проблема неинфекционных осложнений ПД относится к нарушениям оттока (5-24%), утечки диализата (7-10%), грыжи передней брюшной стенки (8%), внутрибрюшное кровотечение (7%), боли при заливе и сливе раствора (4%), миграция катетера (3%), повреждение катетера пациентом или медработником (3%), увеличение размеров живота (1,5%), эрозии над манжетой и экструзия манжеты, грануляции места выхода катетера, склерозирующий инкапсулирующий перитонит. К редким осложнениям относятся гидроторакс, гидроперикард, панкреатит, ишемический колит, некротический энтероколит, пневмоперитонеум. Отдельно стоит выделить такое осложнение как прободение катетера в просвет кишечника.

**Полученные результаты.** Планируется более детальное исследование проблемы неинфекционных хирургических осложнений перитонеального диализа позволит создать рекомендательную базу по имплантации и уходу за катетерами

**Выводы.** Несмотря на то, что инфекционные осложнения (катетер-ассоциированные инфекции, перитониты) пока лидируют в списке причин смены режима диализа, более детальное исследование проблемы неинфекционных хирургических осложнений перитонеального диализа позволит создать рекомендательную базу по имплантации и уходу за катетерами, по профилактике и лечению этих осложнений, что в конечном счете улучшит результаты лечения детей с ОПН и ХПН.

**Список литературы.** 1. Руководство по диализу // под ред. Д.Т. Даугирдас, П.Д. Блейк, Т.С. Инг. – – Москва: Центр диализа, 2003. – 744с.

2. Нефрология детского возраста // под ред. Ю.Г. Мухина, И.М. Османов, В. Д. Дина, С.В. Бельмер, О.Л. Чугунова. Москва: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2010. Вып. второе, исправленное и дополненное– 736с.

3. Швецов М.Ю. Хроническая болезнь почек и нефропротективная терапия. Методическое руководство для врачей. / М. Ю. Швецов, И. Н. Бобкова, И. Б. Колина, Е. С. Камышова / под ред. Е.М. д.м.н., проф. Шилов. Москва, 2012.

616.34:616-002.5

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ НА ФОНЕ ИНФИЦИРОВАННОСТИ МИКОБАКТЕРИЯМИ ТУБЕРКУЛЕЗА

*Ибрагимова К.М., 6 курс, педиатрический факультет,  
Честнова В.Ю., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России, Смоленск

Руководитель темы: д.м.н., профессор Шестакова В.Н.

**Ключевые слова.** Клинические проявления, гастродуоденальная зона, инфицированность, микобактерии.

**Актуальность. Актуальность.** Несмотря на то, что в последние годы произошел существенный прогресс в выявлении, диагностике и лечении туберкулезной инфекции за счет применения молекулярно-генетических технологий, высокой информативных функциональных исследований, обогащения лучевой диагностики такими методами как УЗИ, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, эпидемическая ситуация по туберкулезу остается напряженной. Для туберкулеза характерно: длительный период между инфицированием и развитием болезни; многообразие клинических проявлений; поражение различных органов и систем. Доказано, что при инфицированности микобактериями туберкулеза меняются защитно-приспособительные механизмы организма ребенка и создаются условия для необычайного течения соматической патологии на этом фоне. Еще в 1983 году В.Н. Шестакова отметила, что при хроническом гастродуодените, протекавшем на фоне инфицированности микобактериями туберкулеза, у детей чаще возникал болевой и диспепсический синдром, что послужило поводом для данного изучения.

**Цель.** Целью исследования явился сравнительный анализ клинических проявлений у детей подросткового возраста с хроническим гастритом на фоне инфицированности микобактериями туберкулеза и у детей с хроническим гастритом без фоновой патологии, для тактического подхода к оказанию ранней профилактической помощи.

**Материалы и методы.** **Материалы и методы.** Объектом исследования стали дети подросткового возраста (n=100), из них 50 детей с хроническим гастритом на фоне инфицированности микобактериями туберкулеза (основная группа наблюдения) и 50 детей с хроническим гастритом без фоновой патологии (группа сравнения), которые проживали в одном регионе, обучались в одноплатной школе по общеобразовательной программе. Сбор материала проводился путём выкопировки первичной информации из истории развития ребенка (ф. 112/у), результатов анкетирования родителей и педагогов, с последующим клиническим осмотром и комплексной оценкой состояния здоровья. Заключениеми гастроэнтеролога, фтизиатра. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью стандартного пакета программ с использованием параметрических и непараметрических критериев.

**Полученные результаты.** Установлено, что первые симптомы поражения гастродуоденальной зоны у больных наблюдались спустя 2 года после выявления инфицированности микобактериями туберкулеза, но большинство детей за медицинской помощью впервые обратились спустя 4 года (60,0%). Это обусловлено, вероятно, тем, что астено-невротические расстройства (90,0%), субфебрилитет (80,0%), маскировали клинику хронического гастродуоденита. Поражения гастродуоденальной зоны чаще выявлялись у девочек (82,0%), в дошкольном и младшем школьном возрасте (4-9 лет), в группе сравнения в 10-12 лет (74,0%). Развитию заболевания в основной группе наблюдения предшествовало множество факторов, но наиболее значимым являлась

инфицированность микобактериями туберкулеза. Для этих детей характерны: головная боль (90,0%), снижение эмоционального тонуса (86,0%), выраженная плаксивость (82,0%) и раздражительность (80,0%), изменения окраски кожных покровов (72,0%), что отражено и в исследовательской работе В.Н. Шестаковой в 1985 году. Эти проявления регистрировались в 2,8 раза чаще, чем у детей без фоновой патологии (26,0%, 60,0%, 34,0%, 40,0%, 44,0% соответственно,  $p<0,05$ ). Боли чаще локализовались в эпигастральной области (77,0%), чаще возникали днем (36,0%) и ночью (34,0%). В то время как в группе сравнения они локализовались чаще в пилородуоденальной зоне (74,0%), возникали преимущественно в дневные часы (33,0%). Диспепсические нарушения характеризовались снижением аппетита (60,0%), отрыжкой (52,0%), тошнотой (28,0%), запорами (28,0%). Вместе с тем ни у одного ребенка не наблюдалось поносов и рвоты. Течение заболевания протекало неблагоприятно, обострения возникали 2-3 раза в год (80,0%). Годовой ритм обострений был равномерным. Исчезновение клинических симптомов наступало поздно. Болевой синдром полностью исчезал к концу 4-5 недели. Поэтому сроки госпитализации затягивались до 32-38 дней. В то время как у больных детей без фоновой патологии боли исчезали к концу 2 недели, срок госпитализации не превышал 22 дней. Диспепсические нарушения характеризовались снижением аппетита (80,0%), тошнотой (74,0%), рвотой (40,0%), что достоверно чаще, чем у детей основной группы наблюдения ( $p<0,05$ ). Обострения носили сезонный характер (в весенний и осенний период).

**Выводы.** Следовательно, у детей с хроническим гастродуоденитом на фоне инфицированности микобактериями туберкулеза гастроэнтерологическая симптоматика имеет свои особенности. Для них более характерно раннее начало болевого синдрома, но более позднее обращение, обусловленное маской фоновой патологии. Им свойственна более медленная динамика и частые обострения без четкой сезонной зависимости, что необходимо учитывать при разработке профилактических и лечебно оздоровительных мероприятий.

**Список литературы.** 1. Аксенова В.А. Туберкулез у детей и подростков: учебное пособие. -М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 272с.  
2. Шестакова В.Н. Концептуальные взгляды на здоровье ребенка. Смоленск, 2003. - 591.  
3. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2012-2013гг. – М.: ПРОМО-БЮРО, 2014. -244.

616.233-002

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Белова К.В., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Храмова Е.Г., д.м.н.,  
профессор Ларионова В.И.

**Ключевые слова.** Острый бронхит, обструктивный бронхит.

**Актуальность.** Бронхиты у детей являются одной из наиболее распространенных и значимых проблем, их частота по РФ составляет 75-250 на 1000 детей в год, причем возрастной пик приходится на ранний возраст. Большое значение при ведении детей с бронхитами имеет оценка преморбидного фона и отягощенность анамнеза по атопии, так как в настоящее время значимо возросло количество детей с развитием обструктивных нарушений, особенно в раннем возрасте.

**Цель.** Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей течения и преморбидного фона при острых бронхитах у детей раннего и дошкольного возраста.

**Материалы и методы.** Выписки из историй болезни 45 детей раннего и дошкольного возраста, проходивших лечение в СПб ГБУЗ «Детская инфекционная больница №3» с диагнозом острый бронхит (J20) в период с сентября по декабрь 2018 года. Обследуемые были распределены на группы по возрастному признаку: группа детей раннего возраста включала 25 детей, из них 14 мальчиков (56%) и 11 девочек (44%) и группа дошкольного возраста (4-6 лет) в количестве 20 пациентов, из них 11 мальчиков (55%) и 9 девочек (45%). У детей до 3-х лет средний возраст составил 2 года 1 месяц, в дошкольном возрасте средний возраст 5 лет. Всем пациентам проводилось обследование и лечение согласно стандартам МЗ РФ.

**Полученные результаты.** В 100% случаях у всех больных бронхиты начинались как ОРВИ, первоначально имел место катаральный синдром по типу ринофарингита с последующим присоединением кашля. Дети раннего возраста поступили в стационар на  $4 \pm 1$ , а дети дошкольного возраста на  $6 \pm 1$  день заболевания. У всех пациентов по данным клинических анализов крови и биохимического исследования сыворотки крови имели место признаки бактериального воспаления. В группе раннего возраста процент случаев острого обструктивного бронхита (ООБ) составил 22% (10 детей), острый бронхит был у 15 детей (33%). У всех детей раннего возраста с ООБ был отягощен аллергоанамнез (лекарственная аллергия, пищевая аллергия). У детей дошкольного возраста аллергоанамнез отягощен у 45% (12 человек) и обструкция наблюдалась также в 45% (12 человек) случаев. В группе детей дошкольного возраста ООБ имел место у 12 детей (26%), у остальных пациентов (8 детей) этого возраста диагностирован острый (простой) бронхит. Обследование на верификацию этиологии бактериального воспаления проводилось по данным бактериологического исследования мазков из ротоглотки и из носа. Анализ микробиоты по данным посева из носа и зева выявил массивный рост микрофлоры в зева в обеих группах и рост условно-патогенной флоры (УПФ) только в 24% (11 случаев) случаев по данным мазков из носа у детей раннего возраста. *Streptococcus pneumoniae* в количестве 10<sup>5</sup> был выявлен в обеих группах в 11% (5 человек), у всех больных был ООБ. У детей раннего возраста УПФ (*Neisseria species*, *Streptococcus viridans*) в количестве 10<sup>6-7</sup> выделена в 33% (15 человек), у 2 детей (4%) отягощен преморбидный фон. У больных в группе дошкольного возраста при том же количестве УПФ -10<sup>6-7</sup>, преморбидный фон у 7 детей (15%) представлен так же как и у детей раннего возраста ЗППР, хроническим аденоидитом, отитами, инфекциями мочевой системы. Лихорадочная реакция у больных раннего возраста достигала высоких фебрильных цифр (40°C) только у 3 больных (6%), у остальных детей обеих групп имел место умеренный фебрилитет и субфебрильная температура. Развитие дыхательной недостаточности у детей раннего возраста имело место у 4 детей (8%), в дошкольном возрасте – у 2 пациентов (4%). Средняя продолжительность стационарного лечения в раннем возрасте составила  $6,7 \pm 2,7$  дня, у дошкольного –  $6,4 \pm 2,7$  дня.

**Выводы.** Предрасполагающим фактором риска к развитию ООБ у детей раннего и дошкольного возраста является отягощенность аллергоанамнеза, что подтверждается почти равным количеством детей с ООБ в обеих группах с анамнестически доказанным расширением спектра сенсibilизации. Этиология острых бронхитов является вирусно-бактериальной в большинстве случаев, причем подтверждена пневмококковая этиология только у 5 детей (11%). Бактериологическое исследование мазков из зева выявило ассоциации УПФ *Streptococcus viridans* + *Staphylococcus aureus* в высоких титрах более 10<sup>6</sup>, и *Streptococcus pneumoniae* + *Streptococcus viridans* + *Neisseria species*, которые свидетельствуют о роли данных возбудителей при развитии воспаления в дыхательной системе, особенно при наличии очагов хронической инфекции. Фоновая патология в обеих группах представлена хроническим очагом инфекции в ЛОР-органах (хронический аденоидит, отиты),

ИМС, аллергопатологией, встречается менее чем в 1/3 случаев в каждой группе.

**Список литературы.** 1. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста / Под ред. проф. Г.А. Самсыгиной. — М.: Миклош, 2006. — С. 111-136.

616.34-022.3-053.2

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

*Курбанова М.М., 5 курс, лечебный факультет,  
Воробьева Н.А., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Храмова Е.Г., д.м.н.,  
профессор Ларионова В.И., к.м.н., доцент Субботина М.Д.

**Ключевые слова.** Острые кишечные инфекции, дети, тяжелые формы.

**Актуальность.** Острые кишечные инфекции (ОКИ) занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной патологии у детей. Актуальной проблемой практического здравоохранения сохраняется высокая частота тяжелых форм у детей различного возраста, что обусловлено разнообразием этиологических факторов, высокой частотой микст-инфекций, негладким течением и нередким развитием осложнений.

**Цель.** Целью настоящего исследования явилось изучить особенности течения тяжелых форм острых кишечных инфекций у детей, госпитализированных на отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) СПб ГБУЗ «ДИБ №3» с октября 2018г. по февраль 2019 г.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 40 историй болезни пациентов с ведущим диагнозом острый гастроэнтерит (ГЭ) тяжелой степени, осложненный эксикозом II-III степени (Э II-III), и токсикозом I-II (Т I-II). Структура обследуемых по полу и возрасту включает 3 мальчиков грудного возраста (7,5%); группу раннего возраста — 12 детей (30%), 9 мальчиков и 3 девочек; группу дошкольного возраста - 11 детей (27,5%), 7 мальчиков и 4 девочки; группу младшего школьного возраста – 7 детей (17,5%), 3 мальчика и 4 девочки, и группу старшего школьного возраста - 7 (17,5%) подростков, 2 мальчика и 5 девочек. Этиологическая расшифровка включала бактериологическое исследование кала, ИФА фекалий на вирусные антигены, определение титра антител в парных сыворотках к антигенам энтеропатогенной *E. Coli* штаммы 03 и 09, шигелл, сальмонеллезного комплекса, псевдотуберкулеза и иерсиниоза. Всем больным проводилось лечение согласно стандартам МЗ РФ.

**Полученные результаты.** Дети грудного возраста находились на ОРИТ  $1,7 \pm 0,5$  дня, основным диагнозом был острый ГЭ, осложненный Э II-III, Т I-II на фоне внебольничной пневмонии с ДН I-II, острой белково-энергетической недостаточности (БЭН) I степени, острой респираторной инфекцией (ОРВИ) по типу ринофарингита и атопического дерматита (АД). У всех пациентов имел место дисбактериоз III степени, ассоциированный с *K.pneumoniae* и *St. aureus* в среднем титре  $10^{5-6}$  КОЕ/г. Дети от 1 до 3 лет находились на ОРИТ  $3,5 \pm 1,9$  дня с диагнозом острый ГЭ (9 детей -75%), осложненный Э II и Т I. Фоновая патология наблюдалась у 5 детей (12,5%), включала дискинезию желчевыводящих путей (ДЖВП), острый обструктивный бронхит (ООБ) с ДН I-II и АД. В 50% случаев (6 детей) причиной ОКИ был норовирус, в 16,6% (2 детей) — сочетание норо и ротавируса. Дисбиозом, ассоциированным с *K.pneumoniae* и *St. Saprophyticus* в среднем титре  $10^4$  КОЕ/г, осложнилось 8 случаев (20%). Пациенты дошкольного возраста находились на ОРИТ  $2,5 \pm 0,7$  дня, основной диагноз у всех

больных – острый ГЭ, осложненный Э I-II и T 0-I на фоне внебольничной пневмонии с ДН I-II, ОРВИ по типу ринофарингита и АД (4 детей – 10%). Причиной явились норо и ротавирусы у 5 больных (12,5%), причем у 3 наблюдалось их сочетание. У 6 детей (15%) этиология ОКИ не установлена. Дети от 7 до 11 лет находились на ОРИТ  $1,9 \pm 0,8$  дней с диагнозом – острый ГЭ, осложненный Э I-II и T 0-I степени. Сопутствующая патология наблюдалась у 5 больных (12,5%) и включала АД, ДЖВП и ОРВИ. У 3 детей (7,5%) причиной ОКИ был рота и норовирус, у 4 (10%) – этиология не установлена. Пациенты старшего школьного возраста находились на ОРИТ  $2 \pm 0,4$  дня, с основным диагнозом острый ГЭ, осложненный Э I-II и T 0-I степени, у 3 подростков – норовирусной этиологии (7,5%), в других случаях возбудитель не установлен. Фоновые заболевания (ДЖВП, ИМС, псориаз, аскаридоз) выявлены у 4 больных (10%).

**Выводы.** Возрастная структура тяжелых ОКИ характеризуется преобладанием детей раннего и дошкольного возраста, группа детей до года – самая малочисленная. Более частое развитие тяжелых ОКИ наблюдалось у мальчиков от 1 месяца до 6 лет, в школьном возрасте чаще болели девочки. Возбудитель ОКИ был идентифицирован только в 55% (у 22 детей), наибольшее число случаев неустановленного возбудителя приходится на группы старше 3-х лет, что требует расширения экспресс-диагностики ОКИ. Ведущими возбудителями у детей до 3 лет были вирусы (норо и рота) в ассоциации с ростом УПФ. Наиболее неблагоприятными сопутствующими диагнозами у детей от 1 до 6 лет стали внебольничная пневмония и ООБ, что позволяет предположить инфицирование *Ch. pneumoniae* и *M. pneumoniae*. Продолжительность лечения на ОРИТ коррелирует с возрастом больных, хотя в раннем возрасте продолжительность максимальная  $3,5 \pm 1,9$  дня.

**Список литературы.** 1. Учайкин В.Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник / В.Ф. Учайкин, О.В. Шамшева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 800с.

2. Кильдиярова Р.Р. Детские болезни: учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 832 с.

618.179:378.172

### ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ УСТАНОВКИ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ И ВОЗМОЖНЫЕ МЕРЫ ЕЁ КОРРЕКЦИИ

*Алексеева Е.М., 4 курс, лечебный факультет,  
Петухова Е.К., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Лучанинова В.Н.

**Ключевые слова.** Студенческая молодёжь, демография, репродуктивная установка.

**Актуальность.** Правительство Российской Федерации возлагает большие надежды на современную молодёжь в качестве специалистов, которые будут развивать инновационные технологии в стране, способствуя ее экономическому росту, однако на сегодняшний день остро стоит проблема демографического кризиса [1,2]. Для этого в стране проводятся различные мероприятия стимулирования деторождения, среди которых наиболее важную роль играет формирование правильной репродуктивной установки [3]. Репродуктивные установки — это психические состояния личности, обуславливающие взаимную согласованность разного рода действий, характеризующихся положительным или отрицательным отношением к рождению определенного числа детей. Это психологическое свойство социально

адаптированного человека, выражающееся в том, что без наличия детей и определенного их числа, он будет испытывать дискомфорт в самореализации.

**Цель.** Определить состояние репродуктивной установки в группе студенческой молодёжи и предложить методы ее коррекции.

**Материалы и методы.** Исследование проведено среди студентов лечебного факультета одного из медицинских вузов (выборка составила 118 человек). Основным инструментом была анкета ВОЗ (1996 г.) с вопросами: количество детей в семье, тип создания семьи, исход первой беременности, время рождения первого ребёнка после регистрации брака, интергенетический интервал. Математическая обработка проводилась с использованием методов описательной статистики.

**Полученные результаты.** Выявлено, что для наибольшего числа респондентов (95 %) крайне важно состоять в официальных отношениях с партнером для принятия решения о рождении ребенка. Это говорит о том, что институт брака и семьи, вопреки сложившимся стереотипам в современном обществе, продолжает занимать лидирующее место в системе ценностей молодого поколения. Предполагают основной тип создания семьи вне брака лишь 1,7% респондентов, иной вариант выбрали 3,3% студентов. Вместе с этим критерием мы оценивали то количество времени, которое должно пройти до рождения первого ребёнка в семье. Так, средний промежуток времени составил 1,95 года, что практически равно идеальному варианту (2 года). Современное поколение молодежи характеризуется поиском своего жизненного пути и самореализации, однако, это не изменяет их отрицательного отношения к абортам. Разрешение первой беременности роженицей выбирает большая часть студентов (95%), 3% не смогли определиться с ответом на вопрос в связи с зависимостью наступления первой беременности от возраста и решения самой женщины. Исключительно аборт выбрали лишь 2% респондентов. Очень важно понимать, что для улучшения демографической ситуации необходима установка на положительное расширенное воспроизводство (3 и более детей). По результатам нашего исследования при среднем значении количества детей в семье, равным 2,43, 44% студентов нацелены на рождение в семье 3 и более детей, однако большая часть студентов (56%) выбирает простой (2 ребёнка) и отрицательный (<2 детей) типы воспроизводства. Для рождения здоровых детей необходимо соблюдение интергенетического интервала (средний интервал между последовательными рождениями), нормальное значение которого составляет от 2 до 4 лет. При опросе было выявлено, что среднее значение интергенетического интервала составило 3,21 года, при этом, 56% респондентов знают точно, какое количество времени должно пройти перед рождением следующего ребенка, меньший интервал указывают 14% студентов, иной выбирают 30% студентов.

**Выводы.** Определено, что большая часть студентов хотят иметь детей в браке, в среднем через 2 года после заключения брака, имеет простую и отрицательную установку на воспроизводство, при рождении нескольких детей интергенетический интервал у респондентов соответствует идеальным значениям. Таким образом, опрошенных студентов можно отнести к 8,10,12 группам репродуктивных установок, главное характеристикой которых является отрицательная установка на воспроизводство, наличием/отсутствием устранимых ограничений на деторождение, и низкой степени информированности. Исходя из этого для коррекции репродуктивной установки нами предложено проведение индивидуальной и групповой информационно-образовательной работы, заключающейся как в личных беседах, так и в интерактивном консультировании с помощью компьютерных программ, печатных методических материалов, направленных на повышение информированности и устранению ограничений.

**Список литературы.** 1. Новгородцева А.Н. Репродуктивные установки студенческой молодежи г. Екатеринбурга [Текст]

/А.Н.Новгородцева, Е.Г. Шимаева //Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история: сб. статей.- Новосибирск, 2014.- с. 9-13.

2. Шабунова А.А. Рождаемость и воспроизводство населения территории [Текст] / А.А. Шабунова, О.Н. Калачикова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2011. – 189 с.

3. Журавлева И.В. Здоровье подростков: социологический анализ [Текст] / И.В. Журавлева. -М:Издательство Института социологии РАН, 2002. – 240 с.

616,3

### ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

*Киришина Э.И., 4 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, Казань

Руководитель темы: к.м.н., профессор Камалова А.А.

**Ключевые слова.** Воспалительные заболевания кишечника, язвенный колит, болезнь Крона, нутритивный статус.

**Актуальность.** Воспалительное заболевание кишечника (ВЗК) считается глобальным заболеванием в XXI веке. Распространенность ВЗК растет с каждым годом, гораздо чаще встречаются в индустриально развитых странах. У пациентов с ВЗК имеет место изменения нутритивного статуса, связанные с дефицитом белка, жиров, углеводов, макро- и микроэлементов. В педиатрической практике это проблема особенно актуальна, так как питание является не только одним из важных факторов, определяющих адекватность течения воспалительного ответа и адаптационно-компенсаторных процессов, но также играет ключевую роль в процессах роста и развития ребёнка.

**Цель.** Оценить особенности физического развития и компонентный состав тела у детей с воспалительными заболеваниями кишечника.

**Материалы и методы.** В исследование вошли 56 детей (19 девочек и 37 мальчиков) в возрасте 4-17 лет с воспалительным заболеванием кишечника, находившихся на стационарном лечении в диагностическом отделении ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ за период 2012-2018 гг. Для оценки нутритивного статуса была использована программа WHO AnthroPlus, биоимпедансный анализ состава тела с использованием биоимпедансметра ABC-01 «Медасс».

**Полученные результаты.** В ходе исследования язвенный колит был диагностирован у 28 (50%) детей, болезнь Крона - у 17 (30,4%) детей. У 11 (19,6%) детей был диагностирован недифференцированный колит. По распространённости процесса выявлены следующие формы поражения толстой кишки при язвенном колите: тотальный колит - 14 (50%), левосторонний колит - 4 (14,4%), дистальный колит - 10 (35,7%), среди которого проктит - 3 (10,7%) и проктосигмоидит - 7 (24,9%) случаев. Индекс активности язвенного колита по PUCAI: высокая активность отмечалась у 3 (10,7%), умеренная - 20 (71,4%) и минимальная - 5 (17,9%) больных. Локализация поражения кишечника при болезни Крона: терминальный илеит - 3 (17,6%), изолированный колит - 4 (23,5%), илеоколит - 10 (58,9%) случая. Индекс активности болезни Крона по PCDAI: высокая активность у 2 (11,8%), умеренная - 12 (70,6%), минимальная - 3 (17,6%) больных. Наличие перианальных осложнений при болезни Крона: свищи - 5 (62,5%), анальные трещины - 2 (25%), перианальные абсцессы - 1(12,5%). Клиническая симптоматика у детей с болезнью Крона и язвенным колитом: боли в животе - в 12 (68,0%) и 25 (52,8%) (p<0,01), явления гемоколита - в 9 (47,5%) и 28 (74,8%), диарея встречалась в 5 (35,0%) и 22 (53,4%), нормальный стул - в 12 (68,0%) и 6 (18,6%), анемия - в 4 (21,2%) и 15 (54,0%), задержка

роста - в 2 (17,3%) и 7 (22,5%), снижение аппетита - в 13 (26,8%) и 21 (38,3%), дефицит веса - в 14 (28,2%) и 27 (72,5%) случаев соответственно. Нарушения пищевого статуса были зарегистрированы у 50 детей с ВЗК (89,2%), из которых тяжелое белково-калорийное недоедание наблюдалось у 18 пациентов (36%), умеренное - у 26 пациентов (52%) и легкое - у 5 пациентов (10%). Только 1 пациент имел избыточный вес (2%). По результатам биоимпедансного анализа компонентного состава тела показатели клеточной массы снижались у 77,4% детей, а у 27,2% превышали средние возрастные показатели. Доля жировой массы тела увеличилась у 42,3% детей с ВЗК. Результаты оставшихся детей были в пределах нормы. У 86% детей отмечается пониженное значение активной клеточной массы свидетельствует о дефиците белковой компоненты питания, что может быть вызвано как общим недостатком белка в рационе, так и индивидуальными особенностями усвоения отдельных видов белкового питания. У половины (50,5%) пациентов с ВЗК показатели фазового угла были ниже нормального диапазона, что может указывать на более низкий уровень функциональных возможностей организма и может быть связано с обострением заболевания. Специфический базальный метаболизм снизился практически у всех детей (92,4%), что свидетельствует о снижении относительной интенсивности метаболических процессов и может быть связано с переходным состоянием пациентов.

**Выводы.** Полученные в ходе клинического исследования данные, свидетельствуют о том, что за последние годы отмечается преимущественный рост ВЗК у детей со сниженным нутритивным статусом, в основном из-за недостаточного поступления в организм питательных элементов с пищей. Такие дети нуждаются в постоянном мониторинге поступления пищевых веществ и энергии на всех возрастных этапах

**Список литературы.** 1. Корниенко Е.А. Воспалительные заболевания кишечника у детей-Прима Принт, 2014, 208с. 2. Белоусова Е.А. Язвенный колит и болезнь Крона - Трида, 2002, 127с.

616-053.32-06

### ПОЗДНИЕ НЕДОНОШЕННЫЕ, КАК ГРУППА РИСКА ОТДАЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ(ПОСЛЕДСТВИЙ)

*Абросимова Н.А., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России, Смоленск

Руководитель темы: д.м.н., доцент Крутикова Н.Ю.

**Ключевые слова.** «Поздние недоношенные», дети дошкольного возраста, количественное ультразвуковое исследование, костная прочность, факторы риска, витамин D.

**Актуальность.** В последние годы частота рождения поздних недоношенных детей возросла и в среднем составляет 72% среди всех недоношенных. Умножились также знания и возможности по выхаживанию детей данной группы. Особый интерес вызывают так называемые поздние недоношенные новорожденные, у которых повышен риск развития определенных осложнений и патологий. В настоящее время разработаны принципы ведения новорожденных данных групп в течение госпитализации и после выписки. У младенцев, рожденных на сроке гестации 34-37 недель, имеет место повышенный риск краткосрочных проблем и долгосрочных последствий для здоровья, отмечаются проблемы с поведением и обучением, а также высокая частота патологий со стороны опорно-двигательного аппарата, респираторных заболеваний.

**Цель.** Целью настоящей работы явился анализ состояния костной прочности и уровня витамина Д в крови у поздних недоношенных детей в возрасте 5-6 лет.

**Материалы и методы.** Всего обследовано 55 детей 5-6 летнего возраста. Из них 25 поздние недоношенные и 30 родившихся в срок. Обследование детей проведено по единому протоколу, который предусматривал проведение комплексной оценки здоровья ребенка, ультразвуковой остеоденситометрии, изучение медицинской документации (форма 026/у, форма 112/у). Дополнительно проведено интервьюирование родителей либо законных представителей. Оценку состояния опорно-двигательной системы осуществляли методом объективного осмотра, а также по перцентильным таблицам. Костная прочность оценивалась методом количественного ультразвукового исследования на аппарате MiniOmni (Sunlight Medical Ltd, Израиль). Оценивали скорость прохождения ультразвуковой волны (SOS) в м/с и интегральный показатель Z-score, который выражается в единицах стандартного отклонения (SD) по отношению средневозрастной норме детей того же пола и возраста. Костную прочность диагностировали в дистальном отделе лучевой кости не доминирующей верхней конечности и середине диафиза левой большеберцовой кости. Исследование костной прочности проводили в соответствии с требованиями инструкции, прилагаемой к прибору. У детей применяли специальный датчик и педиатрическую программу. Продолжительность измерения одного участка скелета составляла не менее 1 мин. Ежедневно перед началом работы осуществляли калибровку прибора с фантомом. Полученные данные сравнивали с разработанными в России возрастными нормативами и перцентильными таблицами для данного прибора соответствующих возрастов. Снижение костной прочности диагностировали при снижении SOS ниже 10 перцентиля (Z-score < -1 SD). Полученные данные были обработаны с помощью программы статистического анализа малых выборок Statistica. Также был исследован показатель 25(OH)D, который отражает статус витамина D в организме. Статистический анализ проводился при помощи программных пакетов «STATGRAPHICS CENTURION XIV» и «STATISTICA 7». Для сравнения количественных признаков использовался критерий Стьюдента. Количественные данные представлены в виде среднего значения и среднеквадратического отклонения (M±δ). Для выявления достоверности различий в исследуемых группах в случае качественных переменных использовался критерий Фишера. Вероятность того, что статистические выборки отличались друг от друга, существовала при p<0,05.

**Полученные результаты.** Основная жалоба среди детей, обследуемой группы – периодические болезненные ощущения в костях, преимущественно нижних конечностей. Изучив документацию, были получены следующие данные: среднее, гармоничное физическое развитие среди поздних недоношенных детей в 84% (n=2), а среди доношенных 90% (n=27), p=0,25, F-тест=0.663, в 12%(n=3) в исследуемой группе физическое развитие ниже среднего, гармоничное, в группе контроля таких пациентов не было, в 4% (n=1) в группе поздних недоношенных физическое развитие выше среднего, гармонично, в группе сравнения — в 10% (n=3) случаев, p=0,2, F-тест=0.889. Проведен анализ психофизиологического развития детей и его соответствие типичной возрастной программе. Так в обследуемой группе наблюдалась задержка формирования вертикализационного комплекса (самостоятельно сидеть начали с 7,0±1,54 месяцев жизни, для сравнения в группе доношенных детей 6,25±0,45, p=0,64, t-критерий Стьюдента=0,47), предречевое развития (произносили слово в 14,75±3,5, у доношенных 11,53±1,31 месяцев жизни, p=0,39, t-критерий Стьюдента=0,86) и речевого (фазовая речь с 26,76±6,62, у доношенных 19,34±1,73 месяцев жизни, p=0,28, t-критерий Стьюдента=1,08) развития. Число степеней свободы df = 53. Критическое значение t-критерия Стьюдента = 2.007, при уровне значимости p=0,05. Среди детей обследуемой группы со стороны опорно-двигательного аппарата: плоскостопие различной степени выраженности встречалось в 64% (n=16), у остальных 36% (n=9), в группе контроля плоскостопие выявлялось достоверно реже — 20% (n=6), p = 0,0003, F-

тест=3.424. Переломы в анамнезе выявлены у 8% (n=2) детей исследуемой группы, в группе контроля отсутствовали. Также у детей исследуемой группы отмечается повышенная частота развития кариеса 90% (n=23), в группе сравнения кариес выявлен достоверно реже — в 30% (n=9), p=0,01, F-тест=5,2. В 32% (n=8) у поздних недоношенных детей отмечалась дислалия, в группе доношенных дислалия отсутствовала. Частота респираторных заболеваний: у 72% (n=18) обследуемых детей, составила 5-6 раз в год, у 28% (n=7) – 3-4 раза в год. В группе сравнения частота респираторных заболеваний составила 2-3 раза в год в 90% (n=27), 3-4 раза в год в 10% (n=3). Стоит отметить, что частота госпитализаций у детей данной группы достоверно выше, в сравнении с доношенными сверстники (p=0,01). Анализируя интегральный показатель прочности кости в возрасте 5-6 лет среди поздних недоношенных детей определено, что Z-score среди 84% (n=21), имеющих среднее гармоничное физическое развитие составило -1,3±0,05, а среди доношенных детей со средним, гармоничный физическим развитием — 0,8±0,07 (p=0,01, t-критерий Стьюдента=24,41), у 12% (n=3) недоношенных детей, имеющих низкое, гармоничное физическое развитие составило -2,5±0,05, в группе контроля таких детей не было, у 4% (n=1) детей обследуемой группы, имеющих физическое развитие выше среднего, гармоничное Z-score составило -1,7±0,05, в группе контроля у 10% (n=3), имеющих физическое развитие выше среднего, гармоничное — -0,2±0,05 (p=0,01, t-критерий Стьюдента=17,44). Препарат витамина D с профилактической целью получали 4% (n=1) обследованных детей. Уровень содержания 25(OH) D в крови у 72% (n=18) поздних недоношенных составил 25±1 нг/мл, что свидетельствует о недостаточности витамина D в организме, в 28% (n=7) – 35±1 нг/мл, что соответствует норме. В группе сравнения уровень витамина D был в пределах нормы у 100% (n=30) детей (p=0,001, F-тест=7,483)

**Выводы.** Доказано, что среди детей дошкольного возраста с недоношенностью в анамнезе в 100% имеются низкие показатели костной прочности и снижение уровня содержания витамина D в крови. В анамнезе у детей данной группы выявлены особенности психофизиологического развития, такие как: задержка вертикализационного комплекса, предречевого и речевого развития, а также в 32% (n=8) отмечается дислалия в возрасте 5-6 лет. Стоит обратить внимание, на то, что большинство этих детей не наблюдаются регулярно, не имеют правильного диагноза, не получают должного лечения и соответствующей профилактики. В тоже время большинство врачей, лечащих детей с респираторными заболеваниями, обычно не придают значения фактам ранней жизни, таким как недоношенность и неонатальная госпитализация, которые могут повлиять на здоровье, особенно на формирование респираторной патологии. Очевидно, что недоношенные дети формируют группу риска по развитию патологии опорно-двигательного аппарата, заболеваний респираторного тракта, а также нервнопсихического развития и нуждаются в пристальном динамическом наблюдении за состоянием костной, дыхательной, нервной систем в амбулаторно-поликлинических условиях, а также в образовательных учреждениях.

**Список литературы.** 1. Софронова Л. Н. Поздние недоношенные - группа особого риска. Методическое руководство. — СПб.: Астерион, 2018. — С.10-34.  
2. Тимофеева Л. А., Рюмина И. И., Ионов О. В. и др. Особенности неонатальной адаптации и постнатального развития детей, родившихся на сроке гестации 34 0/7–36 6/7 недель. //Акушерство и гинекология. — 2017. — № 1. — С.72-76.  
3. Софронова Л.Н. Недоношенные дети, рожденные на поздних сроках гестации. //Вестник современной клинической медицины. — 2014. — №6. — С.89-92.  
4. Володин Н. Н. Неонатология: национальное руководство. Краткое издание. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 — С.415-440.  
5. Федорова Л. А. Особенности психомоторного развития и методы реабилитации недоношенных детей после выписки.

//Вестник современной клинической медицины. — 2014. — № 7 (6). — С.62-63.

616-076.5

**ПРОВЕДЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ  
МЕЖДУ СИНДРОМОМ ПРАДЕРА-ВИЛЛИ И  
УНИПАРЕНТНОЙ МАТЕРИНСКОЙ ДИСОМИЕЙ 14  
АУТОСОМЫ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ**

*Поникарова Н.Ю., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ларионова В.И., к.м.н.,  
доцент Храмова Е.Г.

**Ключевые слова.** Материнская унипарентная дисомия 14 [UPD (14) mat]; Синдром Прадера-Вилли (СПВ), «коррекция трисомии», задержка внутриутробного развития (ЗВУР), анализ метилирования малого ядерного рибонуклеопротеин-ассоциированного белка N (SNRPN), тест метилирования локуса **Актуальность.** Унипарентная дисомия представляет собой наличие пары хромосом, полученных от одного из родителей в диплоидном потомстве [Engel, 1980]. Вследствие этого могут быть наследованы две разные хромосомы (гетеродисомия) или две идентичные хромосомы (изодисомия) [Knoll et al., 1990]. На сегодняшний день описано несколько механизмов формирования унипарентной дисомии: потеря одной хромосомы от исходной родительской трисомии, или «коррекцией трисомии» [Кэсиди и др., 1992]; дополнение нулисомной по определенному хромосомному набору другой дисомной гаметой, или комплементация гамет [Engel, 1980], «коррекция моносомии» путем дублирования моносомной хромосомы [Spence et al., 1988] и соматическая рекомбинация [Henry et al., 1991]. Риск развития UPD(14)mat считается пожилой возраст матери. Ранее сообщалось, что у пациентов с UPD(14)mat средний возраст матери был 32 года (Parens et al., 1995). Пациентам с Upd(14)mat характерна типичная клиническая симптоматика (Temple 1991 et al. // American Journal of Medical Genetics: ЗВУР (92 %) и низкий вес при рождении (86 %), гипотония (86 %) наряду с нарушениями вскармливания в новорожденности (36 %). К 2-3 годам развивается ожирение (67 %). Дети с Upd(14)mat имеют маленький рост (83 %), короткие конечности (94 %). Их преждевременное половое созревание (92 %) приводит к преждевременному прекращению роста. Легкая или умеренная умственная отсталость была обнаружена примерно в 33%, тяжелая умственная отсталость встречается редко. В литературе у пациентов с Upd(14)mat часто описывается гидроцефалия или макроцефалия (33%). Примерно у 38% пациентов есть сколиоз. У преобладающего числа пациентов с Upd (14) mat выявляются лицевые дисморфии (80 %). Фенотип пациентов с Upd(14)mat во многом схож с клинической симптоматикой при Синдроме Прадера-Вилли (СПВ).

**Цель.** На примере клинического случая показать особенности течения заболевания и методы диагностики, подтверждающие диагноз унипарентной материнской дисомии 14 хромосомы.

**Материалы и методы.** История болезни пациента Г., 3 года, данные объективного обследования, результаты лабораторно-инструментальных методов обследования и молекулярно-генетического исследования предоставлены проф. СЗГМУ им И.И. Мечникова Ларионовой В.И.

**Полученные результаты.** Девочка, 3 года, от 2-ой беременности, протекающей с токсикозом второй половины беременности. При УЗИ плода на 27-й неделе были отмечены долихоцефалия и укорочение бедренных костей. Роды в 40 недель путем кесарева сечения. Оценка по шкале Апгар – 8/8

баллов, масса тела при рождении – 2500г, длина тела – 45, 5 см. Маме на момент рождения девочки – 42 года, отцу – 40 лет. В семье есть старший сын 20 лет (здоров). С первых дней жизни отмечалась выраженная гипотония, моторное развитие протекало с задержкой: голову стала держать с 4 мес., сидеть – с 12 мес., ходить – с 1 года 9 мес. Фразовая речь – с 3 лет. Отмечается избыточная масса тела на фоне снижения темпов роста. Эндокринологом заподозрен СПВ. Анализ аллельного метилирования промоторной области гена SNRPN методом метилспецифической ПЦР не выявил изменений. Проведено дополнительное молекулярно-генетическое исследование – микросателлитный анализ локусов критического района хромосомы 15q11.2 (D15S11, D15S113, D15S128, D15S1021). Изменений, характерных для СПВ (D15S11) не выявлено. В качестве дифференциального диагноза был предложен синдром, обусловленный унипарентной материнской дисомией 14 хромосомы. Молекулярные исследования выявили метилирование реплицированного локуса MEG3. Таким образом, диагноз UPD(14)mat был подтвержден.

**Выводы.** 1. Пациенты с UPD(14)mat имеют особенности, сходные с таковыми при СПВ, и на сегодняшний день они недостаточно дифференцированы. Возможно, случаев Upd(14)mat намного больше, чем предполагается. 2. Исключить СПВ позволяет анализ метилирования малого ядерного рибонуклеопротеин-ассоциированного белка N (SNRPN). Для ускоренного тестирования на UPD(14)mat используется метилирование реплицированного локуса MEG3.

**Список литературы.** 1. Is There a Higher Incidence of Maternal Uniparental Disomy 14 [upd(14)mat]? Detection of 10 New Patients by Methylation-Specific PCR // Diana Mitter and others // American Journal of Medical Genetics Part A 140A:2039–2049 (2016)

2. Two Cases of Maternal Uniparental Disomy 14 With a Phenotype Overlapping With the Prader-Willi Phenotype // Maran J.W. Berends and others // American Journal of Medical Genetics 84:76–79 (2015)

616.8-056.76

**СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ ШАРКО-МАРИ-ТУТА**

*Галаева А.А., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ларионова В.И., к.м.н.,  
доцент Храмова Е.Г.

**Ключевые слова.** Болезнь Шарко-Мари-Тута, нейропатии.

**Актуальность.** Наследственная невропатия Шарко-Мари-Тута (ШМТ) относится к генетически гетерогенной группе моногенных заболеваний с преимущественным поражением периферической нервной системы, связанным с дегенерацией миелиновой оболочки и/или аксона двигательных и чувствительных нервов и спинномозговых корешков [2]. Проявляется хронически прогрессирующей слабостью и атрофией дистальных мышц конечностей, снижением сухожильных рефлексов, деформациями стоп и кистей, изменениями походки, сенсорными нарушениями [1]. В наследовании преобладает аутосомно-доминантный тип; существуют формы с аутосомно-рецессивным и рецессивно-Х-сцепленным типами наследования [5]. Наследственная моторная и сенсорная невропатия (НМСН) I типа с аутосомно-доминантным наследованием – самая распространённая форма [2]. Наиболее частый генетический вариант – НМСН 1А, обусловленная дупликацией участка короткого плеча хромосомы 17 в области локализации гена RMP22, который кодирует белок [4]. Он синтезируется шванновскими клетками, является основным компонентом миелина в периферической

нервной системе, участвует в развитии периферических нервов [3].

**Цель.** На примере клинического случая показать особенности течения заболевания у ребенка с болезнью ШМТ, тип 1А, у которого мать и бабушка по линии матери страдают аналогичным заболеванием.

**Материалы и методы.** История болезни пациента Д., 2 года, данные объективного обследования, результаты лабораторно-инструментальных методов обследования и молекулярно-генетического исследования, предоставленные проф. СЗГМУ им И. И. Мечникова Ларионовой В. И.

**Полученные результаты.** Ребенок 2 года, от 1 беременности. Родился путем кесарева сечения в 38 недель. Семейный анамнез отягощен: у матери ребенка в 15 лет установлен диагноз болезнь ШМТ. Имелись ЭМГ-признаки умеренного невралгического поражения всех исследуемых мышц, миографический паттерн mm. tibialis anterior, peroneus longus dexter et sinister соответствует 3а стадии денервационно-реиннервационного процесса, mm. gastrocnemius, soleus dexter et sinister 3б стадии денервационно-реиннервационного процесса. У бабушки ребенка по линии матери диагноз был установлен в 38 лет. При обследовании бабушки в 58 лет на ЭНМГ выявлены признаки значительного демиелинизирующего поражения нервов невоспалительного генеза сенсорных и моторных волокон периферических нервов верхних и нижних конечностей с двух сторон с преимущественным поражением nn. peroneus. Признаков активности денервационного процесса не выявлено. У ребенка были выявлены изменения походки на втором году жизни. В связи с этим было проведено обследование. ЭНМГ-признаки выраженного демиелинизирующего поражения нервов невоспалительного генеза сенсорных и моторных волокон периферических нервов верхних, нижних конечностей с двух сторон с легкими вторичными аксональными нарушениями. Признаков активности денервационного процесса не выявлено. Проведено молекулярно-генетическое исследование. Выявлена наиболее частая при наследственной моторно-сенсорной нейропатии I типа мутация – дупликация на хромосоме 17p11.2-r12 (локус ШМТ1А). Диагноз "НМСН I типа" молекулярно-генетическими методами подтвержден.

**Выводы.** Дупликация участка короткого плеча хромосомы 17 является причиной болезни ШМТ, тип 1А (НМСН 1А) с аутосомно-доминантным типом наследования. Несмотря на то, что все пораженные члены семьи имеют одну и ту же мутацию, наблюдается выраженная клиническая гетерогенность заболевания. Отмечается нарастание степени тяжести и более ранняя манифестация заболевания в последующих поколениях.

**Список литературы.** 1.Евтушенко С.К. Нейромышечные заболевания у детей. / Евтушенко С.К., Шаймурзин М.Р. - Донецк: Ноулидж, 2014. -218 с.

2.С.И. Гончарова. Наследственная невропатия Шарко—Мари—Тута: возможности нефармакологического лечения / С.И. Гончарова, Н.А. Шнайдер // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2013. - №6. – с. 13-19

3.G. Jackson Snipes. Characterization of a Novel Peripheral Nervous System Myelin Protein (PMP22/SR13) / G. Jackson Snipes, Ueli Suter, Andrew A. Welcher, and Eric M. Shooter // The Journal of Cell Biology. – 1992. – №1. – с. 225-238

4.Е.Л. Дадали. Клинико-генетические особенности моторно-сенсорной невропатии ПА типа. / Е.Л. Дадали, О.А. Щагина, В.П. Федотов // ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ. Клиническая неврология. – 2007. – Том 1. №4. – с. 10-14

5.Глущенко, Е.В. Лечение и реабилитация больных наследственной нейропатией Шарко-Мари-Тута / Е.В. Глущенко, Н.А. Шнайдер, Е.А. Козулина // Вестник новых медицинских технологий. – 2009. – № 2. – С. 57 – 58

618.179:378.172

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНОЙ УСТАНОВКИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИХ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

*Борисова О.Н., 4 курс, лечебный факультет,  
Шелухина Ю.А., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Лучанинова В.Н.

**Ключевые слова.** Репродуктивная установка, демография, молодежь.

**Актуальность.** С конца XX века и по настоящее время в большинстве европейских стран, в том числе и в России, происходит демографическая модернизация. Главными её признаками являются падение рождаемости, рост числа искусственных абортов и внебрачных рождений, замещение внутрисемейных связей социальными, активное феминистическое движение, устремление молодежи на личностный и карьерный рост, что получило название – «второй демографический переход» [1]. Смена исторического типа рождаемости характеризуется пересмотром норм репродуктивного и матримониального поведения, изменением оптимального количества детей в семье и определением уровня рождаемости, необходимого для нормального функционирования социальной системы в целом [2]. Именно поэтому поиск причин снижения деторождения является актуальной проблемой. Наиболее благоприятным репродуктивным возрастом для женщины является возраст до 25 лет, что позволяет с интересом изучать репродуктивную установку студентов медицинского ВУЗа, срок обучения которых составляет в среднем 6-8 лет.

**Цель.** Сравнительная оценка реальных репродуктивных установок студентов различных факультетов медицинского вуза, оценка степени их соответствия идеальной.

**Материалы и методы.** Анкетирование с использованием опросника ВОЗ (1996). Выборка составила 257 человек: 102 студента стоматологического и 155 педиатрического факультетов. При математической обработке использовали методы описательной статистики.

**Полученные результаты.** Идеальная репродуктивная установка характеризуется следующими показателями: желаемое количество детей – 3, тип семьи – брак, исход первой беременности – роды, рождение первого ребенка в браке – через 2 года, интергенетический интервал – 2-4 года. Выявлено, что показатель среднего желаемого количества детей у студентов педиатрического факультета составляет 2,41 (44% ответов соответствует идеальной репродуктивной установке), что выше аналогичного показателя у студентов стоматологического факультета (2,25 и 28,5%, соответственно). Данные статистически достоверны. Предпочитаемым типом семейных отношений выбрали брак 98% студентов педиатрического и 91% студентов стоматологического факультета, предпочтительным исходом беременности выбрали роды 97,4% и 97% студентов, соответственно, что говорит о сохранении высокого статуса института семьи и брака среди молодежи. Среднее время рождения первого ребенка в браке в группе студентов педиатрического факультета составило 1,72 года и превышает показатель среди студентов стоматологического факультета - 1,56 года. Средний интервал между рождением детей оказался выше у студентов стоматологического факультета - 4,1 года (53% соответствия идеальной РУ), среди студентов педиатрического факультета он составляет 3,2 года, что более приближено к идеальному значению (72,3% соответствия). Определено наличие достоверной взаимосвязи между желаемым количеством детей и временем рождения первого ребенка ( $t = 2,33$ ), а также между временем рождения первого ребенка и временным промежутком в рождении детей ( $t=7,5$ ). По

результатам общей оценки репродуктивных установок студенты обоих факультетов отнесены к 8 и 10 группам наблюдения (группы прогнозирования репродуктивного поведения), характеризующиеся отрицательной установкой на воспроизводство, низкой информированностью в вопросах репродуктивного поведения и наличием/отсутствием устранимых ограничений деторождения. Полученные данные подтверждают неблагоприятную тенденцию депопуляции, укоренившуюся в российском обществе.

**Выводы.** Сравнение репродуктивных установок студентов двух факультетов выявило достоверную зависимость между желаемым количеством детей и субъективным отношением к деторождению, что более выражено у студентов педиатрического факультета. Это подтверждает бытующее мнение, что на педиатрическом факультете действительно учатся люди, которые любят детей. На наш взгляд рациональными мерами коррекции ограничений деторождения могут быть: увеличение доступности жилья для молодых семей, предоставление материнского капитала, охрана здоровья женщин и подростков, популяризация здорового образа жизни среди молодежи и повышение престижности многодетной семьи [3].

**Список литературы.** 1. Факторы социальной среды как детерминанты брачности и рождаемости. Е.В. Гольцова, Я.А. Лещенко. // Социологические исследования. 2010. №2. – С.125-130.

2. Влияние экономических факторов на демографический процесс рождаемости в современном обществе. Малимонов И.В., Синьковская И.Г., Король Л.Г. // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики Тамбов: Грамота. 2015. № 11. – С.114-118.

3. Указ Президента РФ от 09.10.2007 N 1351 (ред. от 01.07.2014) "Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года".

616-053.2:371.71

#### ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИЙ АНКЕТНЫЙ СКРИНИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ДИСТАНЦИОННОЙ ОЦЕНКИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ РЕБЕНКА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЙ НА ВЫЯВЛЕНИЕ РИСКОВ ОСНОВНЫХ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Толасова Э.А., аспирант*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Мельникова И.Ю.

**Ключевые слова.** Качество жизни детей, профилактика, дистанционный анкетный скрининг, «решающие правила», рекомендации.

**Актуальность.** В последние годы профилактика социально-значимых заболеваний занимает значительное место. Происходящие в законодательстве РФ изменения затронули сферу здорового образа жизни, который оказывает воздействие на решение многих социальных проблем - сокращение наркомании, особенно среди подростков и молодежи, внедрение физической культуры, правильного питания в повседневную жизнь людей. Повышение интереса масс к занятиям спортом, доступность атрибутов здорового образа жизни, имеет особое значение. Невозможно переоценить роль здорового образа жизни как средства развития человека, формирования социально-активной личности, повышения умственной работоспособности, приобщения к занятиям спортом, правильному питанию и изменению образа жизни в лучшую сторону. Однако, в практическом здравоохранении на

профилактические меры у участкового педиатра времени не хватает, в виду того, что на прием по нормативам приказа 290н от 02.06.2015 (нормативы времени приема пациентов) отводится 12-15 минут 1,2.

**Цель.** Создание анкеты для телемедицинской системы «Сам себе доктор», позволяющей проводить дистанционный анкетный скрининг здоровья детей. Для анализа результатов анкетирования потребовалось создание медицинских «решающих правил», направленных на выявление режима дня, режима питания, здорового образа жизни ребенка в семье, физической активности, на выявление наследственных заболеваний, хронических неинфекционных заболеваний и др.

**Материалы и методы.** Анкета создавалась на основании результатов работ, основанных на доказательной медицине и мультицентровых исследований. В анкете применялись блоки по питанию в семье, физической активности, антропометрии, питанию, закаливанию, основам грудного вскармливания 3.

**Полученные результаты.** Индивидуальное анкетирование позволит участковому педиатру в короткий срок оценить риски хронических заболеваний. На основании «решающих правил», где каждый вопрос имеет свой вес для различных направлений патологии, система посчитает риски по 14 нозологиям и поможет составить «портрет ребенка», что, в дальнейшем поможет разработать план диспансерного наблюдения за конкретным ребенком, применяя основной принцип персонализированной медицины - индивидуальный подход к пациенту.

**Выводы.** 1. Данная анкета позволит участковому педиатру значительно сократить время на выяснение анамнеза. 2. Укажет на понимание готовности семьи к ЗОЖ. Педиатр по анкете видит образ жизни семьи. Что касается подростков, то у них появится представление о ЗОЖ. Таким образом, автоматизированный анализ анкеты позволит родителям наглядно представить образ жизни своего ребенка, выработать перспективные планы по улучшению образа жизни ребенка – получить рекомендации, компетенции, которые должны выполняться. 3. По сумме баллов «решающих правил» родители получат практические рекомендации по ЗОЖ, по 14 нозологическим профилям, некий алгоритм профилактики социально-значимых заболеваний, диспансерного наблюдения и дальнейшей маршрутизации пациента по специалистам.

**Список литературы.** 1. О.А. Маталыгина. Формирование индивидуальных профилактических мероприятий при выявлении минимальных рисков заболеваний у детей в возрасте от 3 до 18 лет. Метод. рек. для врачей. Санкт-Петербург, 2012.- 352 с.

2. Н.С. Голицына. Воспитание основ здорового образа жизни у малышей. Скрипторий, 2003.-116 с. 3. В.В. Шаповалов, Ю.М. Шерстюк, А.Б. Кубайчук, «Измерение» здоровья в экспертных системах скринирующей диагностики, изд. СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2016 г., 212 с.

57,32

#### УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА, ИМЕВШИХ ДИСФУНКЦИЮ БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

*Ибрагимов К.М., 6 курс, педиатрический факультет, Анисимов Д.С., 3 курс, педиатрический факультет, Васильцова А.Ю., 3 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России, Смоленск

Руководитель темы: д.м.н., Шестакова В.Н.

**Ключевые слова.** Физическое развитие у подростков, дисфункция билиарной системы.

**Актуальность.** Как известно уровень физического развития является одним из индикаторов здоровья, используемый для расчета патологического груза болезней населения. В.Н. Чернышов, Н.В. Вошинская (2002), С.Н. Симонов, П.М. Грицков, О.В. Тегенева, А.М. Фетисов (2003), А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Н. А. Скоблена (2008); В.А. Доскин (2014) установили, что характеристикой здоровья служит, с одной стороны, соответствие соматометрических показателей по возрастным центильным шкалам, а с другой стороны, определенное соотношение параметров физического развития. Прежде всего, это касается соответствия массы тела длине тела. Т.М. Максимова (1999), Ю.А. Ямпольская (2000), Л.Н. Уланова (2000) отметили, что уже с 80-х годов в ряде регионов России наметилась тенденция к ухудшению физического развития, росту числа детей с относительным дефицитом массы и низкой длиной тела. В 1992-1999 г. по сравнению с 80-ми годами масса тела практически во всех возрастных группах стала ниже, особенно в возрасте 11 — 15 лет. Н.А. Ананьева (1996), Н.Н. Суханова (1999), Ю.А. Ямпольская (2000), А.В. Леонов (2002), Н.О. Кочева (2004) считали, что произошла грацилизация телосложения. Такая тенденция в равной степени была выражена и среди юношей, и среди девушек в ряде городов РФ. Л.А. Давыденко (2004), Т.М. Максимова (2004) установили, что в некоторых регионах РФ произошла стабилизация показателей физического развития и даже некоторое увеличение по сравнению с 70-ми годами. Но эти данные расходятся с данными Всероссийской диспансеризации 2002 г, по итогам которой нормальное физическое развитие выявлено у большинства детей, у 4,4% зарегистрирован дефицит массы тела, а у 22,0% ее избыток. Увеличения числа детей с дефицитом массы происходило к 16-17 годам. Несмотря на то, что по определению нормативных показателей, характеризующих физическое развитие здорового ребенка, посвящено большое число работ, но до сих пор этот вопрос остается актуальным. Как известно к концу пубертатного периода завершается морфофункциональное преобразование желчевыделительной системы. Характерным является выраженная лабильность ее моторной функции с развитием гипер- или гипокинезии в зависимости от преобладания влияния парасимпатической или симпатической части вегетативной нервной системы. В этот период часто формируются функциональные нарушения билиарной системы.

**Цель.** Целью работы явилось изучения уровня физического развития у детей подросткового возраста с дисфункциональными нарушениями билиарной системы, для использования своевременных коррекционных мероприятий.

**Материалы и методы.** Объектом исследовательской работы стали дети подросткового возраста (n=150), из них 50 детей с дисфункцией билиарной системы по гипермоторному типу (основная группа наблюдения) и 100 детей без поражений билиарной системы (группа сравнения), которые проживали в одном регионе, обучались в однотипной школе по общеобразовательной программе. Сбор материала проводился путём выкопировки первичной информации из истории развития ребенка (ф. 112/у), результатов анкетирования родителей и педагогов, с последующим клиническим осмотром и комплексной оценкой состояния здоровья, данных ультразвукового исследования. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью стандартного пакета программ с использованием параметрических и непараметрических критериев.

**Полученные результаты.** Установлено, что дети без фоновой патологии чаще имели средние показатели уровня физического развития (70,0%), реже ниже среднего (5,0%) и выше среднего уровня (25,0%). В то время как у 10,0% детей основной группы наблюдения уровень физического развития укладывался в диапазон 90-97 перцентиля. У 60,0% показатели физического развития укладывались в диапазоне 25-90 перцентиля и у 30,0% в диапазоне 10-25 перцентиля, что свидетельствовало о более низких ростовых показателях у детей с дисфункциональными

нарушениями. Девочки основной группы наблюдения (n=25) чаще имеют уровень физического развития выше среднего (16,0%), чем мальчики (4,0%). В то время как мальчики в 2 раза чаще имели ниже среднего уровень физического развития (40,0%), чем девочки (20,0%). В группе сравнения 30,0% девочек и 20,0% мальчиков имели уровень физического развития выше среднего. В основной группе наблюдения достоверно чаще наблюдалось дисгармоничное физическое развитие (70,0%), чем в группе сравнения (20,0%, p<0,05). Такие данные обусловлены преимущественно за счет избыточной массы тела I степени (42,9%), или ее дефицита (57,1%). У большинства детей группы сравнения средняя ежегодная прибавка в росте составила 5,5±0,21 см, массы тела – 3,0±0,11 кг, в основной группе наблюдения прибавка в росте не превышала 2,5±0,06 см, массы тела 2,5 кг±0,08 кг. У девочек основной группы наблюдения средний прирост длины тела составил 6,5±0,09 см, массы тела 3,5±0,12 кг. У мальчиков прирост длины тела не превышал 5,0±0,07 см, а массы тела 4,0±0,82 кг, что на 2,5±0,04 см и 1,5±0,35 кг больше, чем у девочек и на 1,5±0,02 см и 2,0±0,03 кг больше, чем у мальчиков из основной группы наблюдения. Подтверждая мнения о том, что основные показатели уровня физического развития подвержены колебаниям у детей с функциональными нарушениями билиарной системы.

**Выводы.** Следовательно, детям с дисфункцией билиарной системы чаще свойственно нарушения дисгармоничности физического развития, как за счет дефицита, так и избытка массы тела, что важно учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий.

**Список литературы.** 1.Аверьянова Н. И., Аносова Ю. А. Физическое развитие и некоторые функциональные особенности девочек-подростков // Детское здравоохранение России: стратегия развития. Материалы IX съезда педиатров России. – М., 2001, - С. 10-12.

2.Козицкая О. В., Шестакова В. Н., Немвержицкая Е. В. Физическое развитие девочек подросткового возраста из семей различного уровня благосостояния. «Здоровье и технологии его сохранения». Материалы Всероссийской научно-практической конференции 19-20 июня 2009 г. / Под ред. В.Н. Костюченко, проф. В.Е. Новикова. Смоленск, 2009. – С. 81-83

3.Концептуальные взгляды на здоровье ребенка /Под ред. Проф. д.м.н. В.Н. Шестаковой. Смоленск, 2003. -591 с.

4.Судакова А.А., Сударева Т.В., Ермашева М.А. «Характеристика показателей физического развития девочек, занимавшихся художественной гимнастикой». Сборник материалов семидесятой конференции научно-практической конференции студентов и молодых ученых 25-26 апреля 2018 г. город Витебск. С.- 324-326.

5.Проблемы подросткового возраста (избранные главы) / Под ред. А.А. Баранова и Л.А. Щеплягиной; РАМН, Союз педиатров России, Центр информации и обучения. – 2003. – 480 с.

616.3-053.2:616.9

### ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

*Пономаренко В.А., 4 курс, лечебный факультет,  
Руденко Е.Р., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Пирогова З.И.

**Ключевые слова.** *Helicobacter pylori*, ФГДС.  
**Актуальность.** *Helicobacter pylori*-ассоциированные заболевания занимают значительную долю в структуре болезней

органов пищеварения, представляя собой важную медико-социальную проблему. Особое внимание связано с увеличением заболеваний гастродуоденальной зоны у детей, что чревато ростом патологии среди взрослого населения в дальнейшем, учитывая рецидивирующий характер ее течения.

**Цель.** Выявить наличие и эндоскопические особенности хеликобактерной инфекции у детей разного возраста с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

**Материалы и методы.** Под наблюдением в дневном стационаре детской поликлиники № 77 Приморского района находилось 430 детей. Основной жалобой детей при поступлении на обследование в дневной стационар была жалоба на боли в животе. В план обследования всем детям включались: сбор анамнеза, осмотр больного, клинические анализы крови, мочи, копрограмма, обследование на глистную инвазию и лямблиоз. Всем детям проводилась ФГДС с взятием биоптата из антрального отдела желудка и определение в биоптате наличия *Helicobacter pylori* с помощью *Helpil-test*.

**Полученные результаты.** На основании данных анамнеза, болевого синдрома, осмотра больного при поступлении в дневной стационар у 70 больных диагностировано функциональное заболевание желудочно-кишечного тракта, а у 350 детей хронический гастродуоденит. У 25 детей диагноз хронического гастродуоденита был установлен ранее, и также раньше определялось наличие хеликобактерной инфекции, проводилась антихеликобактерная терапия. По возрасту дети были распределены на 3 группы: 1 группа – от 5 лет до 8 лет 6 месяцев: 40 детей (9,3%), 2 группа – от 8 лет 6 месяцев до 12 лет: 170 детей (39,5%), 3 группа – от 12 лет 6 месяцев до 18 лет: 220 детей (54,2%). У пациентов 1 группы на эндоскопии у 16 детей (40%) были обнаружены поверхностные изменения в фундальном и антральном отделах желудка - распространенный поверхностный гастрит. У 12 пациентов (30%) только антральный гастрит. У 4 детей (10 %) на фоне воспалительных изменений (гиперемия и отек слизистой, определялись гипертрофические элементы зернистого типа). У одного пациента в антральном отделе была обнаружена острая эрозия (2,5%). У 7 пациентов (17,5%) слизистая фундального и антрального отделов желудка была без воспалительных изменений, однако *Helpil-test* у них оказался положительным. У 11 пациентов (27,5%) определялся дуоденогастральный рефлюкс 1 степени. У пациентов 2 группы распространенный гастрит обнаружен у 50 пациентов (29,4%). Распространенный гастрит и

дуоденит обнаружены у 11 детей (6,5%). Гиперпластический антральный гастрит выявлен у 15 пациентов (8,8%). Фундальный гастрит и гиперпластический антральный гастрит у 55 больных (32,4%). У 12 детей на фоне воспалительных изменений в антральном отделе (гиперемия и отек) были обнаружены эрозии у 10 (5,9%) в антральном отделе, а у 2 (1,2%) в луковице двенадцатиперстной кишки. У 30 больных (17,6%) определялся дуоденогастральный рефлюкс 1 степени, у 72 (42,4%) дуоденогастральный рефлюкс 2 степени. У пациентов 3 группы распространенный гастрит и бульбит обнаружен у 52 (23,6%), распространенный гастрит и дуоденит у 36 (16,4%), эрозивный антральный гастрит у 28 (12,7%), эрозивный в луковице у 7 пациентов (32%). У 2 больных была обнаружена язва двенадцатиперстной кишки (0,9%). У большей части больных этой группы 95 больных (41,2%) на ФГДС были выявлены: фундальный гастрит и гиперпластический антральный, без эрозивного процесса, у 30 из них был бульбит.

**Выводы.** *Helpil-test* был положительным у всех обследованных детей и свидетельствовал о высокой инфицированности *H. pylori*. У пациентов младшей возрастной группы чаще обнаруживались поверхностные изменения в фундальном и антральном отделе желудка, изменений в луковице двенадцатиперстной кишки и в залуковичном отделе не было. У 17,5 % детей младшей возрастной группы вообще не было изменений в желудке. В анамнезе у них болевой синдром имел место быть с локализацией в околопупочной области и были умеренно выражены симптомы интоксикации - сниженный аппетит. У пациентов старших возрастных групп чаще обнаруживались воспалительные изменения в фундальном и антральном отделах желудка и в двенадцатиперстной кишке. Воспалительные изменения чаще были с гиперпластическим процессом в антральном отделе желудка и появлялись уже на фоне воспалительных изменения слизистой эрозии в антральном отделе и в луковице, у 2 больных 3 группы обнаружена язва луковицы двенадцатиперстной кишки.

**Список литературы.** 1. Баранов А.А. Предисловие / А.А. Баранов, В.Т. Ивашкин // Хеликобактериоз и болезни органов пищеварения у детей. М., 2002. - С.6-7.

2. Детская гастроэнтерология: практическое руководство / под ред. И. Ю. Мельниковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 480 с.

3. Management of *Helicobacter pylori* infection – the Maastricht V / Florence Consensus Report, 2017.

616.23-009.12-053.2

## ВРОЖДЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ГИПОВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ СИНДРОМ: РЕДКИЙ СЛУЧАЙ В НЕОНАТОЛОГИИ

*Мартьянова М.И., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Шатилло И.М.

**Ключевые слова.** Врожденный центральный гиповентиляционный синдром (ССНС), мутация гена PNHX2B, искусственная вентиляция легких.

**Актуальность.** Врожденный центральный гиповентиляционный синдром (Congenital Central Hypoventilation Syndrome - CCHS, известен как «синдром проклятия Ундины») - редкое генетическое заболевание, проявляющееся первичной альвеолярной гиповентиляцией во время сна (а в более тяжелых случаях - и во время бодрствования), характеризующееся отсутствием автономного контроля над процессом дыхания, снижением чувствительности к гипоксии и гиперкапнии. В мировой литературе описано около 1 000 случаев данного заболевания. В настоящее время известно, что заболевание ассоциировано с мутацией гена PNHX2B в локусе 4p12. Тип наследования при ССНС — аутосомно-доминантный с неполной пенетрантностью, однако в 92% случаев мутации возникают de novo. Фармакологическая терапия не разработана. Своевременно начатая респираторная поддержка позволяет предотвратить смерть младенца и обеспечить адекватное качество жизни пациента с ССНС.

**Цель.** Анализ клинических проявлений ССНС и проведение дифференциальной диагностики с другими заболеваниями новорожденных, сопровождающихся альвеолярной гиповентиляцией.

**Материалы и методы.** Выписка из истории болезни с данными анамнеза, объективного, лабораторно-инструментального и молекулярно-генетического обследования.

**Полученные результаты.** Девочка от I беременности, протекавшей на фоне приема матерью амфетаминов (последний прием амфетаминов за 3 дня до родов), хронического гепатита С, ВИЧ. Роды I в сроке 35 недель, путем экстренного кесарева сечения в связи гипоксией плода. Масса тела 2050 г, длина 43 см, окружность головы 33 см. Оценка по шкале Апгар - 6/7 баллов. С 1-х суток жизни эпизоды апноэ с десатурацией SpO<sub>2</sub> до 70%. Произведена интубация трахеи, осуществлен перевод на искусственную вентиляцию легких. На 2-е сутки жизни переведена в ОРИТ СПб ГБУЗ «ДГБ Св.Ольги». Диагноз при поступлении: Абстинентный синдром, обусловленный приемом амфетаминов. Недоношенность 35 нед. Задержка внутриутробного развития по гипотрофическому типу. Интранатальная гипоксия. Перинатальный контакт ВИЧ, гепатит С. В течение 1-го месяца жизни (на 10-е, 12-е, 22-е, 28-е сутки жизни) были предприняты безуспешные попытки экстубации и перевода ребенка на самостоятельное дыхание. После каждой попытки у ребенка появлялись патологические апноэ, цианоз, ацидоз, гипоксемия, гиперкапния, отсутствовало компенсаторное тахипноэ. Рентгенологическое исследование грудной клетки, нейросонография, абдоминальное ультразвуковое исследование, эхокардиография, электрокардиография, электронейромиография, тандемная масс-спектрометрия — без патологии. Обследование на ДНК возбудителей врожденных инфекций методом ПЦР — результат

отрицательный. У ребенка заподозрен ССНС, в связи с чем проведено исследование ДНК пациента на наличие мутации гена PNHX2B в МРНЦ РАН. В результате анализа ДНК в одной из хромосом выявлено увеличенное число копий GCN—повтора (20/27 генотип), локализованного в гене PNHX2B. Диагноз «врожденный центральный гиповентиляционный синдром» подтвержден молекулярно—генетическими методами (возраст ребенка 1 месяц 20 дней). В возрасте 3 мес 10 дней проведена постановка трахеостомической трубки, далее инвазивная искусственная вентиляция легких проводится постоянно (во время сна) с физиологическими параметрами. В возрасте 1 год 1 месяц переведена в «Детским хоспис» для проведения долгосрочной искусственной вентиляции легких. В настоящее время (возраст 4 года) живет дома, продолжается искусственная вентиляция легких через трахеостому (только во время сна).

**Выводы.** Представленное наблюдение демонстрирует случай ранней диагностики врожденного центрального гиповентиляционного синдрома. Ранняя диагностика и адекватная долгосрочная искусственная вентиляция легких в домашних условиях позволяют избежать длительных апноэ и обеспечивают адекватное качество жизни пациентке с ССНС.

**Список литературы.** 1. Гузева В.И., Лахори А.Е., Глебовская О.И., Егизарова И.И. Врожденный центральный гиповентиляционный синдром (синдром проклятия Ундины)// Нейрохирургия и неврология детского возраста. 2015.№3(15). С.25-30.

2.Kasi A.S., Perez I.A., Kun S.S. Congenital central hypoventilation syndrome: diagnostic and management challenges// Pediatric Health, medicine and Therapeutics. 2016. Vol 7.P.99-107. 3. Bishara J, Keens T.G., Perez I.A. The genetics of congenital central hypoventilation syndrome: clinical implications// The Application if Clinical Genetics. 2018. Vol 11.P.135-144.

616.348-002-053.2:613.2

## ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ПИТАНИЯ ПРИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ С СИНДРОМОМ ГЕМОКОЛИТА У ДЕТЕЙ

*Мустафаев Э.Э., 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.** Острые кишечные инфекции, синдром гемоколита, этиология, состояние питания, тяжесть обезвоживания, тяжесть болезни.

**Актуальность.** Состояние питания при острых кишечных инфекциях (ОКИ) у детей отражает преморбидный фон и тяжесть патологического процесса, включая обезвоживание [1, 2]. Положительная динамика состояния питания, наряду с другими клинико-лабораторными показателями, свидетельствует об эффективности терапии [2, 3].

**Цель.** Изучить динамику стандартных показателей состояния питания на фоне терапии ОКИ с синдромом гемоколита у детей.

**Материалы и методы.** В период стационарного лечения в специализированном отделении кишечных инфекций Детского научно-клинического центра инфекционных болезней ФМБА России наблюдали 50 детей с ОКИ в возрасте от 5 месяцев до 8 лет. У всех больных наблюдали синдром гемоколита. Этиология кишечной инфекции была установлена у 35 (70%) детей по данным бактериологического и ПЦР исследований кала с реагентами «АмплиСенс® ОКИ скрин-FL» и серологических методов. Пациенты были разделены на группы по возрасту:

группа 1 – грудной возраст (n=10; 20%), группа 2 – ранний возраст (n=27; 54%), группа 3 – дошкольный возраст (n=10; 20%), группа 4 – школьный возраст (n=3; 6%). Тяжесть ОКИ определяли по индексу Кларка (в баллах) [4], тяжесть обезвоживания – по клинической шкале (Clinical Dehydration Scale – CDS), рекомендованной ВОЗ (в баллах) [5]. Учитывали длительность догоспитального этапа болезни в группах детей (в днях). Состояние питания пациентов в динамике (на 1-й и 7-й день стационарного лечения) изучали с использованием следующих стандартных показателей: масса тела (кг), длина тела (см), индекс массы тела (ИМТ), масса тела по росту (в баллах), отклонение массы тела от нормы (в %), Z-score массы тела, Z-score ИМТ, уровень физического развития (средний, низкий, высокий). Значения Z-score массы тела и Z-score ИМТ определяли с использованием программы ВОЗ AnthroPlus. Количественные переменные оценки питания были описаны средними значениями (M) и средними квадратичными отклонениями (σ). Для оценки полученных данных в группах детей использовали коэффициент Стьюдента, U-критерий Манна-Уитни, критерий Краскела-Уоллиса. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты.** ОКИ бактериальной и вирусно-бактериальной этиологии диагностированы в группе 1 у 40% детей; в группе 2 – у 77,8%; в группе 3 – у 90%, в группе 4 – у 33,3% ( $p=0,03$ ). Исходный уровень физического развития и массы тела по росту в группах детей достоверно не отличались. Группы детей значимо не отличались по длительности догоспитального этапа болезни ( $6,0 \pm 4,3$ ;  $4,0 \pm 2,9$ ;  $4,3 \pm 2,3$ ;  $3,0 \pm 2,0$ ;  $p > 0,05$ ), тяжести обезвоживания по шкале CDS ( $2,4 \pm 2,0$ ;  $3,2 \pm 1,1$ ;  $3,9 \pm 1,7$ ;  $2,6 \pm 1,2$ ;  $p > 0,05$ ) и тяжести болезни по шкале Кларка ( $8,9 \pm 3,3$ ;  $10,6 \pm 2,9$ ;  $11,0 \pm 3,6$ ;  $11,7 \pm 5,9$ ;  $p > 0,05$ ). Положительная динамика массы тела на фоне лечения отмечена у 80% детей группы 1, у 51,9% - группы 2, у 30% - группы 3, 66,7% - группы 4 ( $p=0,08$ ). Значимая положительная динамика отмечена в группе 1 – по отклонению массы тела от нормы (в %), ИМТ и Z-score ИМТ ( $p=0,05$ ;  $p=0,05$ ;  $p=0,04$ ), а также в группе 2 – по значению оценки массы тела по росту ( $p=0,04$ ).

**Выводы.** Динамика стандартных показателей состояния питания на фоне терапии ОКИ с синдромом гемоколита была наилучшей у детей грудного и раннего возраста.

**Список литературы.** 1. Мазанкова Л.Н., Горбунов С.Г., Павлова Л.А. Совершенствование патогенетической терапии острых кишечных инфекций у детей раннего возраста. Лечение и профилактика. 2013;4(8):54-57.

2. Плоскирева А.А., Горелов А.В. Концепция ступенчатой диетотерапии при острых кишечных инфекциях у детей. Практика педиатра. Диетология. 2012; сентябрь:5-10.

3. Новокшонов А.А., Мазанкова Л.Н. Лечебное питание при острых кишечных инфекциях. Эффективная фармакотерапия. 2014; 34:18-24.

4. Schnadower D., Tarr P.I. Gorelick M.H., et al. Validation of the modified Vesikari score in children with gastroenteritis in 5 US emergency departments. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition. 2013;57(4):514.

5. Guarino A., Ashkenazi Sh., Gendrel D., et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases Evidence-based Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe. JPGN. 2014;59(1):132-52.

616.153.284-053.2-07-08

## К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ АЦЕТОНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

Попова А.Е., 3 курс, педиатрический факультет

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Акимов А.А.

**Ключевые слова.** Ацетонемический синдром, ацетонемическая рвота, мочекишечный диатез, нервно-артритическая аномалия конституции, цитруллина малат.

**Актуальность.** Проблема профилактики и эффективного лечения первичного ацетонемического синдрома (АС) у детей в последние годы весьма актуальна. Это обусловлено тем, что по данным литературы наблюдается рост частоты проявлений этого синдрома (1,3). Первичный ацетонемический синдром у детей считается манифестной формой мочекишечного диатеза или нервно-артритической аномалии конституции (НААК) и относится к дисметаболическим генетически детерминированным патологическим состояниям. На практике данное состояние нередко вызывает сложности в диагностике.

**Цель.** Проанализировать клинические случаи АС из реальной педиатрической практики и изучить данные актуальной медицинской литературы для определения современных возможностей фармакотерапии АС.

**Материалы и методы.** Проведён анализ историй болезни 7 пациентов в возрасте от 2 лет 3 месяцев до 10 лет, нуждавшихся в госпитализации в связи с ацетонемической рвотой на фоне НААК. Исследованы отечественные и иностранные научные публикации реферативных баз данных и систем цитирования Web of Science, PubMed, Springer, Scopus, eLibrary за последние 5 лет.

**Полученные результаты.** По доступным нам историям болезни АС, сопровождавшийся ацетонемической рвотой, развивался как у детей младшего возраста (4 ребенка в возрасте от 2 лет 3 мес до 4 лет), так и у детей младшего школьного возраста (3 пациента от 7 до 10 лет), 5 девочек и 2 мальчика (71% и 29% соответственно). У 4 пациентов (57%) изначально, при поступлении в стационар, АС не был диагностирован. У 3 детей (43%) АС развивался на фоне ОРВИ и сопровождался подъемом температуры, у 4 (57%) - сопровождался диарейным синдромом. В большинстве случаев (85,7%) проводилась инфузионная терапия (5 пациентов) или оральная регидратация (1 пациенту), в 4 случаях назначались энтеросорбенты (57%), у 3-х пациентов (43%) применяли прокинетики (домперидон). 4 детям была назначена различная АБ-терапия и часто рекомендовались ЛС с пробиотическими свойствами: лактулоза - 3(43%), хилак форте - 3(43%), бифидумбактерин - 1(14%). Кроме этого в единичных случаях применяли дротаверин, платифиллин, Са глюконат, кокарбоксиллазу и арбидол. При анализе научных публикаций, посвященных АС удалось обнаружить 8 публикаций (3 в отечественной литературе и 5 в зарубежных изданиях). По данным литературы лечение чаще направлено на восстановление водно-электролитного баланса (инфузионная терапия или оральная регидратация препаратом «Регидрон») (3), предотвращение рвоты с использованием прокинетиков (домперидон, метоклопрамид) (2,3) и энтеросорбцию («Полисорб МП») (4). К этиопатогенетическим препаратам можно отнести цитруллина малат («Стимол»), который согласно литературным данным (5) способен повышать эффективность терапии за счет гармонизации метаболических процессов, снижать степень тяжести ацетонемического криза и частоту повторных рецидивов.

**Выводы.** 1. Ацетонемический синдром сопряжен с высокой частотой как ошибок при первичной диагностике, так и при

выборе терапии. 2. В настоящее время основным в терапии ацетонемического синдрома является: восстановление водно-электролитного баланса, коррекция ацидоза и применение прокинетики для предотвращения рвоты. 3. К препаратам этиопатогенетической терапии можно отнести Цитруллин малат («Стимол»), однако доказательных исследований по применению его при АС нет.

**Список литературы.** 1. Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Зайцева Г.В., и др. – Особенности ацетонемического синдрома у детей. Российский педиатрический журнал, 2013, (3), 22-26.

2. Мазанкова Л.Н., Горбунов С.Г. – Ацетонемический синдром при острых кишечных инфекциях у детей раннего возраста. Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2013, (2), 57-60

3. Георгиянц М.А. - Ацетонемические состояния в педиатрической практике. медицина неотложных состояний. 2006; 4 (5): 79–82.

4. Меньшикова С.В., Кетова Г.Г., Попилов М.А. – Применение энтеросорбента «Полисорб МП» в комплексной терапии различных патологических состояний у детей. Современные проблемы науки и образования – 2016. – № 6.

5. Дука Е.Д., Ярошевкая Т.В., Недава О.А., Сапа Н.Б. – На подмогу педиатру. Здоровье ребенка, 2011, 30(3), 66-71.

616.711-007.55-053.2

### КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ПРОГРЕССИРУЮЩИМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ ГРУДО-ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

*Ашуров А.Б., 5 курс, лечебный факультет,  
Подопригора Е.А., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калиничева Е.О., к.м.н.  
Першин А.А.

**Ключевые слова.** Идиопатический сколиоз, соматическое здоровье, спирометрия.

**Актуальность.** Сколиотическая болезнь (СБ)-наиболее часто встречающаяся ортопедическая патология у детей школьного возраста, распространенность которой среди них, по данным различных авторов, составляет от 1,5-4% до 15,3%. При прогрессирующем течении СБ грудно-поясничного отдела позвоночника (ГПОП) существует вероятность нарушения спинномозговых отделов вегетативной регуляции функции тазовых органов. Кроме того, выраженная деформация ГПОП может привести к нарушению функции внешнего дыхания.

**Цель.** Исследовать частоту и характер жалоб у детей с прогрессирующим идиопатическим сколиозом (ИС) III-IVст., оценить их соматическое здоровье, выяснить, существует ли взаимосвязь выраженной деформации ГПОП с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря и функциональными нарушениями кишечника, а также оценить у данного контингента пациентов функцию внешнего дыхания.

**Материалы и методы.** Обработана 21 история болезни детей 12-17лет (средний возраст - 15,4л ±1,5), из них 18 девочек и 3 мальчика, находившихся во II детском отделении СПб ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта в 2016-2018гг., с целью хирургической коррекции ИС ГПОП III-IVст. Соматическое здоровье пациентов оценивалось по клинико-anamнестическим данным, показателям стандартного лабораторного обследования, а также по результатам ЭКГ, ЭХО-КГ и спирометрии, проводимых перед оперативным вмешательством.

**Полученные результаты.** Анализ анамнестических данных выявил, что СБ впервые диагностирована у детей в возрасте 6-14 лет (в среднем – 10,3л ±2,8), причем у 8 (38%) пациентов - не на

ранних стадиях заболевания (от II-III до III-IVст.). Средний возраст выявления тяжелых (III-IV) степеней СБ составил 11,5г ±1,9. У 13 (61,9%) детей реабилитационное лечение СБ включало использование корсета Шено на протяжении бмес – 4лет (в среднем, 2,0г ±1,1) без положительного эффекта. На момент поступления в стационар дети имели СБ ГПОП с правосторонней дугой в грудном отделе – 62,30 ±23,4, и левосторонней дугой в поясничном отделе – 41,50 ±13,0. 16 (76,2%) пациентов предъявляли жалобы на боли в грудном и/или поясничном отделах позвоночника, 4 из них – в сочетании с ограничением движения в позвоночном столбе, 3 (14,3%) ребенка жаловались только на косметический дефект, еще 2 – на косметический дефект в сочетании с ограничением движений в позвоночнике. 6 (28,6%) из 21 пациента были соматически здоровы. У 13 (61,9%) детей выявлены признаки соединительно-тканной дисплазии (СТД) сердца в виде ложной хорды левого желудочка (ЛХЛЖ), у 6 (28,5%) – в виде пролапса митрального клапана (ПМК) I ст., что значительно превышает частоту указанных изменений в популяции (до 14-17% и 3-14%, соответственно). Также у 5 (23,8%) пациентов отмечена вегетососудистая дистония, у 5 (23,8%) – белково-энергетическая недостаточность, у 2х-полинозов в периоде стойкой ремиссии. Кроме того, у единичных пациентов зафиксированы ещё несколько других сопутствующих заболеваний, среди которых нейрогенной дисфункции мочевого пузыря и функционального расстройства кишечника не отмечено. По данным спирометрии у 40% пациентов средние значения форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) - 91,04% ±9,7, объема форсированного выдоха (ОФВ1) - 91,7% ±9,9 и индекса Тиффно - 100,7% ±6,5 находились в пределах нормы. У 60% детей выявлено умеренное снижение ФЖЕЛ (64,9% ±7,0%) и ОФВ1 (66,5%± 9,1%) при нормальных показателях индекса Тиффно (102,2% ±6,3) и мгновенной объемной скорости МОС 25 – 74,1% ±15,5, МОС 50 – 82,0% ±23,4 и МОС 75 – 86,8% ±34,4.

**Выводы.** 1. У 38% детей отмечена поздняя диагностика СБ. 2. Большинство (76%) детей со СБ III-IVст. предъявляют жалобы на боли в грудном и/или поясничном отделах позвоночника; 14% пациентов беспокоит только косметический дефект. 3. У 60% детей со СБ ГПОП III-IVст. по результатам спирометрии выявлены нарушения легочной вентиляции рестриктивного характера. 4. У детей со СБ значительно чаще, чем в популяции отмечаются признаки СТД сердца (ЛХЛЖ и ПМК), что согласуется с мнением ряда авторов, рассматривающих СБ как одно из проявлений соединительно-тканной дисфункции. 5. Выраженная деформация ГПОП у подростков со СБ не приводит к нарушению вегетативной регуляции акта мочеиспускания и акта дефекации. 6. Идиопатический сколиоз у девочек отмечен в 6 раз чаще, чем у мальчиков, что соответствует литературным данным.

**Список литературы.** 1. Э.В. Ульрих, А.Ю. Мушкин. Вертебрология в терминах, цифрах, рисунках.–СПб.:ЭЛБИ-СПб, 2002.

2. П.О. Ньютон, и соавт. Исследовательская группа Хармса. Идиопатический сколиоз. Рук-во по лечению. Москва, Лаборатория знаний, 2017г.

3. Л.И. Левина и соавт. Подростковая медицина. СПб, Изд. дом Питер, 2006г.

616.711-007.55-089

**ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ  
ПОДРОСТКОВ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ В  
РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ЗАДНЕЙ  
КОСТНОПЛАСТИЧЕСКОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ  
ФИКСАЦИИ ГРУДО-ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА  
ПОЗВОНОЧНИКА.**

*Аиуоров А.Б., 5 курс, лечебный факультет,  
Подопригора Е.А., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Калиничева Е.О., к.м.н.  
Першин А.А.

**Ключевые слова.** Идиопатический сколиоз, ранний послеоперационный период, анемия, гемодилуция.

**Актуальность.** Прогрессирующее течение идиопатического сколиоза нередко требует его хирургической коррекции. В доступной литературе недостаточно сведений о состоянии соматического здоровья детей и подростков в послеоперационном периоде (ПО) хирургического лечения идиопатического сколиоза (ИС).

**Цель.** Оценить соматическое здоровье подростков с ИС во время их пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), после проведения задней костнопластической и инструментальной фиксации грудно-поясничного отдела позвоночника (ГПОП).

**Материалы и методы.** Обработана 21 история болезни подростков 12-17 лет (средний возраст 15,4г.  $\pm 1,5$ ), из них 18 девочек и 3 мальчика, находившихся в ОРИТ СПб ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта в 2016-2018гг.. после хирургической коррекции ИС ГПОП. Соматическое здоровье оценивалось по клиническому данным и результатам стандартного лабораторного обследования. С целью адекватной интерпретации гематологических показателей проанализированы объемы инфузионной терапии интраоперационно и в раннем ПО периоде, величина кровопотери интраоперационно, а также частота трансфузий эритроцитарной (Ег) массы в интра- и раннем ПО периодах.

**Полученные результаты.** Задняя костно-пластическая и инструментальная фиксация позвоночника проводилась доступом от С7 до L4, (в среднем от Th3 до L2). Оперативное вмешательство в среднем продолжалось в течение 10 часов ( $\pm 2$ ). Во время операции потеря крови составила от 250мл до 2200мл (в среднем 915мл  $\pm 427$ ), у 17 (82,35%) пациентов интраоперационно проводили трансфузии Ег-массы, у 35,3% из них повторно, во время их пребывания в ОРИТ (от 1 до 3раз). Средняя продолжительность пребывания пациентов в ОРИТ составила 5 суток ( $\pm 0,9$ ). У всех подростков в ПО периоде отмечена нормохромная (МСН – 32,8пг  $\pm 2,3$ , ЦП – 0,95  $\pm 0,06$ ) анемия с уровнем гематокрита 25,0%  $\pm 4,6$ ; у 12 (57,1%) из них – легкой степени с уровнем гемоглобина (Hb) 101,6г/л  $\pm 11$ , у 9 (42,9%) – средней степени, с уровнем Hb – 81,7г/л  $\pm 5,4$ . У большинства (80%) пациентов с анемией анизоцитоза не отмечено (RDW – 13,4%  $\pm 2,1$ ), у 66,6% подростков анемия имела нормоцитарный характер (MCV – 82,2фл  $\pm 1,5$ ), у 33% - микроцитарный (MCV – 76,6фл  $\pm 3,2$ ). У всех пациентов в ПО периоде выявлен лейкоцитоз (от  $9,2 \times 10^9$ /л до  $16,9 \times 10^9$ /л, в среднем  $13,0 \times 10^9$ /л  $\pm 2,5$ ), с нейтрофилизом (84,6%  $\pm 4,7$ ), у 19 (90,5%) из них – в сочетании с увеличением СОЭ, причем у 15 (71,4%) подростков ее значения превышали 40мм/ч (в среднем 57,3 мм/ч  $\pm 8,2$ ). У 90% пациентов выявлена гипопротениемия (50г/л  $\pm 7,4$ ). Следует учитывать тот факт, что интраоперационно средний объем инфузионной терапии кристаллоидами и коллоидами составил 4214мл  $\pm 1295$ , а в раннем ПО периоде, в

том числе, в дни забора крови – 1200мл  $\pm 350$ . У 83,3% подростков отмечено повышение АСТ, (61,7 Ед/л  $\pm 25,4$ ), у 13,3% из них – в сочетании с повышением АЛТ (62,5 Ед/л  $\pm 0,7$ ). Важно отметить что, первая дефекация в раннем ПО периоде наблюдалась в среднем на 4-е сутки ( $\pm 0,8$ ).

**Выводы.** 1. У всех пациентов в раннем ПО периоде выявлена нормохромная, нормо- или микроцитарная анемия легкой или средней степеней тяжести, генез которой обусловлен не только интраоперационной кровопотерей, но и гемодилуцией на фоне проводимой в значительных объемах инфузионной терапии. 2. Объем кровопотери во время костно-пластической и инструментальной фиксации ГПОП у подростков с ИС варьирует в широких пределах. 3. У 90% пациентов выявлена умеренная гипопротениемия, связанная, вероятно, в первую очередь с гемодилуцией, вызванной значительными объемами инфузионной терапии в первые ПО дни. 4. У 83,3% пациентов в раннем ПО периоде наблюдается умеренное повышение АСТ, что, по-видимому, в первую очередь, обусловлена значительной интраоперационной травматизацией скелетной мускулатуры. 5. У всех пациентов в раннем ПО периоде выявлен лейкоцитоз с нейтрофилизом, у большинства из них – в сочетании с выраженным увеличением СОЭ. 6. У пациентов в раннем ПО периоде отмечается снижение моторики кишечника, обусловленное, вероятно, интраоперационным нарушением спинномозговых отделов его вегетативной регуляции.

**Список литературы.** 1. Spine Surgery and related research J-STAGE Advance Publication (March 15, 2018) Constansia Bureta, Hiroyuki Tominaga, Takuya Yamamoto, Ichiro Kawamura, Masahiko Abematsu, Kazunori Yone, Setsuro Komiya.

2. Recent Advances in Scoliosis edited by Dr Theodoros Grivas (May, 2012) InTech. Hard cover.

3. П.О. Ньютон, и соавт. Исследовательская группа Хармса. Идиопатический сколиоз. Рук-во по лечению. Москва, Лаборатория знаний, 2017г.

616.24-002-053.31-08

**ПРАКТИКА ФАРМАКОТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ С  
РЕСПИРАТОРНЫМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМ**

*Комарицина М.П., 3 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Акимов А.А., Шатилло И.М.

**Ключевые слова.** Респираторный дистресс-синдром новорожденного, недоношенные дети, бронхолегочная дисплазия, антибиотики, глюкокортикоиды.

**Актуальность.** Респираторный дистресс-синдром новорожденных (РДСН) остается на сегодняшний день одной из причин смерти недоношенных детей в ранний неонатальный период. Развитие РДСН способствуют морфофункциональные особенности дыхательной системы недоношенного ребенка, обусловленное незрелостью лёгких и первичным дефицитом сурфактанта (1). В результате РДСН может возникнуть бронхолегочная дисплазия (БЛД), проявляющая зависимостью от кислорода в возрасте 28 суток жизни и старше, бронхообструктивным синдромом и симптомами дыхательной недостаточности. Отмечается увеличение частоты формирования БЛД по мере уменьшения гестационного возраста и массы тела ребенка при рождении (2)

**Цель.** Определить лекарственные средства, наиболее часто применяемые у новорожденных с РДС, проанализировать проводимую им фармакотерапию.

**Материалы и методы.** Проведен анализ историй болезни 38 детей, находившихся на лечении в Перинатальном центре СПбГПМУ с января по сентябрь 2018 года, получавших сурфактант животного происхождения (свиной) «Куросурф».

**Полученные результаты.** Критерием включения в исследование являлось применение в первые сутки препарата сурфактанта. Все дети получали сурфактант животного происхождения (свиной) «Куросурф». Однократно препарат вводился 30 пациентам (78,9%): 28 детям (73,7%) он применялся в дозе 200 мг/кг, 2-м (5,3%)-в дозе 100мг/кг. У 8 пациентов (21,1%) «Куросурф» вводился двукратно в дозе 200мг/кг+100мг/кг. Из 38 пациентов, включенных в исследование 65,8% составили мальчики и 34,2% - девочки (25 мальчиков и 13 девочек соответственно). Со сроком гестации меньше 25 недель - 4 ребенка (10,5%), 25-30 недель - 27 (71%), 31 - 35 недель - 6 (15,8%) и 1 пациент (2,6%) со сроком гестации 38 недель. 17 детей (44,7%) имели с экстремально низкую массу тела при рождении, 8 (21,1%) - низкую массу тела, 5 (13,2%) и 5 пациентов (13,2%) имели вес при рождении более 2000 грамм. Всем детям проводилась системная антибиотикотерапия (АМТ). Для стартовой АМТ в 100% случаев использовались защищенные аминопеницилины (ампициллин / сульбактам). При повторных курсах АМТ применяли следующие противомикробные препараты: 1) Аминогликозиды (75,3%): гентамицин - 24 пациента (63,15%); амикацин - 11 (29%); неомицин - 1 (2,6%); изофра-1 (2,6%); 2) Цефалоспорины (44,7%): цефепим - 11 человек (29%); цефотаксим - 3 (7,9%); цефоперазон / сульбактам - 5 (13,2%); 3) Гликопептиды (ванкомицин) - 15 детей (39,5%); 4) Карбапенемы (меропенем) - 10 человек (26,3%). В форме глазных капель 5 пациентов (13,6%) получали хлорамфеникол. У 33 (86,8%) детей для борьбы с грибковой инфекцией применяли флюконазол. Кроме АМТ недоношенные дети на стадии формирования БЛД получали: 1) Глюкокортикостероиды, обладающие противовоспалительными свойствами и способствующие образованию сурфактанта - 18 человек (47,4%): гидрокортизон (Солу-Кортеф) -10 пациентов (26,3%); будесонид (Пульмикорт) - 15 детей (39,5%); дексаметазон -5 человек (13,1%). 2) Бронходилатирующие средства - 6 пациентов (15,8%): ипратропия бромид + фенотерол (Беродуал) - 4 (10,5%), сальбутамол -1 (2,6%), эуфиллин -1 (2,6%). Апноэ недоношенных часто связано с незрелостью механизмов контроля дыхания, поэтому у 23 детей (60,5%) применяли кофеин. Кроме выше перечисленных медикаментов 39,5% пациентов получали мочегонные средства: фуросемид - 9 человек (23,4%); спиронолактон - 12 (31,6%). Недоношенность сопровождается выраженным дефицитом жирорастворимых витаминов. Витамины Е и А получало 34 пациента (89,5%): витамин Е - 28 человек (74%); витамин А - 5 детей (13,1%). Витамин D (Аквадетрим) был назначен 32 детям (84,26%).

**Выводы.** При респираторном дистресс-синдроме новорожденных назначение фармакотерапии является сложной задачей, требующая применение разнообразных групп лекарственных препаратов, большую базу знаний и навыков, осторожности и аккуратности врача при лечении пациента.

**Список литературы.** 1. Ведение новорожденных с респираторным. Клинические рекомендации / под редакцией Н.Н. Володина - Российской ассоциацией специалистов перинатальной медицины совместно с Ассоциацией неонатологов, Союз педиатров России – 2016. – 48.

2. Бронхолегочная дисплазия. Клинические рекомендации Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Володин Н.Н. и др. - Союз педиатров России- 2016. - 33.

3. Шабалов Н. П., Неонатология: учеб. пособие: в 2 т. /Н. П. Шабалов. -6-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 1. - 704 с.: ил

4. Галустьян А.Н., Курицына Н.А., Акимов А.А. и др. - Актуальные классификации лекарственных средств. Учебное пособие. – СПб.: СПбГПМУ, 2018.-56 с.

5. Галустьян А.Н., Курицына Н.А., Акимов А.А. и др. – Классификация антиинфекционных препаратов. Учебное пособие. – СПб.: СПбГПМУ, 2018.-72 с.

612.015.6-053.2-084

## РОЛЬ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ

*Бурова П.О., 3 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Акимов А.А., Шатилло И.М.

**Ключевые слова.** Витаминно-минеральные комплексы, недостаточность витамина D.

**Актуальность.** Детский и подростковый возраст характеризуется быстрым ростом и развитием организма, что приводит к высокому риску развития дефицитных состояний, оптимальная обеспеченность детей витаминами и микроэлементами является важнейшим фактором, определяющим здоровье ребенка. В 2017 и 2018 годах Союзом педиатров России приняты национальные программы по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России (1) и по профилактике недостаточности витамина D у детей и подростков (2)

**Цель.** Оценить значение витаминно-минеральных комплексов в профилактике недостаточности витамина D, в соответствии с современными подходами и национальными программами, принятыми Союзом педиатров России

**Материалы и методы.** Проведён анализ 29 ВМК для детей различного возраста, представленных на российском фармацевтическом рынке восемью производителями

**Полученные результаты.** Основными торговыми марками, имеющими в своём ассортименте ВМК для детей, в нашей стране являются: «АльфаВит» (Российская федерация), «Витрум» (США), «Комплевит» (Российская федерация), «Мультитабс» (Дания), «От А до цинка» (Российская федерация), «Пиковит» (Словения), «Супрадин» (Германия), «Gross Hertz» (Российская федерация). Количество ВМК для детей различного возраста очень сильно отличается. Для детей до 1 года ВМК в нашей стране отсутствуют. Под торговой маркой «Мультитабс» есть витаминный сироп, содержащий витамины А, Д и С. По витамину А и С - он содержит суточную норму потребления, а по витамину Д только 40% рекомендованной суточной профилактической дозы (СПД), а для детей Европейского севера России (ЕСР) менее 27% СПД. Для детей от 1 года до 3 лет имеется четыре ВМК, доза витамина Д в них колеблется от 6,7% до 26,7% от рекомендуемой СПД. По другим витаминам и микроэлементам только «АльфаВит от 1,5 до 3 лет» соответствует требованию «Национальной программы по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России» (только 13,3% СПД витамина Д). Для детей от 3 до 17 лет не один, из существующих на рынке России ВМК, не может обеспечить СПД по витамину Д. Суточная доза витамина Д в них колеблется от 5% до 44%, а для детей ЕСР от 3,3% до 29,3% СПД.

**Выводы.** 1. ВМК для детей, существующие на рынке России, не могут быть использованы для профилактики недостаточности витамина Д у детей и подростков без, дополнительного к ним, приема витамина Д. 2. Прием ребенком ВМК может создать у педиатров и родителей иллюзию полноценной профилактики дефицитных состояний у детей. 3. Расчет профилактической дозы витамина Д у ребенка, принимающего ВМК очень сложная задача, требующая индивидуального подхода и анализа состава, каждого конкретного ВМК.

**Список литературы.** 1. Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России / Союз педиатров России и др. – М.: ПедиатрЪ, 2017. – 152 с.

2. Национальная программа «Недостаточность витамина D у подходы к коррекции» / Союз педиатров России и др. – М.: детей и подростков Российской Федерации: современные ПедиатрЪ, 2018. – 96 с.

# ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ЛАТЫНИ

811.124

## ОТ АНТИЧНОГО МИФА К КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

*Махмудова Ф.З., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Ульяновская Н.А.

**Ключевые слова.** Античная мифология, миф, зрение, глаз.

**Актуальность.** Мифологические термины, или мифологизмы, закрепились в медицине в эпоху Возрождения. Ученый XIX века И. Гирльгт в своих трудах также отметил, что «мифология сослужила анатомии имена своих богов и богинь». Добавим, что и словари клинических терминов включают искусственно созданные лексемы на латинском языке, в составе которых встречаются имена персонажей античной мифологии.

**Цель.** Прочтение древнегреческого мифа о циклопе Полифеме (Гомер «Одиссея», глава IX), сходного мифа об Апшеронском циклопе (интернет-ресурсы), анализ статей «Словаря медицинских терминов»: семантического гнезда «-ophthalm, -orsia, -ortis, -or, -oria» со значением «глаз, зрение, зрительное восприятие», приблизили к достижению целей нашего исследования. А именно: доказали логику проникновения античной мифологии и философии в медицину; выявили связь между дисциплинами «Латинский язык» и «Офтальмология».

**Материалы и методы.** Например, понятие «суслориа – аномалия развития: наличие только одного глаза по средней линии лица; син. сусосерфалиа». У Гомера, VIII в. до н.э., циклопы (греч. κύκλωψ) описаны одноглазыми существами огромного роста. На Каспии в 1989 году родился миф об Апшеронском циклопе. Однако реальных доказательств существования таких созданий не имеется. Вероятно потому, что с данной генетической аномалией отсутствует выживаемость. Следующие термины рассказывает об особом отношении к быку в Древней Греции и Риме. Археологические находки, большей частью на Крите и повсеместно в Греции, свидетельствуют о культе быка. Одним из ритуальных испытаний для претендента на царский престол был бой с быком, что отражают рисунки на древнегреческих

сосудах и свидетельства античных авторов. В античной мифологии боги часто принимали обличье быка для достижения своих целей. Например, в мифе о похищении Европы. В эпосе у Гомера встречаются эпитеты, характеризующие богов и богинь с помощью морфемы «бык, вол, бычий». В офтальмологии закрепился термин «буфтальм (греч. bu- бык и ophthalmos - глаз), синоним hydrophthalmos, лат. oculus bovinus, бычий глаз, - патологическое увеличение размеров глазного яблока». Сравните, в английском языке – bull's eye («бычий глаз») – мишень.

**Полученные результаты.** Интерес к лексеме «ophthalmia – термину, применяемому для обозначения ряда заболеваний, различных по своему значению» приводит к трудам Гиппократов, V в до н.э. В разделе «О зрении» («De visu») лексема «ophthalmia» упоминается в различных значениях: воспалительного и невоспалительного характера. Кстати, термин, образован так же, как и «pneumonia - воспаление легких» без характерного клинического суффикса «-itis», что указывает на обобщающее многие глазные заболевания значение. В современной офтальмологии воспалительные заболевания носят более конкретные названия, например, кератит, иридоциклит, конъюнктивит и так далее.

**Выводы.** Анализ лексики такого рода лишней раз подтверждает мудрость Демокрита (V-IV вв. до н. э.): «Medicina soror philosophiae. – Медицина - сестра философии.» И мифы, и рассуждения конкретных авторов отражают философское понимание проблемы содержания медицинского термина. Обращение к семантике слова пробуждает интерес к термину и устраняет причины, вызывающие трудности в процессе обучения. Более очевидными становятся и межпредметные связи, что немаловажно для первокурсника на нелегком пути к знаниям.

**Список литературы.** 1. В.А. Жуковский / Собрание сочинений в четырех томах. Т.4 Гомер «Одиссея»: М.1959 – Л.1960: «Государственное издательство художественной литературы». 2. Энциклопедический словарь медицинских терминов. Ок. 60 000 терминов. / Гл. ред. Б.В. Петровский: В 3 т. М.: «Советская энциклопедия», 1982–1984. 3. Международная анатомическая терминология / Под ред. Л.Л. Колесникова. М.: Медицина, 2003. - 424 с. 4. Словарь античности. Пер. с нем.- Москва, «Прогресс», 1989. 5. <http://simposium.ru/ru/node/127>

616.89

## АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭРМИТАЖНАЯ ПРОГРАММА В КОМПЛЕКСЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

*Вакула И.В., 6 курс, лечебный факультет,  
Худикова Е.Т., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Задорожная О.В.

**Ключевые слова.** Арт-терапия, шизофрения, реабилитация.

**Актуальность.** Под арт-терапией понимают метод психотерапии, основанный на изобразительном творчестве. Ещё недавно арт-терапии отводилась роль исключительно дополнительного, вспомогательного метода. В настоящее время данный метод лечения является стремительно развивающимся направлением в психотерапии, с каждым годом становясь все более популярным в профессиональной среде. По мнению А.И. Копытина, художественное творчество может рассматриваться в качестве особой копинг-стратегии.

**Цель.** Изучение влияния арт-терапевтических занятий по программе «Эрмитаж» на копинг-стратегии и уровень тревожности у пациентов, страдающих шизофренией.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе медико-реабилитационного отделения ПНД №9 Невского района Санкт-Петербурга. В исследовании приняли участие 11 пациентов, страдающих параноидной шизофренией. Пациенты посещали группу, проводившуюся по разработанной в отделении программе «Эрмитаж». Данная программа включала в себя следующие разделы: развитие восприятия, посещение Эрмижа и занятия в залах, выполнение творческих работ пациентами. Тестирование проводилось до начала занятий в группе и после окончания программы. Для оценки результатов использовались следующие методики: Индекс жизненного стиля («Life style index»), Копинг-тест Лазаруса для диагностики системы механизмов психологических защит, а также Шкала самооценки уровня тревожности Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина.

**Полученные результаты.** В результатах тестирования до терапии необходимо выделить следующее: по шкале ИЖС у 55% пациентов самый высокий индекс напряженности соответствовал такому механизму защиты как реактивные образования - предотвращение выражение неприятных или неприемлемых для личности мыслей, чувств или поступков путем преувеличенного развития противоположных стремлений. У 9% самый высокий индекс напряженности соответствовал отрицанию, и у двух групп по 18% - подавлению и интеллектуализации. По шкале "Копинг-тест Лазаруса" наиболее высокий дезадаптивный уровень у большинства пациентов (54,5%) соответствует такому копинг-механизму как поиск социальной поддержки - разрешение проблемы за счет привлечения внешних ресурсов, поиска информационной, эмоциональной и действенной поддержки. Конфронтация и принятие ответственности исключительно используются как адаптивные или пограничные варианты копинга (выраженная дезадаптация не встречается ни у одного пациента). По шкале самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина у большинства пациентов (54,5%) наблюдается умеренный уровень реактивной тревожности (низкий уровень у 18,2% и высокий у 27,3%) и высокий уровень (72,7%) личностной тревожности (низкий уровень не встречается, умеренный - у 27,3%). По результатам

тестирования после терапии отмечается снижение уровня напряженности следующих защитных механизмов по шкале ИЖС: подавление, реактивные образования и замещение. Также по шкале "Копинг-тест Лазаруса" наблюдается снижение индекса напряженности таких показателей как дистанцирование и социальная поддержка.

**Выводы.** Посещение арт-терапевтической Эрмиажной группы в условиях амбулаторного реабилитационного отделения пациентами, страдающими шизофренией, оказывает положительный эффект на формирование более адаптивных копинг-стратегий. Планируется продолжить изучение влияния арт-терапевтических мероприятий по по программе «Эрмитаж» на процесс реабилитации пациентов, страдающих тяжёлыми психическими расстройствами.

**Список литературы.** 1. Копытин А.И. Современная клиническая арт-терапия. Учебное пособие / А. И. Копытин. - М.: Когито-Центр, 2015. - 660 с.

2. Копытин А.И. Психодиагностика в арт-терапии / А. И. Копытин. - СПб.: Речь, 2014. - 288 с.

614.2:378.172:612.821

## ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДЕПРЕССИВНЫХ И ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

*Неклюдова Е.В., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Задорожная О.В.

**Ключевые слова.** Депрессия, тревога, студенты.

**Актуальность.** Проблема депрессий и тревожных расстройств - одна из ключевых не только в психиатрии, но и в общей медицине. Особую актуальность эта проблема приобретает у студентов вузов, так как характеризуется широкой распространенностью, трудностями диагностики и выраженными социальными последствиями. Психические расстройства (в т.ч. депрессивные и тревожные) в юношеском возрасте оказывают влияние на общественную жизнь студентов, сферу их личной жизни и ведут к социальной дезадаптации, что делает их областью, нуждающейся в тщательной диагностике, лечении и профилактике (Хватова М.В., Дьячкова Е.С., 2006; Проскуракова Л.А., 2014).

**Цель.** Изучение распространенности тревожных и депрессивных расстройств у студентов 1 и 6 курсов, сравнение этих показателей у студентов, обучающихся в разных регионах России, а также выявление факторов, влияющих на психическое состояние студентов.

**Материалы и методы.** Всего в исследовании приняло участие 210 студентов. Из них: 57 студентов 1 курса и 50 студентов 6 курса Северо-западного медицинского государственного университета им. И.И. Мечникова (г. Санкт-Петербург), а также 51 студент 1 курса и 52 студента 6 курса Омского государственного медицинского университета. Возраст студентов 1 курса 17-18 лет, студентов 6 курса 23-27 лет. Среди студентов 1 курса СЗГМУ участвовали 14 юношей (24,6%) и 43 девушки (75,4%). Среди первокурсников ОмГМУ было 15 (29,4%) юношей и 36 (70,6%) девушек. Из студентов 6 курса СЗГМУ - 11 юношей (22%) и 39 девушек (78%); студентов 6 курса ОмГМУ - 11 юношей (21,2%) и 41 девушка (78,8%). Исследование проводилось с октября по декабрь 2018 г. В качестве основного инструмента исследования использовалась

базисная карта, содержащая вопросы, касающиеся аспектов мировоззрения и выбора профессии, а также включавшая Госпитальную шкалу тревоги и депрессии HADS (The Hospital Anxiety and Depression Scale Zigmond A.S., Snaith R.P.). Исследование проводилось в форме анонимного анкетирования.

**Полученные результаты.** Анализ полученных данных показал высокую распространенность тревожных и депрессивных расстройств среди студентов. Среди 1 курса СЗГМУ им. И.И. Мечникова у 36 (63,2%) отмечались те или иные нарушения. Тревога различной степени выраженности отмечалась у 30 студентов (у 15 клинически выраженная), а депрессия у 19 (у 7 клинически выраженная). Среди студентов ОмГМУ 1 курса, нарушения в аффективной сфере у 26 (51% опрошенных). Тревога выявлена у 22 студентов (в т.ч. 6 случаев клинически выраженной тревоги), а депрессия у 9 (3 случая клинически выраженной). Сочетание тревоги и депрессии любых уровней выявлено у 13 студентов СЗГМУ и 5 студентов ОмГМУ. У студентов 1 курса обоих ВУЗов имеется тенденция к преобладанию тревожных расстройств над депрессивными. Депрессивные и тревожные расстройства достоверно чаще встречались у студентов 1 курса СЗГМУ. Среди студентов 6 курса СЗГМУ у 29 (58%) отмечались нарушения аффективной сферы. Тревога отмечалась у 27 студентов (у 16 клинически выраженная), а депрессия у 10 (у 3 клинически выраженная). Среди студентов 6 курса ОмГМУ нарушения в аффективной сфере отмечались у 17 (32,7%). Тревога выявлена у 15 студентов (в т.ч. 3 случая клинически выраженной), а депрессия у 10 (2 случая клинически выраженной). Сочетание тревоги и депрессии любых уровней, указывающее на выраженность нарушений в аффективной сфере, выявлено у 8 студентов СЗГМУ и 6 студентов ОмГМУ 6 курса. Хочется подчеркнуть, что статистически значимых различий между студентами 1 и 6 курса по показателям тревоги и депрессии выявлено не было. Рассматривая данную тему важно учитывать представление о поколении, известном в ряде источников как «Z» – генерация людей, родившихся примерно с 1995-го года (Junco R., Mastrodicasa J., 2007). Для них характерны тесная связь с цифровой средой, активное взаимодействие через социальные сети, клиповое мышление, желание вносить свой вклад в создание и развитие того окружающего мира, который они хотят видеть (Макарова Т.А., 2015, Стиллман Д., 2018). Несоответствие старой системы обучения запросам нового поколения приводит к разочарованию в учёбе, потере интереса, депрессивным переживаниям. Дефицит экзистенциальных представлений, преобладание эмоций при отсутствии навыков их выражения – вот проблемы, с которыми сталкиваются представители поколения Z. Эти факторы усиливают негативное воздействие на психику, наряду с интеллектуальными нагрузками, стрессом адаптации к новой учебной среде и коллективу.

**Выводы.** Результаты проведенного анализа полученных данных свидетельствуют о высокой распространённости тревожных и депрессивных расстройств среди студентов, обучающихся в медицинских университетах. Выявлено статистически значимое преобладание расстройств аффективной сферы среди студентов, обучающихся в СЗГМУ по сравнению со студентами ОмГМУ. Можно предположить, что среди студентов, обучающихся в Санкт-Петербургском вузе, выше количество приезжих студентов, испытывающих дополнительные психоэмоциональные нагрузки. Фактором, влияющим на полученные результаты, можно также считать более высокий уровень требований, предъявляемых к студентам данного вуза. Нам кажется важным также обратить внимание преподавателей на особенности нового поколения студентов, обучающихся, в том числе и в медицинских вузах. Учёт особенностей мышления и социальных взаимодействий поколения Z открывает новый поворот в профессиональной деятельности преподавателей – формирование ценностных ориентаций студентов, экзистенциальных представлений и идеологических основ.

**Список литературы.** 1. Проскуракова Л.А. «Здоровьесбережение в системе высшего образования». Здоровье студента, 2012. Хватова М.В., Дьячкова Е.С. «Влияние образовательной среды на психологическое здоровье студентов разных специальностей в процессе обучения», 2013

616.89:614.2

## ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ, СТРАДАЮЩИМ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*Викторов А.А., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Задорожная О.В.

**Ключевые слова.** Скорая медицинская помощь; психиатрия; эффективность помощи; пациенты, страдающие психическими расстройствами.

**Актуальность.** Скорая помощь является важнейшей частью первичного медико-санитарного звена. Особую сложность представляют вызовы к пациентам психиатрического профиля, так как требуют от медицинского персонала специализированных знаний и навыков.

**Цель.** Изучить особенности оказания скорой медицинской помощи пациентам, страдающим психическими расстройствами, в условиях отсутствия специализированных психиатрических бригад и разработать комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности оказываемой помощи.

**Материалы и методы.** Нами был проведен анализ общей структуры вызовов, изучены 424 карт вызовов к больным, страдающим психическими расстройствами отделения скорой медицинской помощи Токсовской Межрайонной больницы (Ленинградская область) за период с 1.10.18 по 31.12.18 года, «Отчет станции скорой медицинской помощи». Применялись методы: статистический (вычислены интенсивные и экстенсивные показатели); наблюдение и опрос; эпидемиологический метод.

**Полученные результаты.** По данным управления Федеральной службы государственной статистики по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области 2018г. в зоне обслуживания за 2018 г. ОСМП ТМБ проживает 229359 человек. За данный период на станцию поступило 10600 вызовов, которые были обслужены 10 линейными бригадами. Из них 3 являются врачебными, 7 – фельдшерских. Специализированных бригад нет. Среднее время прибытия составило 18,9 минут, при норме в Ленинградской области 20 минут. Среднее время прибытия на вызовы, рассмотренные в исследовании – 35 минут. Общее количество вызовов, квалифицированных как «психиатрические» составило 4% от всех (n = 424). Обоснованные вызовы, квалифицированные как вызовы к больным с психическими расстройствами, составили за данный период 86,3% (386 из 424). Так называемых безрезультатных вызовов (пациента не нашли, пациент сбежал и т.д.) было 58, что составило 13,7%. Анализ вызовов показал, что средний возраст больных с психиатрической патологией составляет 48,6 лет. В 74,3 % это мужчины. 75,2% (из 424) составляют больные, чье состояние обусловлено приемом ПАВ. Чаще всего это были пациенты в состоянии алкогольной абстиненции: с делириозной симптоматикой (45,7% вызовов), на втором месте среди данных больных располагаются пациенты с алкогольными галлюцинозами (32,2%). Патологические состояния, связанные с употреблением наркотиков в совокупности составляют 22,1%. В следующую группу можно объединить вызовы к пациентам, страдающим шизофренией – 10,38 % (44 вызова). Среди них лишь 22,7% (10 вызовов – 6 пациентов) составили случаи впервые выявленного заболевания.

Остальные (77,3%) – вызовы к пациентам, уже наблюдающимся у психиатра. Госпитализированы в психиатрические больницы были 15,9% пациентов. Суицидальные попытки составляют 8% от общего количества вызовов (34 вызова). Завершённых суицидальных попыток было 6 (17%). Среди 28 незавершённых суицидальных попыток (83%) – 10 (35,7% от 28) были совершены 3 людьми с тяжелыми депрессивными расстройствами. Госпитализировано в специализированные психиатрические больницы – 14,7% (5 вызовов). 3,77% составили вызовы к больным с нарушением адаптации и реакции на стресс. 15 из 16 были выполнены на констатациях смерти. Все были оставлены на месте. 2,59% в общей структуре составили вызовы к пациентам с психозами неуточненной этиологии. Госпитализированы 58% таких пациентов.

**Выводы.** В ходе исследования на данной станции нами был выявлен ряд проблем, среди которых: отсутствие специализированных психиатрических бригад; недостаточное количество бригад СМП; большая удаленность психиатрических больниц от района обслуживания; недостаточная квалификация работников СМП в области психиатрии; недостаточная оснащённость машин для перевозки психиатрических больных. Для решения данных проблем нами было предложено проведение конференций по психиатрии для повышения квалификации работников СМП в этой области; разработка специальных брошюр с алгоритмами диагностики психиатрических заболеваний и правилами добровольной госпитализации. Мы считаем, что данные методы позволят снизить нагрузку на мед персонал, сделать скорую помощь больным, психиатрического профиля, доступней, повысить ее эффективность.

**Список литературы.** 1. Багненко С.Ф. Руководство по скорой медицинской помощи / С.Ф. Багненко, А.Л. Верткина, А.Г. Мирошниченко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 853 с.

2. Лукьянова, А.Г. Сравнительный анализ расхождений диагнозов на догоспитальном и госпитальном этапах / А.Г. Лукьянова, В.И. Белокрыницкий, Д.Ф. Хусайнова // Врач скорой помощи. — 2011. — № 8.

3. Мохов, А.А. Особенности законодательного регулирования оказания экстренной и неотложной помощи в России / А.А. Мохов // Правовые вопросы в здравоохранении. — 2011. — № 9. — С. 22—33.

616.89-008.44-07

## ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОК, СТРАДАЮЩИХ ОРГАНИЧЕСКИМИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*Кушнерев И.С., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Задорожная О.В.

**Ключевые слова.** Органические психические расстройства, Когнитивные расстройства, 6-item Cognitive Impairment Test, тест «Рисование часов».

**Актуальность.** Органические психические расстройства – один из наиболее распространённых вариантов психической патологии. Показатель заболеваемости органическими психозами и/или слабоумием в Российской Федерации в 2011 г. составил 312,4 на 100000 населения, органическими расстройствами непсихотического характера – 657,5 (Александровский Ю.А., Незнанов Н.Г., 2018). На протяжении последних 20 лет неуклонно возрастает удельный вес психопатологических расстройств позднего возраста в общем объеме всех психических заболеваний. Эти процессы характеризуются выраженной гендерной

диспропорциональностью. Последние годы наметилась тенденция к снижению числа женщин, страдающих психозами и сосудистой деменцией, к общему числу больных данной патологией, при этом показатели болезненности сосудистой деменцией у пожилых женщин увеличиваются (Сиденкова А.П., Сердюк О.В., 2017).

**Цель.** Изучить нозологическую структуру группы пациенток, страдающих органическими психическими расстройствами, оценить когнитивные функции у данной группы больных.

**Материалы и методы.** Исследуемая группа состояла из 30 пациенток, имеющих диагноз органическое психическое расстройство (F0), находящихся на стационарном лечении в женском отделении СПб ГКУЗ «Психиатрическая больница святого Николая Чудотворца». Возраст пациенток варьировал от 34 до 90 лет. Исследование проводилось в январе 2019 года. Нами применялись методы: клиничко-психопатологический; метод тестирования: тест «Рисование часов» (S. Lovestone et S. Gauthier, 2001), Six Item Cognitive Impairment Test (Brooke P., Bullock R., 1999); статистический метод.

**Полученные результаты.** В нозологической структуре исследуемой группы пациенток было выделено 6 подгрупп. Наиболее часто встречался диагноз сосудистая деменция – 33,3% (n = 10). Возраст пациенток в этой подгруппе варьировал от 59 до 90 лет. У 5 пациенток диагностирована деменция другого генеза, в том числе у 3 больных – деменция при болезни Альцгеймера. На втором месте по частоте находился диагноз органическое расстройство личности – 26,6% (n = 8). Также у 7 пациенток диагностированы другие психические расстройства вследствие повреждения или дисфункции головного мозга (бредовое расстройство – 4, галлюциноз – 2, органическое аффективное расстройство – 1 пациентка). Мы применяли в исследовании тест «Рисование часов», так как его результаты высоко коррелируют с интегральными показателями когнитивных функций. На данный момент тест рисования часов является быстрым и лёгким способом оценки следующих когнитивных функций: зрительно-конструктивная деятельность (конструктивный праксис), гностические функции, исполнительные функции (Мелёхин А.И., 2014). В нашем исследовании 17 пациенток не делали попыток выполнить инструкцию; 4 пациентки пытались выполнить инструкцию, но безуспешно, что говорит о грубом нарушении когнитивных функций. У остальных пациенток при выполнении данного теста были выявлены следующие нарушения: утрачена целостность часов, часть чисел отсутствовала или расположена вне круга – у 5 больных, неправильно расположены цифры на циферблате или расстояние между цифрами неодинаковое – у 2 больных, стрелки показывают совершенно неправильное время – у 2 пациенток. При анализе информации полученной в результате тестирования пациенток с помощью теста 6-item Cognitive Impairment Test выраженные когнитивные расстройства (>10 баллов) выявлены у 25 больных (83,3%), умеренные когнитивные расстройства (8-9 баллов) – у 5 пациенток.

**Выводы.** В результате анализа полученных данных нами было выявлено большое количество пациенток с диагнозом деменция без острой психопродуктивной симптоматики, имеющих тяжёлые нарушения когнитивных функций. Уход за данной категорией больных требует немалых материальных и эмоциональных затрат со стороны близких, в случае нахождения таких пациентов дома. Нахождение же таких больных в психиатрических учреждениях увеличивает социально-экономическое бремя на систему оказания психиатрической помощи и становится серьёзной проблемой с учётом прогнозируемого в России увеличения демографической нагрузки со стороны людей старших возрастных групп.

**Список литературы.** 1. Мелёхин А.И. Использование теста рисования часов в скрининг-обследовании когнитивного дефицита / А.И. Мелёхин // Национальные приоритеты России. – 2 (12). – 2014. – С. 186 – 198.

2. Психиатрия: национальное руководство / гл. ред.: Ю.А. Александровский, Н.Г. Незнамов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 1008 с.: ил.

3. Сиденкова А.П., Сердюк О.В. Гендерные аспекты распространённости поздних психозов и деменций / А.П. Сиденкова, О.В. Сердюк // Уральский медицинский журнал. – 2017. – 8(152). – С. 9 – 12.

612.281

## ПОСЛЕДСТВИЯ СТРЕССА В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

*Золотухина А.В., 4 курс, лечебный факультет,  
Киреев А.Ю., 4 курс, лечебный факультет*

СПб ГБПОУ Фельдшерский колледж, Санкт-Петербург

Руководитель темы: Банарь Г.С., Павленко А.С., Пиковская Л.М.

**Ключевые слова.** Стресс, расстройство, хронизация, соматическое здоровье, эмоциональный фон.

**Актуальность.** В современном мире подверженность человека стрессу постоянно растёт. Каждый, независимо от социального статуса, подвержен ему на протяжении долгого времени, в результате чего последствия стресса приобретают хронический характер.

**Цель.** Изучение последствий стресса в жизни современного человека.

**Материалы и методы.** Было проведено анонимное анкетирование среди 400 человек с помощью Google Forms, которое включало в себя: «Гиссенский опросник» и «Опросник выраженности симптомов посттравматического стрессового расстройства».

**Полученные результаты.** Воздействию стресса подвергались 88% (352 чел.). Из них у 48% (169 чел.) наблюдались соматические проявления стресса. Пациенты отмечали ощущение слабости, повышенную сонливость, усталость, вялость, быструю истощаемость, головные, вертебральные и суставные боли, чувство тяжести в ногах, головокружение, ощущение давления в голове, чувство оглушенности. Также возникали проблемы со стороны сердечной деятельности (стенокардия, аритмия), одышка, расстройства пищеварения. У 65% (229 чел.) наблюдались психоэмоциональные проявления. Такие, как сложность в моменты засыпания и утреннего подъема, раздражительность, вздрагивание от неожиданных звуков и прикосновений, Иногда проявлялось пропадание интереса к окружающим, потеря интереса к делам, которые раньше казались важными, сложность в сосредоточении, навязчивые воспоминания о событии, избегание мест, связанных с событием. Пациенты страдали от ухудшения качества сна, появления кошмаров, чувства «дежавю», нежелания построения планов на будущее. Симптомы длятся, как кратковременно (до 3 месяцев), так и длительно (более 3 месяцев), оказывая заметное влияние на жизнь пациентов.

**Выводы.** После рассмотрения изменений психофизиологической устойчивости личности в отношении стресса было выявлено, что в человеческом организме в ответ на стрессовый фактор могут возникать различные соматические и эмоциональные изменения, объединяющиеся в стрессовое расстройство. В результате анализа данных, полученных в ходе проведения анонимного анкетирования, выявлено, что подавляющее большинство современных людей подвержено стрессу. Он проявляется многочисленными соматическими и психоэмоциональными симптомами, которые влияют на качество жизни и трудоспособность человека. В результате воздействия стресса, могут развиваться патологические состояния и даже заболевания, имеющие психосоматическую этиологию, а потому чрезвычайно трудно поддающиеся лечению. Для

снижения уровня стресса необходимо своевременно проводить диагностику и профилактику среди населения, что приведет к снижению вероятности развития стрессового расстройства и улучшению качества жизни населения. Исходя из вышесказанного Было выяснено, что каждый человек, подвергается стрессу. Большая часть интервьюированных уже имеет какие-либо незначительные отклонения в плане психического здоровья, что даёт толчок к развитию патологических состояний, которые могут сформироваться в заболевание с психоэмоциональным фоном, усложняющим лечение пациента, что в свою очередь увеличивает вероятность летального исхода.

**Список литературы.** 1. Андреев, И. Л. Взаимосвязь психического и соматического здоровья человека / И. Л. Андреев, А. Ю. Березанцев // Человек. 2010. No 2. С. 135-142.

2. Андреев, И. Л. Проблема здоровья человека / И. Л. Андреев // Вестник Российской академии наук. 2008. Т. 78, No 7. С. 726-733.

3. Новикова, Е. Е. Стресс как фактор развития психосоматических расстройств обучающихся. Некоторые направления решения проблемы / Е. Е. Новикова // Вестник Саратовской государственной академии права. 2011. No 5. С. 229-232.

4. Современный словарь по психологии (состав. Юрчук В.В.). – Минск, 1998.

5. Стресс, выгорание, совладание в современном контексте / под ред. А. Л. Журавлева, Е. А. Сергиенко. Москва : Институт психологии РАН, 2011. 512 с. ISBN 978-5-9270-0218-4.

159.9.07

## ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА: НЕХВАТКА ВРЕМЕНИ ИЛИ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

*Опарина Н.С., 6 курс, лечебный факультет,  
Рудер М.В., 6 курс, лечебный факультет,  
Суворова А.П., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, Благовещенск

Руководитель темы: ассистент Браш Н.Г.

**Ключевые слова.** Интернет-зависимость, социальные сети, Instagram.

**Актуальность.** Современный мир построен на базе большого потока информации. Электронные гаджеты получают и обрабатывают ее, тем самым упрощают жизнь. Также трудно представить жизнь без пользования социальными сетями. Социальные сети (соц. сети) – это не только онлайн-общение, а также лента новостей, интернет-магазины, научные статьи, развлекательные блоги, и многое другое. Instagram - одна из популярных соц. сетей в мире. На 2018 год число зарегистрированных пользователей составляет 1,1 млрд человек, в России 14,4 млн. Данная привязанность ведет к зависимости, которая может быть причиной психических расстройств (невротические и депрессивные расстройства).

**Цель.** Проследить зависимость от соц. сетей и причины их возникновения.

**Материалы и методы.** Проанкетировано 123 человека в возрасте от 18 до 25 лет, из них 70 - студенты Амурской ГМА, 53 - студенты ДальГАУ. Для анализа полученных данных использовался статистический метод.

**Полученные результаты.** Интернетом на телефоне пользуются 96,7% опрошенных. YouTube, ВКонтакте, Instagram, Telegram, Tik Tok – популярные соц. сети, установленные на телефон опрошенных. Из них часто посещаемыми явились Instagram (81,2%), ВКонтакте (66,7%), YouTube (65%), причем Instagram занимает лидирующее место. Instagram отнимает до 2 часов в сутки у 41,4%, до 5 - 32,8%, от 6 и более – 25,8%. При каждой

свободной минуте 64,2% заходят в «исту». Они объясняют каждое новое посещение тем, что заходят не осознано – 58,8%; являются личностями с демонстративными чертами характера – 15,1%; «дань моде» – 12,7%; следят за определённым контингентом (известными блогерами) – 10,9%; ведут блог – 2,5%. 71,4% не смогли бы отказаться от интернета хотя бы на одни сутки. У 40% выявлена явная психологическая зависимость, которую студенты не отрицают. Она характеризуется чувством неполного морального удовлетворения – 26,9%, раздражительностью – 15,1%, эмоциональной неустойчивостью – 11,8%, снижением интереса к реальной жизни (конфликты в семье и окружающем обществе) – 2,5% и снижением работоспособности (отвлечение от учебного процесса) – 43,7%.

**Выводы.** У студентов выявляется тенденция к зависимости от социальных сетей, в частности от Instagram. Зависимость чаще возникает по причине замкнутости, скрытости, сложности в общении, не понимании старших. Социальные сети в XXI веке формируют человека: диктуют моду, вкусы на жизнь, социальные проблемы.

**Список литературы.** 1.Рогова Е.Е., Суворова Е.В. Интернет-зависимость – проблема современной молодежи / SCIENCE TIME. – 2015.

2.Петров, В.П. Интернет в мировом информационном пространстве / В.П. Петров, С.В. Петров // Основы безопасности жизни. – 2008.

3.Kırcaburun, K. & Griffiths, M.D. Instagram addiction and the big five of personality: The mediating role of self-liking. /Journal of Behavioral Addictions, in press. - 2018.

616.892–02:616–022(048.8)

#### ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЕ РАССТРОЙСТВО ПРИ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОМ НЕЙРОКОГНИТИВНОМ НАРУШЕНИИ

*Шевчук Д.В., 5 курс, лечебный факультет,  
Михайлюк Е.В., 5 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, Владивосток

Руководитель темы: д.м.н., профессор Скляр Л.Ф., к.м.н., доцент Андропова Н.В.

**Ключевые слова.** ВИЧ-инфекция, тревожно-депрессивное расстройство, тревога, депрессия, нейрокогнитивные нарушения.

**Актуальность.** Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), имея тропность к нервной ткани организма человека, оказывает непосредственное нейропатическое действие на ткань мозга. Выявляемые при ВИЧ-инфекции когнитивные расстройства, а также диагностируемые депрессивные и тревожные расстройства, значительно снижают качество жизни пациентов, влияя и на качество проведения медикаментозной терапии.

**Цель.** Проанализировать тревожно-депрессивное состояние у ВИЧ-инфицированных пациентов с нейрокогнитивными нарушениями.

**Материалы и методы.** Комплексное обследование 32 пациентов с ВИЧ-инфекцией (возраст  $39,286 \pm 1,989$ ), из них женщин - 14 (43,75%), мужчин - 18 (56,25%) на базе ГБУЗ «Краевая клиническая больница №2», г. Владивосток. Психодиагностические методики: Госпитальная шкала тревоги и депрессии, Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA), тест «Батарей лобной дисфункции». Группу сравнения составили 35 практически здоровых добровольца (возраст  $39,06 \pm 1,32$ ), из них женщин - 16 (45,71%), мужчин - 19 (54,29%). Статистическая обработка данных проводилась с использованием методов описательной статистики, критерия корреляции Спирмена ( $r$ ), U-критерия Манна-Уитни в компьютерной программе «Statistica 10.0» и пакета программ Microsoft Office.

**Полученные результаты.** Выявлена корреляция ( $r=0,8$ ) между показателями когнитивных функций (MoCA) и результатами теста «Батарей лобной дисфункции» у ВИЧ-инфицированных пациентов ( $p \leq 0,05$ ). Выявлены статистически значимые различия ( $p \leq 0,05$ ) между результатами шкалы MoCA и теста «Батарей лобной дисфункции» у ВИЧ-инфицированных пациентов и контрольной группы. Выявлена корреляция ( $r=0,67$ ) между показателями тревоги и депрессии у ВИЧ-инфицированных пациентов ( $p \leq 0,005$ ), а также статистически значимые различия ( $p \leq 0,05$ ) между уровнями тревоги и депрессии у обследуемых с ВИЧ-инфекцией и контрольной группой.

**Выводы.** Наряду с нейрокогнитивными нарушениями, тревожно-депрессивное расстройство является коморбидным фоном у ВИЧ-инфицированных пациентов.

**Список литературы.** 1. Покровский В.В. Клиническая диагностика и лечение ВИЧ-инфекции. – М., 2001. – 92 с.

2. Dean A.J. et al. Does naltrexone treatment lead to depression? Findings from a randomized controlled trial in subjects with opioid dependence // J. Psychiatry Neurosci. 2006. January. Vol. 31(1). P. 38–45.

101,1

## «ОДНОМЕРНЫЙ ЧЕЛОВЕК» И ОБЩЕСТВО В ФИЛОСОФИИ Г. МАРКУЗЕ

*Муждабаева Э.В., 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.** Индустриальное общество, потребность, контроль, свобода, личность.

**Актуальность.** Проблема личности и общества одна из основных в социальной философии. Представитель Франкфуртской школы Г. Маркузе смог раскрыть механизмы и факторы стандартизации массового мышления в своем произведении «Одномерный человек» (1964), которое до сих пор вызывает интерес у исследователей, поскольку является теоретической призмой анализа социальных процессов и явлений, как индустриального, так и современного общества.

**Цель.** Исследовать взгляды Г. Маркузе на проблему «одномерного человека» и общество.

**Материалы и методы.** В ходе данной работы была проанализирована книга Г. Маркузе «Одномерный человек».

**Полученные результаты.** Г. Маркузе описывает общество, в котором осуществляется полный контроль за жизнедеятельностью человека, а права утрачивают свою ценность. Автор рассматривает идею свободы в рациональной культуре индустриального общества. Он отмечает, что «независимость мысли, автономия и право на политическую оппозиционность лишаются своей фундаментальной критической функции в обществе, которое, как очевидно, становится все более способным удовлетворить потребности индивидов благодаря соответствующему способу их организации» [1, С. 2]. С ростом индустрии возрастают материальные возможности общества, но полная свобода невозможна из-за манипуляции и интересов господствующих классов. Например, «наиболее эффективной и устойчивой формой войны против освобождения является насаждение материальных и интеллектуальных потребностей, закрепляющих устаревшие формы борьбы за существование» [1, С. 6]. Маркузе вводит понятие «ложность» потребностей, которые отличаются в странах в связи с уровнем общественного развития. Рабочий класс начинает испытывать от разнообразия потребительского предложения своеобразную «эйфорию в условиях несчастья» Прослеживается общая тенденция: внешне происходит уменьшение доли прямого политического контроля в связи с демократизацией, но увеличивается технологическая форма контроля, в том числе появляются социальные мифы, например, угроза войны. Автор пишет, что «угроза извне немало способствует ни росту производительности труда, ни повышению уровня жизни, но она незаменима как инструмент увековечения рабства и сдерживания социальных изменений» [1, С. 67]. В процессе автоматизации производства физическая рабочая сила становится не востребованной, повышается число безработных, растет уязвимость рабочего класса при тенденции укрепления административных позиций. Положение рабочего человека соответствует «условиям несчастья»: отсутствие финансовой независимости, интеллектуального развития, рутинный труд. Г. Маркузе развил тезис К. Маркса об отчуждении человека. Рабочий становится психологически частью машины, которой управляют, «ибо рабство определяется не мерой покорности и не тяжестью труда, а статусом бытия как

простого инструмента и сведением человека к состоянию вещи» [1, С. 43]. Если работник и начальник отдыхают на одних и тех же курортах, смотрят одни и те же передачи, это не свидетельствует о том, что нет дробления общества. Минимальные возможности рабочего класса и возможности потребления нивелируют идею преобразования, такое общество идеологически становится конформистским: «И если индивиды обнаруживают, что их жизнь формируется окружающими их вещами, то при этом они не создают, а принимают закон явлений — но не закон физики, а закон своего общества» [1, С. 15]. Как следствие, мы получаем одномерный политический способ управления. Одномерность проявляется во многих сферах. В искусстве, например, утвердившаяся реальность влечет за собой отчуждение культуры, толерантное отношение способствует ее обесцениванию: «Технический прогресс, облегчение нищеты в развитии индустриальном обществе, покорение природы и постепенное преодоление материального недостатка — таковы причины и поглощения литературы одномерным обществом, и опровержения отказа, и, в конечном счете, ликвидации высокой культуры» [1, С. 91]. Но автор отмечает, что «вместо того чтобы быть прислужницей утвердившегося аппарата, приукрашивающей его бизнес и его нищету, искусство стало бы техникой их разрушения» [1, С. 313]. В свою очередь, СМИ, воздействуя на сознание людей, тоже лишают их интеллектуальной свободы.

**Выводы.** Философ Г. Маркузе, анализируя общество, позволяет нам сделать вывод о необходимости интеллектуального и нравственного развития человека, о преодолении одномерности и манипуляции. Развитие гражданского и сильного общества возможно лишь в контексте преодоления ограниченности, стереотипности мышления, повышения статуса личности в обществе, а также самоуважении каждого человека.

**Список литературы.** 1. Маркузе Г. Одномерный человек. — М.: «REFL-book», 1994. — 368 с.

31

## АНАЛИЗ СПЕЦИФИКИ ОТНОШЕНИЯ К АЛКОГОЛЮ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

*Фаздалова М.Р., 5 курс, лечебный факультет,  
Аминова Д.М., 5 курс, лечебный факультет,  
Хайруллина Л.Х., 5 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, Казань

Руководитель темы: к.ф.н. Гаязова С.Р.

**Ключевые слова.** Алкоголь. Бытовое пьянство. Борьба с алкоголизмом. Медицинский вуз, вред алкоголя.

**Актуальность.** Проблема бытового пьянства и алкоголизма является большой медико-социальной проблемой в России и за рубежом. По мнению ВОЗ алкоголь является одной из главных причин смертности во всем мире. Алкоголь не только нарушает обменные процессы в организме, приводя к развитию заболевания отдельного человека, но и является причиной многих социальных проблем.

**Цель.** Анализ специфики отношению студентов Казанского ГМУ к алкоголю и определение механизмов по уменьшению потребления спиртных напитков среди граждан.

**Материалы и методы.** Анализировались нормативные документы, публикации по теме, был проведен опрос. Опрос проводился в режиме online при помощи программы от Google. Статистическая обработка проводилась также на площадке Google и

базовой программе Excel. В работе использовались аналитический и статистический методы обработки данных.

**Полученные результаты.** Опрос проводился с помощью анкетирования в режиме online среди 60 студентов младших (1-3 курсы) и старших курсов (4-6 курсы), из них 40 девушек (75,5%) и 20 юношей (24,5%). Студенты младших курсов в возрасте 17-20 лет составили 20 человек (37,7%), старших курсов в возрасте 21-24 года – 40 человек (62,3%). Результаты опроса распределились следующим образом: среди всех опрошенных студентов 45 человек (84,9%) пробовали алкогольные напитки, 15 человек (15,1%) никогда не употребляли алкоголь. Большинство учащихся (26,4%) не имеют привычки систематично употреблять алкоголь, 22,6% студентов употребляют спиртные напитки 1 раз месяц, 17% - 1 раз в полгода, 11,3% - раз в неделю, 9,4% - 1 раз в год, 7,5% - 2-3 раза в неделю, остальные – по праздникам. По данным исследования 60,4% студентов употребляют алкогольные напитки в компании друзей, причем из всех студентов, пробовавших алкоголь, 30,2% отдают предпочтение винным напиткам, 24,5% - пивным напиткам, 13,2% - крепким спиртным напиткам, 5,7% предпочитают коктейли. У 50% учащихся причиной употребления алкогольных напитков является способ расслабления, остальные же употребляют алкоголь по причине приятного вкуса напитков (9,6%), страха потерять компанию друзей (1,9%), наступления праздников (1,9%), лечебных целей (1,9%), тяжелой учебы в университете (1,9%). Порадовало, что 45,3% стараются ограничивать себя в употреблении спиртных напитков. 69,8% респондентов утверждают, что врачу неуместно употреблять алкоголь.

**Выводы.** Таким образом, 69,8% респондентов считают, что употребление алкоголя медицинскими работниками является недопустимым, однако 73,6% студентов с различной периодичностью потребляют спиртные напитки. Наиболее эффективными мерами по уменьшению потребления спиртных напитков могут быть: а) увеличение возраста продажи алкогольных напитков до 21 года; б) запрет на продажу алкоголя, выше 5%, в продовольственных рядах и организация специализированных магазинов с лимитированным графиком работы.

**Список литературы.** 1. Шереги, Ф.Э. Девиации подростков и молодежи: алкоголизация, наркотизация, проституция / Ф.Э. Шереги. - М.: Центр социологических исследований, 2001. - 348 с.

101,1

## БУНТ ЧЕЛОВЕКА КАК ВЫРАЖЕНИЕ ЕГО ДВОЙСТВЕННОСТИ

*Щербакова П.А., 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.** Дуализм, Н.А. Бердяев, философия, революции, свобода.

**Актуальность.** Человек - многогранное существо, в социальной жизни личность также выражается себя разнообразно. Многие философы и врачи пытались разгадать природу человеческих поступков и желаний. Время от времени на разных континентах и в разных странах происходят революции, случаются восстания и бунты: люди высказывают недовольство, сражаются за свои права и свободу. Но какова природа этих поступков до сих пор остается загадкой.

**Цель.** Цель работы проанализировать в социально-философском аспекте факторы человеческой природы, способствующие восстанию и революции.

**Материалы и методы.** Были проанализированы произведения Н.А. Бердяева «Философия свободы», «О рабстве и свободе человека» [2] и статья Т. Сыроева «Человек, который видел 1698-й». Применены методы синтеза и анализа.

**Полученные результаты.** Человек – загадочное существо, в нем сочетается «царственное и рабье, свободное и закованное, слабое и сильное», он является «разрывом» в природе и принадлежит сразу к двум мирам: «к миру благодатной свободы и к миру природной необходимости» [1]. В условиях перехода от индустриального к постиндустриальному обществу, глобализации, человек изменился: появляются новые цели, желания. Связи с этим, личность сталкивается с трудностями и противоречиями устоявшегося мира и новых тенденций, возникает желание нового и лучшего. Желание человека усовершенствовать мир есть проявление его духа, «сверхприродной» составляющей индивидуума. Но в то же время участие в бунтах, революциях – это не только высоких идей, но и проявление инстинкта самосохранения, свойственного животным. Поэтому даже митинги из хороших побуждений превращаются в кровавую бойню, в которой уже забывается истинный мотив действия. Человек, таким образом, становится заложником самого себя, то есть своей природы. Алексею Викторовичу Шестопалу (социальный философ, профессор университета МГИМО, доктор философских наук) – очевидцу студенческих восстаний в Мексике в 1968 году – «импонировали протесты» в юношеском возрасте, но в более зрелом он признал, что допускать и «романтизировать» протесты нельзя. Одно время А.В. Шестопал «с восхищением наблюдал за этой людской лавиной, за этим извергающимся вулканом протеста и борьбы», но впоследствии он не мог ответить на вопрос «За что погибли эти люди» [3]. Он отмечает, что «сознал, что даже самые радикальные попытки преобразовать мир обречены на провал, что решение проблемы человеческой неустроенности в этом мире лежит где-то в другой плоскости». Данная мысль близка к идее Н.А. Бердяева о духовном развитии и самосознании личности. Можно решить свою задачу саморазвития вопреки обстоятельствам. Не взирая на то, что романтический революционный подъем связан с «интенсивными духовными исканиями», когда само время называют кризисным и людьми осуществляется социальный, правовой мировоззренческий поиск, он не останавливает определенные тенденции социальных изменений, наоборот, данный подъем зачастую сопровождается объективные структурные изменения в обществе. В развивающихся обществах появляются новые формы принуждения человека, даже если предыдущие уничтожены, но развитие нравственности дает понимание происходящего и трезвый взгляд на вещи. В постиндустриальном обществе есть тенденция раскрепощения, саморазвития человека, но «вместе с развитием технологий увеличиваются и возможности манипулирования общественным сознанием». Поэтому, «прежде чем приступать к изменению внешних обстоятельств, нужно сначала изменить самого себя» [3].

**Выводы.** Таким образом, желание человека участвовать в бунтах, революциях, выходить на демонстрации, подкрепляется дуалистической природой человека. Позиция Н.А. Бердяева, как и современный взгляд на свободу подразумевает ее смысл, прежде всего, во «внутренней свободе» нравственного и духовного развития и понимания меры ответственности. Каждый человек уникален, не зря его называют «венцом природы», он является совокупностью биологического, чувственного, рационального и социокультурного. Живя на планете, в государстве, человек сам выбирает, каким ему быть, в каком государстве жить, он вправе изменить себя и мир вокруг. Но при этом он должен понимать, что за каждый свой поступок он несет ответственность. Познание себя – очень сложный и долгий процесс, но только познавая свою собственную природу, мы познаем окружающий нас мир и свою свободу.

**Список литературы.** 1. Бердяев, Н. А. Философия свободы / Н. А. Бердяев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 201 с.

2. Бердяев, Н. А. О рабстве и свободе человека. Опыт персоналистической метафизики. Москва, 2008. Издательство: Директ-Медиа. 332 с.

3. Сусоев Т. Человек, который видел 1698-й // URL: <https://foma.ru/chelovek-kotoryiy-videl-1968-y.html> (дата обращения 17.02.2019).

101,1

### ВЛИЯНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ЭТАПОВ НА КОНЦЕПЦИЮ И ФИЛОСОФИЮ ТАНЦА

*Потапова А.В., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Влияние исторических периодов, исторические периоды, концепция танца, философия танца, танец.

**Актуальность.** Люди XXI века все меньше стали задумываться о значении исторических событий, о их влиянии на сознание будущих поколений. Все, что происходит в стране, все перемены во взаимоотношениях государств между собой, все войны и катаклизмы отражаются в настроениях общества. Свои эмоции и различного рода переживания люди ещё с древних времён выражали в искусстве, особенно это заметно в истории развития танца.

**Цель.** Проанализировать зависимость развития искусства от исторических этапов на примере становления танца.

**Материалы и методы.** В процессе работы были использованы методы исторического анализа и обобщения материалов литературных источников

**Полученные результаты.** В истории развития танца можно проследить зависимость от исторических этапов. В древности танцы носили обрядовый характер, так как не было накоплено знаний о мире и люди были зависимы от природных стихий, верили в мистику. Разнообразные несвязные движения обрядовых танцев постепенно обобщались, художественно сопоставлялись, этот процесс ознаменовался возникновением одного из древнейших проявлений народного творчества – танца. Эти движения были неодинаковы у разных народов, так зарождался народный пляс, а затем и его сценическая форма – народный танец. Эпоха Средневековья характеризуется чередой неблагоприятных событий, что отразилось в творчестве в виде дьявольской символике движений. С развитием государственности появлялись придворные танцы, чему способствовало развитие образования, появление профессиональных танцовщиков. В период с XVIII по XX главной формой сценического танца был балет, который отражал монархический строй государств: знать олицетворяли солисты, народ – кордебалет. Более демократичное время конца XX выразилось в искусстве в виде появления модерна и различных его интерпретаций. Источником современного танца является «свободный танец» Айседоры Дункан. Она в своем творчестве подчеркивала природное начало в человеке, делала акцент на индивидуальность танцовщика.

**Выводы.** На примере развития танца мы видим, что даже если некоторые исторические события забываются, то настроения и эмоции людей – нет. Они доносятся до нас из прошлого в виде искусства. Я считаю, что каждый из нас, людей современности, должен задуматься о том, что история – это не только то, что мы читаем про своих предков, это и то, что будут знать будущие поколения о нас.

**Список литературы.** 1. Гребениченко Т.В. Танцы: История и современность // Актуальные проблемы психологической

безопасности человека в современном обществе. 2010. №1. с.59 – 71.

2. Артемьев Т.М. Роль интуитивного убеждения в мысленном эксперименте // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. С. 696-696; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14721> (дата обращения: 17.02.2019).

3. Валиева Г.Ф., Из истории преподавания танца в дореволюционной России, Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2011. № 21-1. С. 169-173.

4. Дункан А. Моя жизнь. Моя любовь. Издательство: Гелеос –М., 2007. <http://knijky.ru/books/moya-zhizn?page=29>

614.253:61

### ВМЕШАТЕЛЬСТВО ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЫ ЭМБРИОГЕНЕЗА С ЦЕЛЬЮ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ МУТАЦИЙ В ГЕНАХ. ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

*Оксимец М.В., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Галковская О.А.

**Ключевые слова.** Биоэтика, философия, утилитаризм, детерминизм, здоровье будущих поколений, гуманизм, генетика, геновая инженерия, мутации, превентивная медицина, сверхлюди, этический кодекс врача.

**Актуальность.** В XXI веке человечество стало чаще сталкиваться с проблемами мутаций вследствие агрессивного влияния окружающей среды. Согласно статистическим данным за 2017 год [1] 268,2 тысяч детей (0,6% от общего числа) имеют врожденные, либо заложенные в геноме патологии, которые отрицательно сказываются на их жизнеспособности. Конечно, в XXI веке, в связи с интенсивным развитием медицины и технологий, появилось множество методов и возможностей, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность людей с хроническими заболеваниями. Но что если предотвращать эти мутации еще в эмбриональном периоде путем изменения генов, не нанося при этом вред будущему индивидууму? Более того, существует возможность совершенствовать гены людей, делая их невосприимчивыми к мутагенным факторам окружающей среды (вирусы, бактерии, канцерогены и т. д.)

**Цель.** Определить этические позиции касательно вопросов вмешательства в геном человека, основываясь на позициях «антропологический детерминизм» и «этический кодекс врача»

**Материалы и методы.** В ходе исследования были изучены документы, в которых регулируется деятельность врача [5] и статьи [3,4], раскрывающие антропологический детерминизм как одно из направлений в философии. Были проанализированы статистические данные Росстата [1] за 2017 год о «заболеваемости детей от 0 до 14 лет по основным классам болезней», а также литература [2] по генетике в медицине

**Полученные результаты.** Исследование показало, что проблема вмешательства человека в процессы эмбриогенеза действительно стоит остро. Общество многих стран не готово к такого рода экспериментам, правовые запреты отражают отношение населения к проблеме в поле морали. Спорный момент заключается в определении статуса эмбриона: признаем ли мы оплодотворенную яйцеклетку частью организма женщины до момента рождения человека или значащей ценностью для нас будет обладать даже потенциальная человеческая жизнь. Первая позиция позволяет родителям вмешиваться в генетический код плода до момента его рождения, принимая на себя всю ответственность за его дальнейшее развитие. Вмешательство в генетический код

позволяет усилить выживаемость поколения, адаптировать его к агрессивной окружающей среде. Таким образом, появляется возможность ускорить реализацию ценности глобального прогресса. Хэ Цзянькуй провел успешный генетический эксперимент с эмбрионами, заключающийся в удалении гена CCR5, который участвует в процессе связывания клеток организма с ВИЧ и его самовоспроизведения. Иными словами, будущие дети получили пожизненный иммунитет к «чуме XXI века». Таким образом, с утилитаристской точки зрения вмешательство в генетический код целиком оправдано. С другой стороны, перед будущими родителями встаёт вопрос об искусственном вмешательстве в судьбу ещё не рожденного человека, возможности развить в нем те или иные способности заранее, даже предопределить его характер. Случайное распределение генов при естественном развитии плода воспринимается обществом как справедливость (философия распределения Ф. Хайека; средневековая концепция спасения человеческой души волею Божественного, случайного выбранного из всего человечества). Как мы можем заметить, проблема вмешательства в генетический код затрагивает не только интересы общества, но и проблему детерминизма в применении к конкретной жизни будущего человека. Чтобы точно разобраться в моральной допустимости вмешательства в геном человека, следует комплексно рассматривать возможные последствия такого вмешательства – с медицинской, психологической и этической точек зрения

**Выводы.** После проведенного исследования можно сделать вывод, что любые генетические опыты весьма сложны как с точки зрения биоинженерии и медицины, так и морально-этической, философской сторон. Необходимо заняться регулированием данного вопроса на общемировом уровне с целью предотвращения тяжелых конфликтов и последствий из-за данных деяний. Однако, геновая инженерия определяет собой прогресс в медицине и работая на блага общества, может обеспечить избавление от пагубных последствий мутагенеза во имя спасения человечества. И для этого есть множество оснований: генетические процессы у всех живых существ достаточно хорошо изучены, при работе с геномом используются новейшие и высокоточные методики (ПЦР, карiotипирование). Большой интерес общественности к генетике также положительно влияет на динамику принятия обществом геномной инженерии

**Список литературы.** 1. Заболеваемость детей в возрасте 0-14 лет по основным классам болезней: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/) (дата обращения 21.02.2019)

2. Генетика в клинической практике: руководство для врачей / В.Н. Горбунова, М.А. Корженевская, Л.Е. Анисимова, Е.В. Карпова [и др.]; под ред. В.Н. Горбуновой, М.А. Корженевской. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. — С.173-321.

3. Найдыш В.М., Гнатик Е.Н. Философские проблемы антропогенетики и геномной инженерии // Вестник РУДН. Серия: Философия – 2008. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskie-problemy-antropogenetiki-i-gennoy-inzhenerii> (дата обращения 22.02.2019).

4. Лобанова Н.И. Проблема человека в современной российской философской антропологии (попытка осмысления) // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева – 2013. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problema-cheloveka-v-sovremennoy-rossiyskoy-filosofskoy-antropologii-popytka-osmysleniya> (дата обращения 22.02.2019).

5. "Кодекс профессиональной этики врача Российской Федерации" (от 05.10.2012) [Электронный ресурс] URL: <http://legalacts.ru/doc/kodeks-professionalnoi-etiki-vracha-rossiiskoi-federatsii-prinjat/> (дата обращения 22.02.2019)

614.253:61

## ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА: ПРОБЛЕМА ИНФОРМИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ И НАСЕЛЕНИЯ

Качмазова В.П., 2 курс, медико-профилактический факультет

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

Руководитель темы: ст. преп. Галковская О.А.

**Ключевые слова.** Биоэтика, медицина, ятрогения, врачебные ошибки, Всемирная организация здравоохранения, диагностика, лечение, пациент, осложнения, информирование.

**Актуальность.** Врачебные ошибки являются одной из наиболее серьезных проблем современного здравоохранения не только в России, но и за рубежом. По оценкам экспертов ВОЗ, в настоящее время каждый десятый пациент в мире страдает от неблагоприятных событий и последствий медицинских ошибок. Одним из основных на сегодняшний день нерешенных вопросов в данной области является вопрос информирования пациентов и населения о совершенных медицинским персоналом ошибках.

**Цель.** Рассмотреть систематические, правовые и нравственные аспекты проблемы возникновения ошибок в медицинской деятельности, а так же необходимости применения в здравоохранении методики информирования пациентов и населения о случаях врачебных ошибок.

**Материалы и методы.** В ходе исследования были применены методы анализа информационных источников: статьи и материалы сети Интернет; синтеза полученных данных. Использованы работы отечественных и зарубежных ученых и врачей: Г.Марша, Зарецкого М.М., Эльштейна Н.В. и др.

**Полученные результаты.** В исследуемой проблематике информирования пациента о врачебной ошибке центральными представляются следующие аспекты: во-первых, проблема раскрытия информации с возможным нанесением вреда, несоизмеримым совершенной ошибке. Во-вторых, подбор правильного времени, а так же оптимальных условий для проведения беседы, т.е. наличия у пациента стабильного состояния здоровья. Наряду с этим необходимо отметить, что немаловажной является проблема способа подачи информации, например, в форме доверительной беседы, что будет способствовать сокращению риска недоверия со стороны пациента, обвинений в халатности, невежестве и непрофессионализме врача. Так же для предотвращения конфликта между пациентом и врачом необходимо подготовить информацию о денежных компенсациях, бесплатных обследованиях для уточнения диагноза или дополнительный курс лечения. Вопрос с информированием населения о случаях врачебных ошибок представляется нам еще более сложным в этическом плане. Информация об ошибках медиков мгновенно распространяется по сети Интернет и в средствах массовой информации, как правило без должного объективного рассмотрения их причин (а это могут быть и неблагоприятные особенности пациента, добросовестное заблуждение и т.п.), что не способствует общественному доверию к профессионализму медицинского сообщества. Окончательный анализ же анализ ситуации, с выводами специалистов и этических комитетов крайне редко доводится до сведения населения.

**Выводы.** В итоге рассмотрения данного вопроса можно сказать, что проблема раскрытия медицинских ошибок и неблагоприятных событий, волнующая пациентов и медиков по всему миру, довольно актуальна в разные этапы существования системы здравоохранения. Древняя заповедь «Primum non nocere» («прежде всего не навреди») и в двадцать первом веке остается весьма актуальной, предупреждая о тонкой грани между благотворными и небезопасными эффектами

медицинских средств диагностики и лечения. Следует с осторожностью подходить к информированию пациентов, их близких и общества в целом о ситуациях с врачебными ошибками, не с целью сокрытия преступлений и халатности, но с целью избежать нанесения вреда. Ошибки должны анализироваться и не повторяться.

**Список литературы.** 1. Генри Марш Не навреди. Истории о жизни, смерти и нейрохирургии. - Москва: Издательство «Э», 2017. - 336 с.

2. Зарецкий М.М. Врачебная ошибка избежна или нет? // *Theoria*. — 2009. — Т. 33. — № 1. — С. 63-66. 3. Колесов О. Врачебные ошибки - как их избежать? [Электронный ресурс] URL: <https://m.spb.kp.ru/daily/26687/3711521/>, (дата обращения 22.02.2019)

4. Эльштейн Н. В. Современный взгляд на врачебные ошибки // *Терапевтический архив*. — М.: Медицина, 2005. — № 8. — С. 88-92.

141,32

### ВЫБОР ЧЕЛОВЕКОМ СВОЕГО МЕСТА В МИРЕ. (ПО ТЕКСТАМ С. КЬЕРКЕГОРА «СТРАХ И ТРЕПЕТ»)

*Брызгалов Д.К., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Якунова И.А.

**Ключевые слова.** Экзистенциализм, место человека в мире, С. Кьеркегор, современная философия.

**Актуальность.** Современная жизнь будет диктовать свою философию. Интересным становятся вопросы поиска своего места в постоянно меняющемся мире, уникальность внутреннего мира человека, особенности жизни человека в целом. Именно экзистенциальная философия смещает центр научного фокуса на поиск жизненно необходимых нам ответов. Интерес для обывателя представляют надежды, чувства и тревоги, которыми наполнена жизнь. Экзистенциалисты интересуются вопросами поиска человеком собственного я, рассматривают проблемы человеческого выбора. Также анализируются вопросы одиночества личности, загадка бессмысленной жизни.

**Цель.** Анализ философских взглядов С. Кьеркегора, его экзистенциальной истины на основе текста «Страх и трепет», рассмотрение основных категорий экзистенциализма. **Материалы.** При выполнении работы были применены логический и аналитический методы, изучены тематические работы различных исследователей в области современной экзистенциальной философии и её исторических корней.

**Материалы и методы.** При выполнении работы были применены логический и аналитический методы, изучены тематические работы различных исследователей в области современной экзистенциальной философии и её исторических корней.

**Полученные результаты.** Философские взгляды и идеи Кьеркегора не были широко известны современникам. Уже позднее, в двадцатом веке, в условия царствования новых мыслей в массовой культуре, где мировые войны, разделив мир на до и после, поставили все думающее на планете перед судьбоносным выбором «быть или не быть», где страх и отчаяние затронули каждого, ценность новаторских размышлений философа оказалась востребованной. Началом философии Кьеркегор выбирает не «удивление» Сократа, а «отчаяние». Оно появляется тогда, когда осознается невозможность выбора или же отсутствие этой возможности. Отсюда следует вопрос: Что даёт человеку свобода выбора - счастье или страх перед «грядущем»? Если же раньше человек мог следовать за своим Богом, то теперь этот путь закрыт, так

как Бог уже не с человеком, а далеко. По Кьеркегору, под страхом понимается неопределенность свободы. Индивид осознает всеобщую предопределенность и свою беззащитность перед ней. Это предопределенная обреченность. Надежда на спасение, его поиски и рождает экзистенциальную философию. Выход есть «отчаяние». Он, по Кьеркегору, может наступить, если есть вероятность «смены путеводной звезды заостренного инертного мышления» - своеобразный луч надежды на совершенно новый исход. Это будет возможно только тогда, когда человек осознает свой поступок, поймет вину за содеянное, пройдет путь искупления и вернется к Вере. Экзистенциализм Кьеркегора - религиозный. Отрицание существования Бога, отсутствие Веры в него, по мнению философа, обрекает человека на гибель. Получается, что для изменения судьбы, для предупреждения «отчаяния» необходимо обратиться к Вере. Отказавшись от логики, мы можем начать жить.

**Выводы.** Из приведенного исследования можно сделать выводы о влиянии философии Кьеркегора, увидеть параллели между частью его взглядов и мыслей современного человека. Для понимания сути экзистенциализма необходимо мыслить в рамках экзистенции, что, по Кьеркегору, возможно в ситуации собственного выбора. Кьеркегор предполагает существование двух типов личности. Первый тип - это зрители, которые плывут по течению. Другой тип - это актеры, которые следуют течению пока оно не противоречит «играемой» роли, но при первой необходимости могут изменить своё направление - поплыть против течения или даже выйти из метафорической реки. Человек, играя, творит театр, то есть вовлекается в мировую экзистенцию.

**Список литературы.** 1. Быховский Б.Э. Кьеркегор.// - М., «Мысль», 1972. - С 238.

2. Кьеркегор С. Страх и трепет (сборник из трёх произведений) / Перевод с датского языка Н. В. Исаевой, С. А. Исаева. — М.: Культурная революция, 2010. — 488 с.

3. Сёрен Кьеркегор. Жизнь. Философия. Христианство / Сост. и пер. с англ. И. Басс. — СПб.: Дмитрий Буланин, 2015. — 243 с

1(091)

### ГЕНИАЛЬНОСТЬ И БЕЗУМИЕ КАК ФИЛОСОФСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМА

*Большакова К.А., 2 курс, лечебный факультет,  
Мукобенов С.А., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н. Караваева С.В.

**Ключевые слова.** Гений, талант, творчество, безумие, Кант, Фуко, медицина.

**Актуальность.** Представленное исследование, с одной стороны, рассматривает феномены гениальности и безумия в историческом, философском, научном, литературном контекстах с целью выявить их смысловое различие и сходство, а с другой стороны пытается ответить на вопрос, объектом какой области знаний по преимуществу являются данные понятия.

**Цель.** Проанализировать понятия гениальности и безумия в контексте их возможного соотношения.

**Материалы и методы.** В работе применяются проблемно-аналитический метод и метод сравнительно-исторического анализа. Для истолкования разбираемых текстов и понятий используется герменевтический метод, позволяющий реконструировать их содержание. В качестве материалов в работе используется литература на соответствующую тему, в первую очередь: Кант «Критика способности суждений», Фуко «История безумия в классическую эпоху», психологические,

медицинские исследования, касающиеся разбираемых феноменов, литературные тексты.

**Полученные результаты.** В области научных и философских исследований существуют темы, которые в силу своей необъяснимости, можно сказать даже некоего ореола загадочности, всегда привлекали к себе внимание, к таким темам можно отнести и разбираемые нами понятия – гениальность и безумие. Попытка проследить историю становления данных понятий, выявляет два основных к ним подхода: либо они рассматриваются в их тождественности и неразрывности, либо считаются обособленными друг от друга. Так, например, Кант разводит эти понятия, в центре его внимания – проблема гениальности. Гений – это человек, который способен создавать нечто такое, что не поддается правилам, то, чему нельзя научиться, гений не знает почему он обладает данными способностями и не может обосновать их с научной точки зрения. Фуко же, например, напротив соединяет эти понятия, вписывая гениальность в контекст своего представления о феномене безумия, когда после заключения обществом безумия в психиатрические лечебницы, оно могло проявить себя единственным образом – через великих гениальных безумцев, каковыми считаются, например, Гёльдерлина, Ницше, Арто. Если же рассматривать данную проблему с медицинской точки зрения, то первый вопрос, который возникает и остаётся открытым: «Что же является нормой, а что – патологией?» Гениальность в медицинском контексте не может быть вписана в «нормальные» стандарты, а потому идентифицируется как безумие и психическое расстройство.

**Выводы.** Вопрос о связи гениальности и безумия на сегодняшний день остается проблемой, в первую очередь это связано с тем, что наука не имеет достаточно полных знаний ни об одном из этих феноменов. Что касается существующих в истории мысли подходов к данной проблеме, то существуют два противоположных мнения: безумие – необходимое условие гениальности и гений не имеет ничего общего с психической патологией. Мы полагаем, что проблема соотношения творчества гения с безумием может быть решена только при комплексном подходе, с привлечением как медико-психологического, так и философского анализа.

**Список литературы.** 1. Кант И. Критика способности суждений. [Электронный ресурс]. //Режим доступа: <http://iakovlev.org/zip/kant3.pdf> (дата обращения: 05.02.2019)

2. Коваль О. А. Опыт телесности и трибунал разума. К вопросу о безумии. 2014.

3. Фуко М. История безумия в классическую эпоху. [Электронный ресурс]. //Режим доступа: [https://www.e-reading.club/bookreader.php/95795/Fuko\\_-\\_Istoriya\\_bezumiya\\_v\\_Klassicheskuju\\_epohu.html](https://www.e-reading.club/bookreader.php/95795/Fuko_-_Istoriya_bezumiya_v_Klassicheskuju_epohu.html) (дата обращения: 25.01.2019)

4. Манн Т. Аристократия духа. Сборник очерков, статей и эссе / пер. с нем. - М.: Культурная революция, 2009. - 368 с.

93/94

### ДИНАМИКА ЗНАНИЙ ИСТОРИЧЕСКИХ ФАКТОВ: ОТ СТАРШЕКЛАССНИКОВ К СТУДЕНТАМ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ СЗГМУ им. И.И. МЕЧНИКОВА)

*Федорова О.В., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Кукконен Е.В.

**Ключевые слова.** Статистическое исследование, история, знания по истории.

**Актуальность.** Знания по истории неразрывно связаны с общим уровнем культуры человека, шириной его кругозора и взглядом на

жизнь. Невозможно представить себе человека, который мог бы свободно чувствовать себя в обществе других образованных людей, не имея при этом базовых знаний по истории.

**Цель.** Выяснить, какими знаниями исторических фактов обладают представители разных возрастов и учебных заведений, определить, есть ли связь между объёмом усвоенных знаний и полом обучающихся, определить причину перепадов знаний у разных групп обучающихся.

**Материалы и методы.** В ходе исследования нами было опрошено 100 учащихся 9-11 классов средней школы №622 г. Санкт-Петербурга, а так же 100 студентов 1 курса лечебного факультета СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Затем был проведен анализ полученных данных, их сопоставление у разных групп обучающихся.

**Полученные результаты.** Респондентам предлагалось ответить на вопросы, касающиеся основных событий, как отечественной, так и мировой истории. Студенты первого курса ответили на 52 % всех вопросов, ученики 11 класса на 39%, 10 класса на 47 %, а ученики 9 класса смогли дать только 27% процентов правильных ответов от их общего числа. Можно было бы сделать вывод, что студенты лучше прочих групп знают историю, однако все правильно данные ответы были сконцентрированы только на тех темах, который повторялись ими за последний месяц уже в университете, а оставшиеся вопросы остались в большинстве своём без правильного ответа. У школьников же хоть и меньший процент правильных ответов, однако, он более равномерно распространён на весь объём вопросов. Студенты с лёгкостью отвечали на узконаправленные (а потому сложные) вопросы про декабристов, но не смогли дать ответ на вопрос об известном сражении на Чудском Озере.

**Выводы.** Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что занятия по истории в университете повышают на некоторое время знания студентов о только что изученном периоде, однако не могут повысить уровень общей безграмотности в исторических знаниях. Можно предположить, что изначально «провал» знаний возникает в 9 классе, после первых экзаменов, сдаваемых школьниками, что также видно из результатов проведённого опроса (хуже всего ответили именно в тех классах, которые сдают экзамены). Если же говорить о связи знаний с полом опрашиваемых, то оказалось, что в каждой изучаемой группе мальчики дали в среднем на 5%-10% больше правильных ответов нежели противоположный пол.

**Список литературы.** 1. Промежуточные результаты Всероссийского исследования качества знаний учащихся / - URL: <https://pedsovet.org/beta/article/predstavleny-promezutocnye-rezultaty-vsersijskogo-issledovania-kacstva-znaniy-ucasihsa> (дата обращения 25.02.2019)

2. Основы теории статистики: [Учеб. Пособие] / В. В. Полякова, Н. В. Шаброва; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федер. Университет – второе издание, испр. и доп. – Екатеринбург изд-во Урал. Университет, 2015. – 134 с.

101,1

### ДОСТИЖЕНИЕ ДУХОВНОГО РАВНОВЕСИЯ И ГАРМОНИИ В ФИЛОСОФИИ НЕОКОНФУЦИАНСТВА

*Уваева Е.С., 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.** Неоконфуцианство, Конфуций, человек, образование, философия.

**Актуальность.** Современный человек совершенно перестал соответствовать критериям и стандартам совершенного мудрого в понятии неоконфуцианства. С другой стороны, среди людей

появилось множество разнообразных духовных стремлений, связанных с самосовершенствованием. Интересный подход к нахождению гармонии можно найти в учении неоконфуцианства.

**Цель.** : Проанализировать неоконфуцианское учение, его основные понятия и влияние данной философии на обучение и гармонизацию личности.

**Материалы и методы.** В данной работе были проанализированы книги: Фэн Юлань «Краткая история Китайской философии», Л.С. Переломов «Конфуций и конфуцианство с древности по настоящее время», В. Я. Сидихменов «Маньчжурские правители Китая».

**Полученные результаты.** В своей философии и мировоззрении неоконфуцианцы считали одной из самых главных целей всей жизни достижение истинного счастья и гармонии с внутренним миром и Вселенной. Достичь гармонии можно было, соблюдая нехитрые правила: не торопись и не гонись за чем-либо, наслаждайся тем, что тебе дано, и не претендуй на чужое. Философ, педагог, один из основоположников неоконфуцианской школы Ли Сюэ Чэн И писал, что «наслаждаться грубым рисом и водой как таковыми нельзя». Смысл же в том, что Конфуций и Янь Хуэй оставались счастливыми, «даже употребляя такую простую пищу» [1, С. 310]. Они познали простую истину: счастье нельзя найти в материальных вещах, оно всегда где-то рядом с нами, нужно просто научиться его понимать и видеть. Считалось, что познавшие эту истину должны изменить мир в лучшую сторону. В.Я. Сидихменов пишет, что «легендарные правители древности Яо и Шунь считались совершенномудрыми святыми людьми. Их святость якобы дана от рождения небом. Они были призваны небом к установлению разумного порядка вещей на земле» [2, С. 53]. В учебном процессе Древнего Китая и многих стран Востока играла огромную роль религия и философия Конфуция. К примеру, в школах учились только мальчики, обучение осваивалось детьми из разных прослоек общества неодинаково. Когда мальчика приводили в школу ему давалось новое имя, индивидуальность, таким образом, отсекалась. Ученик кланялся портрету Конфуция, которого должен был почитать и считать своим наставником во время всего обучения. Знания, дававшиеся наставником, не были разносторонними. Так, мальчики в процессе обучения выучивали иероглифы, получали весьма скудные знания по арифметике и абсолютно не имели никакого представления о странах, находившихся за пределами Китая, считая свою страну - Центром мира. Но даже при таких условиях обучения любой человек из любого сословия мог попытаться сдать Государственный экзамен и занять ту нишу, которой достоин по своим знаниям. Даже в то время люди следовали таким словам: «Небо непрерывно движется вперед, как говорится в гексаграмме (№1), «Небо неутомимо». Оно призывает человека ежедневно двигаться вперед, что является прогрессом» [3, С. 588]. Однако даже в обучении нужно знать пределы своих возможностей и уметь останавливаться на достигнутом, чтобы продолжать оставаться в гармонии с самим собой. В нынешних же школах в Китае забота о гармонии вытеснена жесткой конкуренцией, дети испытывают колоссальные нагрузки и огромное давление со стороны общества и родственников, чтобы стать успешным в столь многолюдной стране.

**Выводы.** Очевидно, что достичь своего личного счастья не так сложно, как кажется на первый взгляд. Интересный пример мы находим в философии Конфуция: уважение и почитание Учителя, при том, что главный Учитель – весь мир, люди, общество. Отвлечение от своего плохого настроения, обид, невзгод, то есть принятия нового имени Ученика. Интуитивное осознание меры во всем и последовательность в обучении, спокойствие и поиск внутренней гармонии. Несмотря на то, что наш менталитет существенно отличается от менталитета китайцев, данные принципы могут оказаться полезными европейскому ученику и помочь ему обогатить свой жизненный опыт.

**Список литературы.** 1. Фэн Ю-лань. Краткая история китайской философии /Перевод с английского: Котенко Р.В. Санкт-Петербург: Евразия, 1998. - 376 с.

2. Сидихменов В.Я. Маньчжурские правители Китая М.: Миринда, 2004. - 448 с.

3. Переломов Л.С. Конфуций и конфуцианство с древности по настоящее время (V в. до н.э. - XXI в). Москва: Издательство "Стилсервис", 2009. - 704 с.

101,1

## ИДЕАЛЫ КРАСОТЫ В ТРУДАХ Ф.М.ДОСТОЕВСКОГО И В СОВРЕМЕННОСТИ

*Богданов И.В., 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.** Красота, идеал, современность, философия, совершенство.

**Актуальность.** Красота играет важную роль в жизни человека, но она не вечна. Постепенно человек стареет, теряет молодость и красоту, и эта скоротечность является причиной возникновения таких сфер современной жизни, как пластическая хирургия, косметология, модельный бизнес.

**Цель.** Рассмотреть идеалы красоты в творчестве Ф.М.Достоевского и проанализировать этот идеал в современной жизни

**Материалы и методы.** В ходе данной работы было проанализировано произведение Ф.М.Достоевского «Братья Карамазовы»

**Полученные результаты.** Ф.М.Достоевский – один из самых известных русских писателей и философов. Одной из проблем, которые он затрагивал в своих произведениях, является проблема идеалов красоты. Наиболее ярко данная проблема затрагивается в произведении «Братья Карамазовы». Красота играет важную роль в жизни человека. Ради красоты человек способен пойти на самые разные поступки. Она может мотивировать на определенные действия: «тут влюбится человек в какую-нибудь красоту... то и отдаст за нее собственных детей, продаст отца и мать, Россию и отечество». Человек может просто влюбиться в одну красоту, и она побуждает его разум, что приводит к различным последствиям. Суть философии Ф.М.Достоевского основывается на противостоянии Добра и Зла в душе человека, это прослеживается и в проблеме красоты: «Красота есть не только страшная, но и таинственная вещь. Тут дьявол с богом борется, а поле битвы – сердца людей». Так, в творчестве писателя рождаются два идеала красоты: идеал Мадонны и идеал Содомский. Идеал Мадонны – тот идеал, к которому стремится «высший сердцем человек и с умом высоким», то есть это красота чистая, непорочная, «невинная». Идеал Содомский – тот идеал, который противоречит христианским принципам, в его основе лежит эгоизм и индивидуализм. Писатель говорит о том, что человек «начинает с идеала Мадонны, а кончает идеалом Содомским» и что для большинства людей красотой является именно Содомский идеал. Пожалуй, самой яркое свойство красоты – это ее скоротечность. Люди, как и все живые существа, стареют, теряют свою молодость и красоту: «Знатки...красоты могли бы безошибочно предсказать... что эта свежая, еще юношеская красота к тридцати годам потеряет гармонию, расплывется, самое лицо обрюзгнет, около глаз и на лбу чрезвычайно быстро появятся морщиночки, цвет лица огрубеет, побагровеет может быть, – одним словом, красота на мгновение, красота легучая, которая так часто встречается именно у русской женщины». Именно это свойство побуждает человеческое общество

развивать индустрию прекрасного: производство косметических средств, усовершенствование пластических операций, развитие модельного бизнеса. Каждый человек хочет быть красивым, привлекательным, ведь, как многие считают, это является гарантом популярности, успеха в карьере и личной жизни. Поэтому почти каждый стремится сохранить свою молодость на более большой промежуток времени. Проблему скоротечности красоты особенно остро ощущают женщины, так как из-за этого они часто подвергаются непониманию со стороны мужчин.

**Выводы.** Большое рвение быть молодым и красивым как можно дольше создает определенный облик современной жизни. Повсюду стоят рекламные щиты с изображением моделей, тоннами издаются глянецовые журналы, в Интернете и СМИ нам постоянно навязывают современные идеалы красоты. При этом полностью игнорируется внутренний мир человека. Однако внешнюю красоту нельзя сделать вечной, но при этом можно сохранить внутреннюю красоту. Человек с чистой душой и добрым сердцем будет симпатичен людям при любой его внешности.

**Список литературы.** 1. Ф.М. Достоевский «Братья Карамазовы»

159,9

### ИЗУЧЕНИЕ НЕВЗАИМНОЙ ЛЮБВИ У СТУДЕНТОВ

*Тухбатуллина Л.Ф., ординатор*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.ф.н., профессор Градинар И.Б.

**Ключевые слова.** Невзаимная любовь.

**Актуальность.** Невзаимная любовь причиняет глубокие моральные страдания и может быть причиной суицидов особенно в молодом возрасте.

**Цель.** Изучить невзаимную любовь у студентов.

**Материалы и методы.** Проанкетировано 595 студентов. Количество респондентов статистически значимо ( $n=595$ ). Соотношение представителей мужского и женского полов среди респондентов 27,2% и 72,8% соответственно. Анкетированные были в возрасте от 17 до 22 лет. Полученные ответы были статистически обработаны с применением анализа таблицы сопряженности.

**Полученные результаты.** У 71,6% мужчин и 63% женщин была хотя бы раз невзаимная любовь ( $p > 0,005$ ). В данном случае нет достоверной разницы между юношами и девушками. Невзаимная любовь может встречаться с одинаковой вероятностью у мужчин и женщин. 86,4% мужчин и 93,8% женщин сами хотя бы раз не отвечали взаимностью, когда в них влюблялись ( $p > 0,005$ ). Как мужчины, так и женщины, независимо от пола, могут отвергать любовь другого человека. У 45,7% молодых людей и 46,9% девушек получалось превращать невзаимную любовь во взаимную ( $p > 0,005$ ). 77,8% мужчин и 75,3% женщин считают, что возможно невзаимную любовь превратить во взаимную. 3,7% молодых людей и 8,8% девушек даже не пытались добиться взаимности при невзаимной любви. Анкетированные были распределены в три группы в зависимости от возраста и пола. 1-я группа — 17 — 18 лет, 2-я — 19 — 20 лет, 3-я — 21 — 22 года. В первой группе молодых людей было 38 человек, во второй — 95 человек, в третьей — 29 человек. В первой группе девушек было 157, во второй — 227, в третьей — 49. У мужчин в первой группе невзаимная любовь была в 73,7% случаев, во второй — 71,6%, в третьей — в 69% случаев. У женщин в первой группе невзаимная любовь была в 63,7% случаев, во второй — в 61,7%, в третьей — 67,3% случаев. Достоверной статистической разницы между этими значениями не было выявлено. Мужчины первой группы смогли добиться

взаимности в 36,8% случаев, второй группы — в 52,6% случаев, третьей — в 34,5% случаев. Но достоверное влияние возраста у мужчин на умение превращать невзаимную любовь во взаимную не было выявлено ( $p > 0,005$ ). Девушки первой группы сумели добиться взаимности в 52,9% случаев, второй — в 26% случаев, третьей — в 40,8% случаев. Достоверных различий не выявлено ( $p > 0,005$ ). В нашем исследовании разница в возрасте у анкетированных была небольшой (максимальная разница — 6 лет). Вследствие этого, возможно, не было выявлено достоверного влияния возраста на способность превращать невзаимную любовь во взаимную.

**Выводы.** Невзаимная любовь может встречаться с одинаковой вероятностью у мужчин и женщин. Как мужчины, так и женщины, независимо от пола, могут отвергать любовь другого человека. У 45,7% молодых людей и 46,9% девушек получалось превращать невзаимную любовь во взаимную ( $p > 0,005$ ). 77,8% мужчин и 75,3% женщин считают, что возможно невзаимную любовь превратить во взаимную. 3,7% молодых людей и 8,8% девушек даже не пытались добиться взаимности при невзаимной любви. Не было выявлено достоверного влияния возраста на способность превращать невзаимную любовь во взаимную.

**Список литературы.** 1. Тухбатуллина Л. Ф. Феномен любви: Монография. — Уфа: РИЦ БашГУ, 2009. — 120 с.

162414

### ИНТУИЦИЯ КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ СПОСОБ ПОЗНАНИЯ ЖИЗНИ (НА ОСНОВЕ ТЕКСТОВ А. БЕРГСОНА)

*Толмачева В.С., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Якунова И.А.

**Ключевые слова.** Интуиция, интуитивизм, познание, А. Бергсон, жизнь.

**Актуальность.** Философия иррационализма, состоявшаяся как направление с начала XX века, не теряет своей популярности и сегодня. Нерациональное используется и более молодым, по сравнению с классическим иррационализмом, направлением — постмодернизм. Анри Бергсон, представитель философии жизни, оставил тексты, которые обосновывают интуицию как специфический вариант накопления знаний о текучей, непрерывной жизни.

**Цель.** Анализ философских текстов Анри Бергсона, одного из представителей интуитивизма.

**Материалы и методы.** При выполнении работы были применены логический и аналитический методы, изучены тематические работы Анри Бергсона в области интуиции как способа познания жизни.

**Полученные результаты.** Анри Бергсона — французский философ, один из представителей интуитивизма. Он утверждал, что интуиция является противоположностью разума и рассудка. Последний всегда мыслит обрывками и ему не удаётся поймать жизнь. Он как бы опускает предметы, а интуиция схватывает их изнутри, и это есть познание текучей и непрерывной жизни. По мнению философа: «Жизнь представляется идущей от одного зародыша к другому при посредстве развитого организма. Все происходит таким образом, как будто самый организм является только почкой, выпускающей прежний зародыш, который стремится продолжиться в новом зародыше...» Бергсон также поднимал тему интуиции, как смысловой источник философской концепции, предлагая представлять философское учение как синтез предшествующих идей и накопленных знаний, как бесконечных усложнений в купе с нагромождениями аргументов друг на друга. Преображение учения наступает за счёт

уменьшения сложности системы – концентрации всего в одной точке, которую составляет «нечто столь невероятно простое, что философу никогда не удалось это высказать». Это простое есть интуиция, по мнению Бергсона, составляющее сердце любого учения. Интуиция, как развитый инстинкт, «сделавшийся бескорыстным, сознающим самого себя, способным размышлять о своем предмете » тоже имеет свои трактовки в трудах французского философа. В отличие от рассудка, которому свойственно преследовать практические цели, интуиция бескорыстна, поскольку вырастает из светлого стремления к познанию жизни. Направленная на индивидуальное сознание, она сообщает человеку глубокое понимание истоков его внутренней душевной жизни, свободных от внешнего и материального.

**Выводы.** Философия жизни меняет подход к интуиции, переосмысливая мировосприятие по отношению к науке и жизни. Принятие фактического знания положения о том, что интуиция является частью сознания, благодаря которой понимание мира становится более полным.

**Список литературы.** 1. А. Бергсон «Философская интуиция» // Новые идеи в философии. Сб. № 1.

2. А. Бергсон «Творческая эволюция» // Канон философии.

61:1.76.01.09(091)

### ИСПРАВИТЕЛЬНО-ТРУДОВЫЕ ЛАГЕРЯ НА ТЕРРИТОРИИ СССР В 1929 -1953 гг.

*Тассо Э.С., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Кукконен Е.В.

**Ключевые слова.** Исправительно-трудовые лагеря, заключенные, исправительно-трудовой кодекс, Главное управление лагерей, ГУЛАГ, репрессии, Большой террор.

**Актуальность.** В современных СМИ часто встречается информация о привлечении к уголовной ответственности огромного числа лиц – граждан РФ. Поэтому особую актуальность приобретает вопрос о работе пенитенциарной системы, а для этого необходимо знать ее историю: когда и для каких целей она была создана.

**Цель.** Проанализировать деятельность исправительно-трудовых лагерей на территории СССР в 1929-1953 гг.

**Материалы и методы.** Для исследования вопроса были проанализированы первоисточники - нормативно-правовые акты, а так же научная литература по теме исследования. При подготовке данной работы применялись общелогические методы и приемы исследования.

**Полученные результаты.** После октябрьской революции 1917 г. большевикам было необходимо удержать власть в своих руках. Именно в этот период появляется новый тип лишения свободы – лагерь особого назначения, главной функцией которого было подавление оппозиции. Данные лагеря просуществовали с 1918 по 1929 гг. В июле 1929 года СНК СССР принял нормативный акт - постановление «Об использовании труда уголовно-заключенных». Задача, которая должна была быть решена с помощью данного документа, это - развитие трудно доступных, но обладающих огромными естественными богатствами территорий с помощью труда уголовно-заключенных. Для решения данной задачи были организованы лагеря на Севере, в Сибири, на Дальнем Востоке и в Средней Азии. Именно данное постановление положило начало «Великим сталинским стройкам», на которые будут привлечены миллионы заключенных. Печально-известными исправительно-трудовыми лагерями стали Беломорско-Балтийский, Норильлаг, Байкало-Амурский. В 1933 года был

принят Исправительно-трудовой кодекс РСФСР, целью которого являлось перевоспитание осужденных. Данный кодекс подробно описывает всю систему исправительно-трудовых работ. Изучив данные документы, можно представить, как была организована жизнь заключенных, в каких условиях они содержались. Наиболее трагичными для Советской России стали 1937-1938 гг., которые вошли в историю, как годы Большого террора. Проанализировав документы, можно прийти к выводу о том, что именно в период 1937-1938 гг. Сталин занимался подготовкой войны против Европы в целом и Германии в частности, и сослав в исправительно-трудовые лагеря сотни тысяч людей, он таким образом, пытался ликвидировать тех, кто мог воспрепятствовать ему начать подготавливаемую им войну. При анализе документов установлено, что за период с 1921 – 1929 гг. к заключению в исправительно-трудовые лагеря было приговорено около 99000 граждан, в то время, как за 2 (два) года за период 1937-1938 гг. в исправительно-трудовые лагеря было сослано 635000 человек. Однако, уже в 1939 года количество отправляемых в исправительно-трудовые лагеря осужденных резко сокращается, и в период с 1939 по 1953 гг. количество людей, направленных в лагерь, составило около 200000 человек. В период ВОВ количество заключенных резко сократилось. В соответствии с Указами Президиума Верховного Совета СССР от 12 июля 1941 года и 24 ноября 1941 года, осужденные за маловажные преступления, были досрочно освобождены и направлены в Красную Армию. В послевоенные годы в исправительно-трудовые лагеря преимущественно отправлялись лица, замеченные в сотрудничестве с немецко-фашистскими оккупантами. После смерти Сталина началось масштабное освобождение узников лагерей.

**Выводы.** Пенитенциарная (уголовно-исполнительная) система, существовавшая в период с 1929 по 1953 гг. существенно отличалась от действующей уголовно-исполнительной системы. В СССР в рассматриваемый период большинство граждан были необоснованно осуждены; использовался бесплатный труд заключенных. Чем сильнее правящие круги хотят удержать власть в своих руках, тем большее количество людей привлекается к уголовной ответственности с последующей их изоляцией от нашего общества.

**Список литературы.** 1.ГУЛАГ: Главное управление лагерей. 1918-1980. Под ред. акад. А.Н. Яковлева; сост. А.И. Кокурин, Н.В. Петров. М., 2000

2.Постановление СНК СССР «Об использовании труда уголовно-заключенных» от 11.07.1929

3.Постановление СНК СССР «Об утверждении положения об исправительно-трудовых лагерях» от 07.04.1930

4.Постановление ВЦИК и СНК РСФСР об утверждении Исправительно-трудового кодекса РСФСР от 01.08.1933

5.Письмо Генерального прокурора СССР Р.А. Руденко, Министра внутренних дел СССР С.Н. Круглова и Министра юстиции СССР К.П. Горшенина 1-му секретарю ЦК КПСС Н.С. Хрущеву о пересмотре дел на осужденных за контрреволюционные преступления от 01.02.1954.

792(091)

### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, ОСОБЕННОСТИ И ВЛИЯНИЕ ТЕАТРАЛЬНОГО ИСКУССТВА XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ

*Шашко К.С., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.и.н., доцент Сушко А.В.

**Ключевые слова.** Театр, Россия, искусство, влияние.

**Актуальность.** Изучение искусства (театрального искусства в частности) является важнейшей составляющей понимания своей

культуры, что способствует самоопределению и сохранению индивидуальности народа, а также результаты работы по изучению истории конкретного направления могут быть использованы в нём в дальнейшем, кроме того искусство определенного периода может служить альтернативным историческим источником.

**Цель.** Изучение театрального искусства и его истории, а также анализ его значимости в общественно-политической жизни страны в XIX – начале XX вв.

**Материалы и методы.** изучение эпистолярных источников (воспоминания, дневники, переписка), анализ периодической печати, сопоставление различных литературных источников. При написании работы использовала проблемно-хронологический метод.

**Полученные результаты.** Театры, появившись еще в древней Греции, со временем перестают иметь исключительно развлекательный характер, а к XIX веку и вовсе приобретают ряд просветительских черт. Великие драматурги, такие как Островский, поднимают на сценах многочисленные актуальные проблемы, тем самым обращая на них внимание общественности. Также в XIX веке происходит быстрый рост количества театров, театры появляются даже на задворках страны и перестают быть уделом столичных богачей. Однако развитие театрального искусства ограничивалось политической идеологией. В противовес прогрессивная либеральная критика поощряла зарождающиеся направления в русском театральном искусстве, отстаивая нравственные постулаты театра, его социальную наполненность, верность принципам жизненной правды.

**Выводы.** развитие театрального искусства XIX – начале XX вв. происходило в непрерывной идейной борьбе, которая поражала множество талантливых актеров и драматургов, вскрывала социальные проблемы, сохраняющие актуальность и по сей день. Также на ее фоне развиваются и получают широкое распространение новые направления: сценический и прогрессивный реализм. Именно в XIX веке складываются, а в начале XX века устанавливаются характерные черты русской театральной традиции.

**Список литературы.** 1. Дризен В.Н. Три афиши // Русская старина, 1893. – Т.80. – №12. – С. 634-637.

2. Иванов Н.И. Воспоминания театрального антрепренера // Исторический вестник, 1890. – Т.46. – №10. – С.64-89.

3. Имберх М.А. Выкуп артиста М.С. Щепкина из крепостной зависимости. 1818 г. // Русская старина, 1875. – Т. 13. - № 5. – С. 152-154.

4. Инсарский В.А. Воспоминания. Тревога в театральном управлении в 1853 году // Русская старина, 1874. – Т.11. – №10. – С.303-314. 5. История русского театра / Под ред. Е. Терешинной. М.: Эксмо, 2011.

740

### ЛИЧНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧЕНОГО

*Дадбоева Г.Б., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Якунова И.А.

**Ключевые слова.** Познавательная деятельность, ученый, Б.Г.Юдин, наука, социальный институт.

**Актуальность.** Кризисы современной эпохи, отражающиеся на судьбах человечества, представляют собой опасность глобального характера. Попытки решения кризисных ситуаций возлагают определённую ответственность на науку как деятельность, и на творцов этой науки. Решение проблемы ответственности ученого находятся в прямой зависимости от

общей проблемы взаимоотношения науки, морали и нравственности.

**Цель.** Анализ философских взглядов Б.Г.Юдина, обосновывающих влияние научных достижений на общество. Оценка свободы действий ученого, несущего ответ за свою деятельность.

**Материалы и методы.** При выполнении работы применялись методы анализа и синтеза, логический метод, изучены тесты в области науки как социального института.

**Полученные результаты.** Любой ученый, с точки зрения Эйнштейна, может ориентироваться на несколько вариантов мотивации для занятия научной деятельностью. Один из них будет создание "простой и ясной картины мира", которая и является, по мнению физика достойным выбором среди других мотивации для человека, занимающего наукой. Современный научный мир перестал быть деятельностью только одного ученого примерно с XVIII века и соответственно нормы науки как социального института начинают формироваться тогда же. Знание социальной философии подразумевает, что с изменением общества меняются и его социальные нормы. Данное положение распространяется и на научное сообщество. Б.Г Юдин является авторитетом в области построения научного знания, систематизации норм научного сообщества, специалистом в области биоэтики. С точки зрения Р.Мертон, которого полностью поддерживает Юдин, нормы классического научного знания строятся вокруг четырех основополагающих ценностей. Первой считается универсализм, и поэтому истинность научных положений должна быть оценена вне зависимости от возраста, пола, расы, авторитета. Согласно второй ценности научное знание является общедоступным. Под третьей предполагается, что научное знание является бескорыстным, то есть признание и вознаграждение должны рассматриваться как следствие научных достижений, а не как цель, во имя которой проводятся исследования. Организованный скептицизм необходим как четвертая ценностная характеристика научного знания. Каждый ученый несет ответственность за оценку доброкачественности того, что сделано его коллегами, и за то, чтобы эта оценка стала достоянием гласности. К сожалению, современный научный мир таков, что полностью эти нормы не всегда выполняются. Каждый ученый, поддерживаемый своим научным миром, несет ответственность за свои действия не только перед своим сообществом, но и лично перед сами собой.

**Выводы.** В случае глобальных проблем, ученым придется обращаться не только к нормам общества, но и к своей совести, призывать чувство личной ответственности, чтобы найти путь решения возникающих задач. Задачу научного мира можно понимать как борьбу с причинами, приводящими человечество к собственной гибели.

**Список литературы.** 1. Юдин Б.Г. Этика науки: проблемы и дискуссии. М.: Политиздат, 1986. - С 136

2. Малкей.М . Открывая ящик Пандоры. Перевод с английского языка М.Бланко. - М.: Прогресс.Москва, 1987. - С 273

3. Эйнштейн.А. Собрание научных трудов(четыре тома) - М.: Наука, т.4. 1965 - 1967.- С 845

291,1

### МИСТИКА МАЙСТЕРА ЭХКАРТА: ОТТОРЖЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ СУЖДЕНИЙ

*Романова А.А., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Якунова И.А.

**Ключевые слова.** Экхарт, мистика, мистицизм, дискредитация, трактат, познание Бога.

**Актуальность.** Понятия мистики и мистицизма присутствуют в предметном поле многих культурных традиций, что связано с большой значимостью и многообразием когнитивных потенциалов учения. Результатом является изменение понятия мистики с различных доктринальных и философских позиций. Крупнейшим представителем христианского мистицизма считается немецкий философ и теолог Майстер Экхарт, живший в средние века. Его учение о пребывании Бога во всем сущем на протяжении веков вызывает оживленные дискуссии.

**Цель.** Оценить судьбу учения Майстера Экхарта и проанализировать его значимость для философии.

**Материалы и методы.** В ходе исследования данной проблемы нами были использованы: метод исторического анализа, метод оценки и обобщения литературных источников.

**Полученные результаты.** Основная тема рассуждений Экхарта заключается в том, что Божество - безликий идеал, который стоит за Богом-Творцом. По замыслу философа человек может постичь Бога, так как в каждом сердце присутствует «божественная искорка». Когда личность приглушает собственную волю, она пассивно поручает себя Богу. В то время душа, отстраненная от постороннего, может порвать с земным и слиться в мистическом упоении со священным. Свое учение Экхарт преподносил в проповедях и трактатах (« Die Rede der Unterscheidung», « Von der Ueberwart der Gottheit», « Swester Katrei Meister Ekehartes Tochter von Strazburc», « Daz Buoch der göttlichen Tröstunge»). Католическое учение отвергло концепцию философа о том, что «душа- запредельная бездна, родившая все, в том числе и Бога». Именно это утверждение больше всего вдохновляло последователей Экхарта и пугало его гонителей. После смерти мыслителя в 1329 году 28 положений его наставления были признаны ложными. Однако в начале прошлого века в Ватикане обсуждался вопрос о необходимости реабилитации теолога. Значение творчества Экхарта поистине велико. Для своих трудов философ использовал немецкий язык, чтобы сделать их общедоступными. Данная особенность сыграла немалую роль в становлении литературного языка в Германии, что сказалось на дальнейшем развитии философской науки в стране. Деятельность Экхарта значительно повлияла на исследования других мистиков (И. Таулер, Г. Сузо, Лютер).

**Выводы.** Из проведенного исследования можно сделать вывод, что учение Майстера Экхарта оказало существенное влияние на религиозное и философское развитие Германии. Столетия назад его творчество вызывало недовольство одних и воодушевляло других. В современном мире философия теолога не теряет своей актуальности. Авторы последнего столетия обращаются к тем же вопросам, ответы на которые искал когда-то Экхарт.

**Список литературы.** 1. Балагушкин Е.Г. Мистицизм в современной России. Теория. Основные представители. // - М., 2013.- С. 232. 2. Реутин М.Ю. Майстер Экхарт. Трактаты, Проповеди. // - М.: Наука, 2010 г. – С 438.

3. Светлов Р.В. Майстер Экхарт. Духовные проповеди и рассуждения // - С-Пб, Издательство «Азбука» 2000г.- С 216.

61:165.745

## О ЖИЗНИ, СМЕРТИ И БЕССМЕРТИИ

*Завалишин В.М., 2 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Якунова И.А.

**Ключевые слова.** Жизнь, смерть, Фролов И.Т., бессмертие, философия гуманизм.

**Актуальность.** Проблема смерти - одна из наиболее острых и обсуждаемых тем, к которой человек обращается на уровне обыденного сознания, в мировоззренческой рефлексии, получающей научные, философские или религиозные формы. При всей важности непосредственного исследования проблем жизни, смерти и бессмертия мы не решаем полностью основной вопрос - что она значит для человека, потому что достаточно часто обращаемся только к природно-биологическому существованию. Поиск ответа на этот вопрос стал задачей жизни множества мыслителей настоящего и прошлого времени.

**Цель.** анализ роли смерти в жизни человека по философии И.Т. Фролова

**Материалы и методы.** В ходе исследования текста И.Т. Фролова "О смысле жизни, смерти и бессмертия человека" были применены методы анализа и синтеза, обобщения.

**Полученные результаты.** И.Т. Фролов многовариантно рассматривает проблему смерти в жизни человека. С точки зрения религиозного типа мировоззрения, по мнению философа, человеку, не обладающему церковной религией, трудно отыскать нравственные опоры перед смертью. Тогда можно предполагать честный и мужественный подход к смерти, разумно постановившей себе данную проблему как долю собственного существования. Именно тогда философская база, которая утверждается, называется Фроловым гуманизмом. В равной мере это относится и к нашему пониманию и видению в случае смерти другого, а также к обществу в целом, которое реагирует на смерть другой, отдельной личности. Религия демонстрирует определенные нормы поведения и обряды, которые сейчас постепенно утрачивают свое значение. Помимо религии И.Т. Фролов уделяет большое внимание нравственно-философским и практическим проблемам, связанных со смертью человека. Он считает, что надо подходить к ним с позиции гуманизма. "Человек как человек ни в одном из человеческих вопросов не должен выходить за пределы своей сущности, определяющей его разум и гуманность." Это единственная и достойная надежда человека, которая наделяет смыслом его существование и историческое развитие не только отдельного индивида, но и человечества в целом. По мнению Фролова это важно еще и потому, что подчеркивается непосредственно в балансе интеллекта и гуманности, выражается в самостоятельной согласующейся в себе сущности человека и, таким образом, в его планы на будущее. Гуманность предоставляют такого рода пример, который устанавливает значение человеческого существования в его личных, индивидуальных и общечеловеческих, общественных параметрах. Это фиксирует связь смерти и вечную жизнь человека, получающего собственные законченные формы в том, что целостность и отвечает его сути - в вещественной и во внутренней культуре людей. По мнению И.Т.Фролова и философия устанавливает некоторые идеальные цели. Данные цели формируют чувство единой целостности существования, кончины и вечной жизни, безграничной продолжительности, нескончаемости и вечности существования личности, которая базируется и регулируется значимостью нравственности равно как в персональной жизни человека, так и в его отношении к смерти и бессмертию.

**Выводы.** "Человек – бесконечная вселенная, и вселенная для него – бесконечная «нить жизни», устремленная разумом своим и гуманностью в вечность..."

**Список литературы.** 1. Фролов И. Т. О смысле жизни, о смерти и бессмертия человека. М., «Знание», 1985 г

101,1

**ОБРАЗ ВРАЧА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ДРАМАТУРГИИ***Бузмакова А.Л., 2 курс, лечебный факультет*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Драматургия, врач, медицина, литература, философия, искусство.**Актуальность.** Образ врача является знаковым явлением русской литературы вообще и драматургии в частности. Это неотъемлемый элемент почти любого литературного произведения. Однако у этого образа нет определенного канона, он весьма многогранен, что, как яркий пример, можно наблюдать в отечественной драматургии.**Цель.** Проследить развитие образа врача в художественной литературе. Выявить сходства и различия изображения персонажей, а также влияния менталитета на характеры героев.**Материалы и методы.** Проведён анализ литературных источников (драматические произведения: Н.В.Гоголь «Ревизор», А.П.Чехов «Дядя Ваня», «Чайка», - а также литературоведческие статьи по данной теме), сравнение и синтез полученных результатов.**Полученные результаты.** Литературу и медицину объединяет глубокий интерес к человеческой личности, и именно неравнодушное отношение к людям и их проблемам определяет истинного писателя и истинного врача. Для отечественных драматургов и врачи, и пациенты, прежде всего, личности с собственным внутренним миром, поэтому авторы описывают их духовные переживания более ярко, чем профессиональную деятельность. Однако герои произведений русской драматургии чаще всего никого не лечат, а лишь преумножают страдания, издеваются над больными людьми, высмеивают их недуги (Гибнер из «Ревизора», Дорн из «Чайки», Астров из «Дяди Вани»). Гоголевский Гибнер в течение всей пьесы молчит, не понимая русского языка, ему безразлична судьба местных жителей. Его образ иллюстрирует не только репутацию профессии врача, но и то, что с этой профессией так или иначе ассоциировалось в гоголевские времена, - непонимание русской жизни. Чеховский Дорн лишь констатирует смерть больных, но никого не лечит, находя достаточно глупые оправдания, например, пожилой возраст Сорина. Доктор Астров только философски размышляет о будущем людей завтрашних, не желая лечить людей сегодняшних, для него врачевание - обременительная обязанность, приносящая лишь усталость. Как ни парадоксально, но и Дорн, и Астров, и многие другие чеховские врачи по-своему ценят и любят жизнь. Но не ту, которую проживают сами, а ту, что видится им в мечтах. Но поскольку в них нет любви к настоящему, то, соответственно, нет и любви к людям своей эпохи. А там, где нет любви, невозможно и сострадание, без которого совершенно немислимо искусство врачевания.**Выводы.** Образ врача как представителя интеллигенции отражает проблемы общества на определённом этапе его становления. Однако героев проанализированных произведений нельзя назвать настоящими врачами, им не присущи важнейшие качества врача: сострадание, трудолюбие и смелость.**Список литературы.** 1.Аникин А. Образ врача в русской классике // Портал «portal-slovo.ru». URL: <https://www.portal-slovo.ru/philology/37293.php>2.Артемьев Т.М. Понимание как синтез интуиции и рефлексии // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. С.634-635; URL:<http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12370>.

3.Богданов К.А. Врачи, пациенты, читатели: Патографические тексты русской культуры XVII-XIX веков - М. : ОГИ, 2005.

4.Вишневская И. Л. Клятва Гиппократа и великие пьесы / Инна Вишневская // Вопросы театра. Prosaenium. - 2008. - № 1/2. - С. 50-63

5.Ивлева Т.Г. Автор в драматургии А.П. Чехова. – Тверь: Твер.гос.ун-т, 2001. – 131 с.

177,7

**ОСОБЕННОСТИ ПРИНЦИПОВ МОРАЛИ В  
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ***Щербатюк Д.А., 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.** Мораль, медицина, долг врача, проблемы врача, принципы морали.**Актуальность.** В современном мире, наполненном стрессами и разнообразной информацией, медицинскому работнику все труднее руководствоваться моральными принципами и делать выбор в пользу пациента. На врача оказывают влияния СМИ, коммерциализация медицины, общий негативный настрой пациентов из-за популяризации идеи о «плохих непрофессиональных» врачах.**Цель.** Найти самые актуальные на сегодняшний день способы поддержания морального долга в медицинских работниках.**Материалы и методы.** В ходе данной работы были проанализированы произведения: В.А. Оппеля «Дневники хирурга первой мировой войны», А.П.Чехова «Записная книжка I», А.И.Куприна «Чудесный доктор». Применены методы синтеза и анализа.**Полученные результаты.** Человек – неоднозначное существо, действиям которого свойственна ситуативность. Его поведение может зависеть от разных факторов: психо-эмоциональное состояние, финансовое положение, влияние СМИ и других источников информации. Однако есть профессии, где такая вариативность неприемлема: военные и спасатели, педагоги и, конечно, медицинские работники, которые спасают жизни и помогают пациентам улучшить качество жизни. Каждый медицинский работник должен обладать рядом нравственных идеалов, необходимых для комфортного общения в системе врач-пациент, снижения уровня стресса и увеличения качества оказанной помощи. К таким качествам относятся: добросовестность, честность, милосердие, терпимость, сострадание и бескорыстие. Эти качества отображают идеального врача и, в целом, применимы к каждому человеку. Их невероятно трудно приобрести, но к этому нужно стремиться, особенно, если выбор пал в пользу профессии врача. Однако выбор должен быть исключительно добровольным, что подтверждает и А.П. Чехов, утверждая, что «желание служить общему благу должно быть потребностью души, условием личного счастья...» [1] Добродетели нужно поддерживать в себе не только на время работы практикующим врачом, они должны стать образом жизни каждого медицинского работника. Оставаться идеальным специалистом не так просто, но в этом врачу могут способствовать некоторые научные дисциплины, духовность, искусство и опыт коллег. Говоря о научных дисциплинах, нельзя не сказать о важности деонтологии, которая своими нерушимыми принципами неустанно напоминает медицинским работникам о трепетном и терпеливом отношении к пациентам, ведь иногда доброе слово и понимание может излечить больного без помощи лекарств. По мнению Гиппократа: «лучшее лекарство – это обойтись без него» Сейчас деонтологии уделяется все большее внимание во время обучения

в медицинских учреждениях. Несомненно, и художественные труды многих классиков, таких как А.П. Чехов, А.И. Куприн также поддерживают врачей через пример героев произведений. А.П. Чехов писал, что выбор профессии врача – настоящий подвиг. А.И. Куприн в своем произведении «Чудесный доктор» раскрыл нравственные идеалы врача через героя доктора Пирогова, который за свои деньги приобрел лекарства больному ребенку. В современном мире начинающему специалисту трудно сделать правильный выбор и придерживаться высоких моральных принципов. Однако это необходимо, потому что, как писал В.А. Оппель: «большей власти, чем врачи – возвращать к жизни, спасать жизнь и возвращать здоровье – никто не имеет» [2]. Поэтому каждому медицинскому работнику необходимо заниматься саморазвитием, прислушиваться к мнению коллег и следовать правилам деонтологии.

**Выводы.** Сфера медицины – одна из самых сложных в плане ответственности, поскольку врач должен подобрать самый оптимальный вариант лечения, который не повредит соматическому и психическому состоянию пациента. Это требует от врача терпения, милосердия, доброжелательности и сострадания. Однако профессия врача – добровольный и осознанный выбор, который кардинально меняет жизнь будущего медработника.

**Список литературы.** 1. Чехов А.П. Записная книжка I [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL : <http://chehov-lit.ru/chehov/dnevnik/zapisnaya-knizhka-i.htm> (26.02.2019)  
2. Ерастова Н.А. Дневники хирурга Первой мировой... [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://szgmu.ru/upload/files/2018/Новости/gazeta\\_december\\_2017-2.pdf](http://szgmu.ru/upload/files/2018/Новости/gazeta_december_2017-2.pdf) (26.02.2019)

37.062.3

### ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ПРОФЕССИИ ВРАЧА

*Коновалов В.В., 5 курс, лечебный факультет,  
Козменко О.А., 5 курс, лечебный факультет*

ФБГОУ ВО ПГМУ им. Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь

Руководитель темы: доцент Ковальчук Т.В.

**Ключевые слова.** Врач, пациенты, этика, деонтология.

**Актуальность.** Проблемы взглядов студентов к профессии врача и взаимоотношение к пациентам с позиции деонтологии и биоэтики является всегда актуальным, на протяжении зарождения медицины. Выявить современное мнение студентов к профессии врача - главная задача настоящей медицины, для будущей перестройки здравоохранения.

**Цель.** определить отношение студентов медицинского вуза к профессии врача.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 100 студентов ПГМУ. Интернет опрос проводился анонимно.

**Полученные результаты.** Преимущественное большинство 87% студентов указали, что в будущем собираются работать в здравоохранении. Очень актуально, что английским языком владеют (со словарем) 91% студентов. Это объясняется большим распространением английского языка в мире. 77% студентов собираются оставаться в России как практикующие врачи, но 54,5% рассматривают вариант эмиграции. Данная картина является примером утечки кадров из здравоохранения. Следует отметить что, 78% студентов разочаровались в профессии по причинам: низкие заработанные платы на фоне больших требованиях и длительный срок продолжительности обучения. Большинство выбрали профиль терапии 63,2% , что связано с меньшей длительностью обучения в ординатуре. Для лучшего представления своей будущей профессиональной деятельности 82% студентов совмещают учебу с работой. Большая часть

студентов подрабатывают в сфере фармации. Среди студентов, работающих в медицинских учреждениях, четверть студентов имеют длительный стаж работы до 5 лет. Практически все студенты старших курсов с большим желанием дают консультации по заболеваниям и по профилактике. Практически все студенты (98%) знают понятие «Деонтология» как раздел этики и долга профессии врача. Самыми важными принципами для них являются: гуманное отношение (55%), принцип солидарности и взаимопомощи между врачами (19%), сохранение врачебной тайны (26%). Однако при этом половина студентов указала на грубое обращение медицинского персонала с пациентами в медицинских учреждениях. Права пациента из закона об охране здоровья граждан самыми важными являются для студентов: уважительное и гуманное отношение со стороны медицинского и обслуживающего персонала, информированное добровольное согласие, получение информации о состоянии своего здоровья и содержание в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям. По оценке студентов чаще могут допускать нарушение прав врач-пациент: медицинские сестры (43,7%), родственники (31,3%), санитары (14,6%), врачи (10,4%). Большая часть студентов считают, что приоритет в доверительных взаимоотношениях с пациентом должен быть за врачом. При этом все утверждают, что подход в лечении пациента должен быть индивидуальным. На вопрос "Должен ли врач любить пациента, реализуя свою профессиональную деятельность, которая подразумевает безграничное служение людям?" ответили «да» 38%. Студенты хотели бы видеть у доктора черты характера: доброта 17%, милосердие 16%, и каждый второй указал на честность. Половина студентов со студенческих лет совмещает учебу с работой в медицинских учреждениях, средний стаж которых - 2 года. Большинство студентов целенаправленно на профиль терапии и уже дают советы по профилактике, диагностике и лечению заболеваний. Но и студенты медицинского вуза сами бывают на месте больных и половина студентов замечают грубое обращение медицинского персонала по отношению к пациентам, чаще нарушает права пациента младший медицинский персонал. Самым главным во взаимоотношениях врач-пациент - гуманное отношение к больному. Студенты хорошо разбираются в правах пациента, и большинство утвердили на первое место - право на информированное добровольное согласие. Во взаимоотношениях приоритет должен быть за врачом. В портрете врача студенты хотят видеть во враче честность, милосердие, доброту.

**Выводы.** Отношение студентов медицинского вуза к профессии врача многогранно: многие идут к своей мечте со школьной скамьи, настаивают, что значительная часть респондентов уже в ходе обучения отметила разочарование к будущей профессии.

**Список литературы.** 1. Борисов, В. И. Изучение психологии личности студента – постоянная задача медицинских институтов / В.И. Борисов // Здравоохранение РФ. – 1972. - №7. – С.35.

2. Вагнер, Е.А. Раздумье о врачебном долге / Е.А. Вагнер. – Пермь, 1986. –90 С.

3. Пчелина, И.В. Профессиональная ориентация в подготовке врачей / И.В. Пчелина, В.Г. Дьяченко. – Хабаровск: Издательский центр ДВГМУ, 2004. –145 С.

2964

### ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕКА

*Константинов Г.В., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.э.н., доцент Зеленская Т.М.

**Ключевые слова.** Модель поведения человека, модель «социально-рационального человека», модель «ограниченного рационалиста», переходная экономика.

**Актуальность.** Многообразие человеческой личности, ее неповторимая индивидуальность, разнообразные мотивы ее деятельности делают необходимым при научном анализе экономической жизни использовать модель человека - схему его поведения в конкретной социально-экономической системе [1,2,3]. Модели поведения человека отличаются в зависимости от типа экономической системы, в которой он осуществляет деятельность. Россия относительно недавно сменила тип экономической системы, что позволяет на практике проследить наличие и тенденцию изменений в экономическом поведении населения нашей страны.

**Цель.** Определить модель современного экономического человека и наличие поколенческих особенностей экономического поведения.

**Материалы и методы.** Использовались материалы теории поведенческих моделей, материалы собственного социологического исследования. В данной работе применялся эмпирический метод исследования – анкетирование и статистический метод обработки полученных данных. Были составлены анкеты, которые находились в свободном доступе в сети интернет. Всего в опросе приняли участие 72 человека.

**Полученные результаты.** В ходе исследования были получены следующие данные. Среди респондентов младшей возрастной группы (до 30 лет) 94% составили люди 18ти лет, 96,7% из которых не работает. Они имеют полусильную рациональность - большая часть (80%) не интересуется новостями в сфере экономики и оценивает свою осведомленность настоящей ситуацией по десятибальной шкале лишь до пяти (включительно), ограниченные возможности и способности к достижению цели- более половины респондентов указывают на средний диапазон десятибальной шкалы (5-8), при оценке возможности реализации их целей в условиях экономической ситуации настоящего времени. Мотивом деятельности для них является удовлетворение потребностей, причем не столько материальных, сколько духовных, так 76,7% опрошенных считают, что работа в первую очередь должна приносить удовольствие. Более 50% респондентов до тридцати лет назвали деньги инструментом для достижения определенных целей и охотнее выделили бы их на получение новых впечатлений и эмоций. Среди респондентов старшей возрастной группы (с 30 лет и старш) 58% составили люди 40-50 лет, 91,7% из которых работает. Они имеют сильную рациональность и обладают необходимыми для достижения цели способностями и возможностями. Так, доля людей, интересующихся экономическими новостями, возросла относительно предыдущей группы на 46,7% и составила 66,7%. Свою осведомленность об экономической ситуации в стране и мире по шкале от 1 до 10 респонденты данной группы оценили в большей степени (91,7%) от 5 до 8. Мотивом деятельности для них является не только денежный интерес, но и желание наслаждаться жизнью, не отклоняться от своих привычек, следовать традициям, иметь престиж в обществе и т.д. На вопрос роли денежных средств в жизни человека респонденты старшей возрастной группы ответили следующим образом: для 50% - это инструмент для достижения цели (на 3% меньше, чем в предыдущей группе), для 25% - это гарант счастливой жизни (показатель снизился на 6,7%) и еще для 25% - это определенный общественный статус (данный показатель вырос на 10%). В отличие от опрошенных предыдущей группы, для респондентов старше тридцати лет в вопросе трат заработанных денег превалирует улучшение бытовых условий (41,7%), однако получение новых эмоций и впечатлений занимает второе место (33,3%) по популярности.

**Выводы.** Модель экономического поведения респондентов младшей возрастной группы включает в себя признаки наиболее характерные для «социально-рационального человека». Старшая же возрастная группа попадает под критерии характерные как

для «социально-рационального человека», так и для «ограниченного рационалиста». Что говорит о том, что со сменой экономической системы страны изменилась и модель экономического поведения населения.

**Список литературы.** 1. Курушина Е.В. Модели человека в экономической теории и экономических исследованиях // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 4-1. – С. 181-185.  
2. Журавлева Г.П. Экономическая теория. Микроэкономика -1, 2: Учебник / Под общ. ред. заслуженного деятеля науки РФ, проф., д-ра экон. наук Г. П. Журавлевой. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», – 2014. – 934 с..  
3. Лемешенко П.С. Модели человека в экономической науке, или ищущий Человека: Сб-к научн. трудов / под общ. ред. Е.В. Шелкопляса. – Иваново, 2013. С. 228-268.

159.942.23

## ПОНЯТИЕ «ЛЮБОВЬ» В ФИЛОСОФИИ

*Пялина О.О., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Философия любви, высшее благо, определение любви, аспекты любви, виды любви, христианская этика, половая любовь, гомосексуализм, брак, романтическая любовь.

**Актуальность.** Слово «любовь» имеет множество значений, и его часто путают с такими понятиями, как «привязанность», «привычка», «зависимость», даже называют любовью физическую близость. Правильно ли это? В каждую эпоху люди по-разному понимали любовь. Кроме этого, философы и поэты поднимали различные вопросы, касающиеся любви, а именно те вопросы, которые были наиболее близки им и актуальны в то время.

**Цель.** Раскрыть понятие «любовь» в философии

**Материалы и методы.** Для наиболее полного освещения поставленной цели были проанализированы 4 работы известных философов, живших в разное время, что необходимо для установления изменений отношения людей к любви и ее значения в жизни их эпохи. Это труды Платона «Пир», Бертраана Р. «Брак и мораль», Э. Фромма «Искусство любить» и Соловьева В. С. «Смысл любви», а также дополнительные источники литературы. В работе были использованы методы синтеза, анализа, сравнения, обобщения.

**Полученные результаты.** В ходе исследования были выявлены основные мнения анализируемых мыслителей, касающиеся философской проблемы любви. Платон [3] рассуждал об истоках любви и её видах. Автор пересказывает нам философский разговор героев за трапезой, имевший, кроме всего, и увеселительный характер. Их устами, в семи диалогах автор рассуждает о проблеме любви, о стремлении к ней как к высшей цели. Соловьев [4] рассматривал роль и назначение половой любви. Автор неоднократно обращается к вопросу «Действительно ли смыслом половой любви являются лишь размножение и род?» Вопрос, поставленный философом, может озадачить многих, ведь половая любовь, физическая близость - очень откровенные темы для человека, хотя и относятся к числу базовых потребностей. По Соловьеву, «пафос любви» с продолжением рода почти не связан, чему приводится немало подтверждений. По мнению Фромма [5], любовь – это искусство, и она требует знания и усилия. Философ повествует о своём понимании любви, о том, как люди должны к ней относиться, показывает различные стороны любви, рассматривая ее явление со множества сторон. Эрих Фромм в

своем взгляде на любовь во многом гениален. Понятия любви, введенные им в этой книге, и связанные с ней проблемы и аспекты помогают читателю не только лучше понять самого автора, но и пересмотреть свои взгляды, которые большей частью подвержены стереотипному мышлению, от которого, к сожалению, мало кто защищен. Бертран [2] рассуждает о браке и рамках морали, его ограничивающих. Его книга посвящена актуальным и острым темам, таким как семейные ценности и вопросы семьи, государства, романтической и плотской любви, роли секса, изменчивой морали.

**Выводы.** Любовь - это понятие, идущее с человеком всю его бессознательную и сознательную жизнь. Оно менялось вместе с эпохами и обществом, вбирало в себя особенности бытия людей. Я уверена, что каждый из нас тоже может рассказать о его понимании любви и её сути с позиции современного человека. В этой же работе было важным рассмотреть взгляды разных философов на проблему любви, а именно то, что они думали о любви в свое время, чем она была для них и какое место занимала в жизни.

**Список литературы.** 1. Артемьев Т. М. Биоэстетическая и идеалистическая теории красоты // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. – Том 7, № 6А, 2018. С. 12-18.

2. Бертран Р. Брак и мораль. - М., 2015. - 320 с.

3. Платон. Пир. URL: [http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=147825](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=147825) (дата обращения: 25.01.2019).

4. Соловьев В. С. Смысл любви / В. С. Соловьев — «Мультимедийное издательство Стрельбицкого». URL: <https://azbyka.ru/smysl-lyubvi> (дата обращения: 26.01.2019).

5. Фромм Э. Искусство любить. СПб.: ИД «Азбука-классика», 2007. URL: <http://psylib.org.ua/books/fromm03/index.htm> (дата обращения: 27.01.2019).

61,34

#### ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РФ

*Жукова В.В., 2 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: к.э.н., доцент Зеленская Т.М.

**Ключевые слова.** Малое предпринимательство, право, проблемы предпринимательства.

**Актуальность.** Малый и средний бизнес развиваются медленно, представлен в основном индивидуальными предпринимателями и микропредприятиями. Их вклад в ВВП страны не превышает 21%, в то время как в странах с развитой экономикой эта доля составляет 50 и более процентов. Доля МП в общем обороте продукции составляет всего 25% [1]. Принята стратегия развития малого предпринимательства (МП) в России до 2030 г., однако в последнее время количество малых предприятий не увеличивается, а сокращается [2].

**Цель.** Изучить изменения правовых норм и положения субъектов малого предпринимательства в Российской Федерации за период 2010 по 2019 годы.

**Материалы и методы.** В работе были использованы законодательные и нормативные акты в области предпринимательства, налогообложения и кредитования, статистические данные. Применялся аналитический и сравнительный методы.

**Полученные результаты.** Согласно данным статистики на 1 января 2010 года в России функционировало 1 602 000 МП, а на 1 января 2018 года их стало – 2 754 577. Однако рост числа предприятий проходил неравномерно: в 2013г. был небольшой спад (8500 МП закрылись), с 2014г. пошел рост МП, но в 2016г.

происходит колоссальный спад (закрылись 69 745 МП, что составило 30% от общего числа МП), затем в 2017г. наблюдается резкий рост (83 782 МП были зарегистрированы), и в 2018г. вновь происходит спад (18400 МП закрылись) [3]. Резкое изменение в 2016г. во многом обусловлено введением «налоговых каникул», которые были предназначены только для вновь зарегистрировавшихся предприятий, поэтому вначале произошло закрытие и затем в 2017 году открытие новых – резкий скачок числа МП [4,5]. Следует отметить и тот факт, что с 1 января 2011 г. была поднята ставка страховых взносов с 20% до 26%, что не могло не сказаться на работе МП. Так по данным опроса, проведенного ООО МСП «ОПОРА России» около 90% малых предприятий снизили оклады сотрудников, 83% отказались от планов расширения бизнеса, а 89% отметили сокращение реальной прибыли [6]. Также к МП относятся и микропредприятия, однако их ситуация другая – микропредприятия имеют упрощенную систему ведения бизнеса, и таким образом, МП и микропредприятия находятся в разных экономических условиях. Несмотря на то, что микропредприятий больше в несколько раз, чем МП, количество занятых на МП в 2010-2011 годах было больше в 7 раз, чем на микропредприятиях, поэтому закрытие МП гораздо сильнее сказывается на населении. Однако в 2016 году число занятых на микропредприятии оказалось больше, чем на МП (5 651 109 человек и 5 388 947 человек соответственно), вследствие перехода работников закрывшихся малых предприятий в микро [3]. Подобная ситуация прослеживалась и в объеме производства, в 2010-2011 годах на МП почти в два раза оборот превышал объем производства на микропредприятиях, а в 2016 наоборот на 2,5 млн. руб. оборот микропредприятий был выше, чем у МП. Таким образом, социальная и экономическая значимость микропредприятий значительно возросла.

**Выводы.** По данным анализа изменений условий для микро и малых предприятий за исследуемый период можно выделить принятие положительно влияющих на деятельность микро и малых предприятий решений: введение с 1 января 2015 года налоговых и надзорных «каникул», Реестра субъектов малого и среднего предпринимательства, внедрение на официальных сайтах ФНС, ПФР и ФСС, Едином портале государственных услуг и онлайн-сервисов, предназначенных для упрощения многих разрешительных и регистрационных процедур, расчета и уплаты обязательных налогов и сборов.

**Список литературы.** 1. В.В.Путин выступление на заседании Государственного совета. 7 апреля 2015 года Москва, Кремль. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/49214>

2. Распоряжение Правительства РФ от 2 июня 2016 года №1083-р «Об утверждении стратегии развития малого и среднего предпринимательства в РФ на период до 2030 года» [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_199462/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199462/)

3. Статистика МП за 2009-2018 гг. // Федеральная служба государственной статистики. [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/)

4. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_52144/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/)

5. Федеральный Закон «О государственной поддержке малого предпринимательства в РФ» от 14.06.1995 №88-ФЗ [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_6857/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6857/)

6. Долгов С.Г. Некоторые проблемы малого и среднего предпринимательства // Информационно-аналитический канал предпринимательства и право. – 22.09.2014. <http://lexandbusiness.ru/view-article.php?id=4194>

1(091)

### ПРИЧИНА КАК НАУЧНОЕ И ФИЛОСОФСКОЕ ПОНЯТИЕ В CORPUS HIPPOCRATICUM

*Агурбаи А.Н., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Каравасва С.В.

**Ключевые слова.** Гиппократ, причина, философия, медицина.  
**Актуальность.** Актуальность данного исследования состоит в том, что с одной стороны, в нем рассматривается одно из наиболее значимых в истории философии и медицины сочинений – CORPUS HIPPOCRATICUM, с другой стороны, рассматриваются истоки понятия «причины», которое впоследствии станет ключевым в различных областях научного и философского знания.

**Цель.** Проанализировать понятие «причина» как основополагающего принципа древней медицины в Corpus Hippocraticum

**Материалы и методы.** работе применяются аналитический метод и метод сравнительно-исторического анализа, также для анализа разбираемых текстов используется герменевтический метод, позволяющий реконструировать их содержание. Материалами для данного исследования являются отдельные сочинения «Корпуса Гиппократа» и работа американского исследователя R.J. Hankinson «Cause and Explanation in Ancient Greek Thought»

**Полученные результаты.** Причина (aition) как философское понятие формируется в греческой мысли к V – середине IV вв. до н.э., в научном дискурсе впервые оно появляется у Гиппократа, для которого причинно-следственное объяснение болезней становится определяющим во врачебном искусстве. Даже такая болезнь как эпилепсия, считающаяся «священной болезнью», получила свое название, как считает Гиппократ, из-за беспомощности людей перед ней, в первую очередь – незнания ее причин. Принцип, который должен быть положен в основание лечения любого заболевания, следующий: каждая вещь имеет свою природу и свою силу, большинство заболеваний излечиваются теми же вещами, которые их вызывают («противоположности излечивают противоположности», т.е. как только врач определил возбудителя, излечение может быть достигнуто путем удаления или подавляя это). Речь идет о так называемом аллопатическом принципе, который предназначен для регулирования лечения, но относится к общему причинному принципу: для любого X, любого Y и любого F, если X является причиной того, что Y является F, то удаление x будет способствовать подавлению F. Автор не утверждает, что устранение патогенного фактора само по себе приведет к излечению, поскольку заболевание может зарекомендовать себя в организме независимо от его первоначальной причины и, следовательно, потребовать некоторого активного противоядия. В этом случае аллопатия будет диктовать, что, если болезнь состоит в дисбалансе основных компонентов тела в определенном направлении, ее необходимо исправить, применяя противоположное вещество к тому, которое сейчас преобладает. Парадигма болезни как дисбаланс и связанный с ней аллопатический принцип лечения, стали доминирующими (хотя и неоспоримыми) на протяжении всей истории греческой медицины.

**Выводы.** Выводы: Причина как научный термин в «Корпусе Гиппократа» является основополагающим для формирования метода древней медицины. Умение обобщить симптомы и обосновать диагноз, установить связи между повторяющимися явлениями не может быть сведено только к эмпирическому знанию, а требует причинного объяснения. Гиппократ первым

провел различие между внутренними, конституциональными факторами, которые делают некоторых людей более восприимчивыми к определенным болезням, и внешними причинами, которые приводят в движение патогенный процесс.

**Список литературы.** 1. Гиппократ. Избранные книги / Пер. В.И. Руднева. М., 1936 2. Hankinson. R.J. Cause and Explanation in Ancient Greek Thought. Oxford University Press, 2001 1. Гиппократ. Избранные книги / Пер. В.И. Руднева. М., 1936 2. Hankinson. R.J. Cause and Explanation in Ancient Greek Thought. Oxford University Press, 2001

101,1

### ПРОБЛЕМА ОПЫТА И НРАВСТВЕННОГО СТАНОВЛЕНИЯ ВРАЧА В ТВОРЧЕСТВЕ М.А. БУЛГАКОВА

*Володченко С.А., 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.** Булгаков, нравственность, опыт, врач, микрокосм, философия.

**Актуальность.** Проблема становления будущего врача на примере личного опыта известного писателя позволяет выявить актуальные для нашего времени вопросы и почерпнуть из этого опыта важные онтологические заключения.

**Цель.** раскрыть проблему врачебного долга и показать тернистость пути становления профессионального врача на примере героя повести «Записки юного врача».

**Материалы и методы.** В данной работе был проанализирован текст повести М.А. Булгакова «Записки юного врача» и статьи Н.Н. Блохиной «М.А. Булгаков – врач и писатель: философия чистой совести». Применены методы синтеза и анализа.

**Полученные результаты.** С давних времён врача уподобляли философу, труд мыслителя и врачавателя взаимосвязаны между собой. Врач встречается в своей деятельности с разными характерами людей, их индивидуальностями, каждая из которых несёт в себе хотя бы крупицу нового знания, которое по глобальной своей природе неисчерпаемо. Недаром многие мыслители и писатели сравнивали душу человека со Вселенной, говоря о ней, как «микрокосме». Михаил Афанасьевич Булгаков – известный писатель и прекрасный врач, его труды напрямую связаны с искусством врачевания. Характерно, что опыт молодого медика в повести «Записки юного врача» показан и как опыт нравственного становления героя. Произведение открывает перед нами тяжёлый путь молодого врача. Для Михаила Афанасьевича врачебный долг – это святое, писатель создаёт образ своего героя, как человека ответственного за собственный выбор: «Направляясь в Мурьевскую глушь, я, помнится, еще в Москве давал себе слово – держать себя солидно» [1, с.49]. На протяжении всего рассказа автор пытается показать нам первые трудности молодого врача. Через монологи героя прослеживается, насколько он самокритичен и требователен к себе: «А если грыжу привезут? ... Что ж я буду делать? А? Какой я легкомысленный человек!» [1, с. 51]. Не обращая внимания на страхи и опасения, каждый врач на начальном этапе своего профессионального становления должен набраться смелости принять своё первое решение, впервые понести ответственность за чужую жизнь. Булгаков также акцентирует наше внимание на неопытности молодого врача. А откуда взять этот опыт, если только окончил университет, а уже едешь спасать жизни в маленькую деревушку? Сквозь монологи героя мы можем представить эти глаза неопытного, молодого специалиста, наполненные страхом, но горящие. Именно желание помочь человеку, которому сейчас плохо заставляло

нашего героя поверить в себя. Можем заметить, что Булгаков очень часто ставит совесть героя под сомнения. Молодой врач порой упоминает о существовании своего диплома, о тех годах, когда был ещё студентом. Делает он это намеренно, чтобы ещё раз показать читателям какое значение имеет новый опыт в работе врача. Помимо уверенности и решительности доктора Бомгарда, мы можем заметить насколько сильные волнения и переживания испытывает герой, прежде чем принять решение по поводу судьбы пациента: «Я глубоко вздохнул и остановился: больше делать мне было нечего. Мне хотелось у кого-то попросить прощения, покаяться в своем легкомыслии, в том, что я поступил на медицинский факультет» [1, с. 64]. Без всяких сомнений хочу сказать, что врачи – великие люди, исцеляя других, они берут на себя тяжелый «груз» чужих проблем и страданий и, да, порой ошибаются, но ведь именно таким путем каждый человек, независимо от рода деятельности, приходит к великому опыту своей профессии. Только сделав 1000 ошибочных попыток, 1001 обязательно будет успешной. Несмотря на всё, что пришлось пережить молодому специалисту, герой не опускает руки. Бомгард особое внимание уделяет чтению, он старается много читать, просвещаться, открывать для себя незнакомые факты, расширять кругозор. Герой продолжает идти по выбранному пути, постоянно ведёт борьбу за жизнь пациентов, не жалея своих сил, своего времени, он посвящает всю свою жизнь врачебной деятельности и людям.

**Выводы.** Булгакову удалось показать нам светлые и тёмные стороны жизни молодого доктора в одном произведении. Бомгард – идеальный пример для того, чтобы понять, насколько трудным и тернистым является путь становления врача. Покорно, терпеливо учиться всю жизнь – девиз любого уважающего себя доктора должен быть именно таким. Безусловно, становление врача как профессионала невозможно без внутреннего нравственного становления, молодой врач не может любить профессию прежде любви к долгу и тем людям, которым он посвящен своей деятельностью.

**Список литературы.** 1. Булгаков М.А. Избранная проза. – Москва: Художественная литература 1966г. – 644с  
2. Блохина Н.Н. М. А. Булгаков – врач и писатель: философия чистой совести. - Сибирский медицинский журнал, 2006, №7. – С. 106-108.

1 (572)

### ПРОБЛЕМА ПРИНЯТИЯ СОБСТВЕННОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ: ИНТЕГРАЦИЯ ТЕМНЫХ СТОРОН ЛИЧНОСТИ В ОСОЗНАВАЕМОЕ "Я"

*Батинова И.В., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н. Караваева С.В.

**Ключевые слова.** Личность, бессознательное, архетипы, Тень, Персона, виртуальность, интеграция, К. Юнг.

**Актуальность.** Актуальность данной темы связана с проблемой восприятия человеком целостности своей личности, которая сегодня приобретает новые аспекты в Интернет-пространстве: создание виртуальных образов собственного «Я» (идеального - Персоны и яростного темного - Тени). В работе делается попытка рассмотреть вопрос интеграции теневых сторон личности, представляющих собой совокупность всех качеств, характеристик и установок, которые человек не принимает в себе, в осознаваемое «Я» с различных позиций: философии, литературы, психоанализа.

**Цель.** Рассмотреть влияние Интернета на проявление Теневой стороны личности в процессе формирования целостности личности

**Материалы и методы.** В работе применяются методы аналитического и исторического анализа, а также исследование социальных сетей Интернета. Материалами для исследования послужили следующие тексты: Юнг К.Г., «Структура психики и архетипы», «Проблемы души нашего времени».

**Полученные результаты.** Современное пространство информационного общества, в первую очередь Интернет-пространство, усугубляет проблему целостности личности: отвлекает от процесса самопознания, поиска внутренней энергии в бессознательном и провоцирует уход в виртуальную реальность, где созданные человеком образы проживают свою жизнь, оставляя все меньше и меньше времени на реальных себя и непосредственное живое общение. Через познание и признание Тени человек как личность может обрести энергию, тратившуюся на подавление нежелательных эмоций, потребностей, избавиться от давящих сверх ожиданий, ненужных стереотипов и обрести внутреннюю свободу. Необходимо позволить себе быть неидеальным, принять себя таким, какой ты есть, и следовать по собственному жизненному пути.

**Выводы.** В результате проведенного исследования была рассмотрена классическая пара противоположно-стей нашей психики – Тень и Персона. Общей задачей психического развития человека является интеграция темных сторон личности в осознаваемое «Я» и достижение целостности. Интеграция зависит от принятия себя, принятия всех своих сторон личности, отвергаемых Персоной, которая является идеалом или соответствует культурной норме. Несмотря на то, что некоторые вещи действительно приносят вред и деструктивны, теневая сторона нашей личности не является злом, а переживается, таким образом, в силу стыда из-за своего несоответствия Персоне. Конфликт между противоположными друг другу Персоной и Тенью может быть рассмотрен с одной стороны, как кризис индивидуализации, а с другой стороны, как возможность личностного роста. Непризнание своей теневой стороны может стать причиной многочисленных неврозов и психологических проблем.

**Список литературы.** 1. Юнг К.Г., Структура психики и архетипы, Изд-во «Академический проект», серия: Психологические технологии, 2015, с. 31, 52.  
2. Юнг К.Г., Проблемы души нашего времени, Изд-во «Питер», серия: Мастера психологи, 2017, с. 16, 38.  
3. Шварц Е.Л., Полное собрание сочинений в одном томе, Изд-во «Альфа-книга», 2017, с. 311-376  
4. Мифология, философия и древние поверья, связанные с тенью <http://depils.com/mifologiya-filosofiya-i-drevnie-poverya-svyazannye-s-tenyu/>

18

### ПРОБЛЕМА ТЕЛЕСНОЙ КРАСОТЫ В ЕВРОПЕЙСКОЙ ФИЛОСОФСКОЙ ТРАДИЦИИ: ОТ СРЕДНИХ ВЕКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ

*Антонова Е.А., 2 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Кукконен Е.В.

**Ключевые слова.** Телесность, изменение стандартов, отношение к телесности, тело и дух.

**Актуальность.** В течение веков кардинально меняется понимание и видение красоты человеческого тела. Многие философы разных времен обращались к проблеме телесной оболочки человека и ее важности. Однако, в каждую эпоху данные взгляды существенно видоизменялись.

**Цель.** Выявить закономерности между той или иной эпохи и восприятием телесной красоты европейскими философами, начиная со Средневековья до наших дней.

**Материалы и методы.** Во время выполнения работы был проведен сбор и анализ данных из различных исследовательских статей философской проблематики, а также учебных пособий. С помощью исторического метода данные были выстроены в хронологическом порядке.

**Полученные результаты.** В философии Средневековья античный космоцентризм сменился теоцентризмом, что повлияло на все сферы жизни, включая философию. Средневековое понимание телесности базировалось на религиозной концепции дуализма: тело смертно и материально, а душа, наоборот, нематериальна и бессмертна. Данная идея была высказана ещё Платоном и Аристотелем, а философии Средних веков стала центральной. Чёткое разделение всего духовного от телесного привело к пониманию тела как чего-то мерзкого и греховного, а душа, созданная Богом, стала рассматриваться как его антипод. Например, по словам Папы Римского Григория I, тело является «омерзительным одеянием души». Но были философы, которые считали иначе, например, для Я. Бёме характерно соединение небесного и земного, то есть тело и душа воспринимались как что-то цельное и неделимое, хотя большинство всё же придерживались точки зрения греховности всего телесного. Так рассматривалась проблема телесности во времена Средневековья, когда человек находился между земным и небесным мирами. Страх перед смертью и судом Божьим формировал настороженное отношение ко всему греховному, в том числе и к телу. На смену Средним векам пришла эпоха Ренессанса, для которой характерна «реабилитация» тела. Тело больше не являлось порождением греха, а наоборот выражало достоинства человека. Исчезло деление тела на «верх», обращенный к Богу и греховный «низ». Представление о проблеме телесности эпохи Возрождения выражено в трудах таких философов, как Н. Коперник, Н. Кузанский, Дж. Бруно, Г. Галилей. Все они выражали идеи антропоцентризма, что само собой выводило понятие телесности на новый уровень. Тело теперь возвышалось, являлось универсальным и совершенным инструментом для развития. Вслед за Ренессансом пришло Новое время, в эту эпоху тело также восхвалялось. Многие философы данного периода занимались проблемой телесности, например Р. Декарт. Популярным в данный период стало понимание тела как «сложной машины», что выражено в работах таких философов как Т. Гоббс и Ж.О. де Ламетри. Таким образом, в эпоху Нового времени тело представлялось как саморегулирующаяся сложнейшая система, главным элементом которой является мозг, а сердце - двигателем. Душа же становится движущим началом для мозга, его чувственной частью. Для Новейшего времени характерен повышенный интерес к проблеме телесности, она поднималась в трудах таких известных философов как Ф. Ницше, А. Бергсон, З. Фрейд, М. Мерло-Понти и др. Отличительным признаком этой эпохи можно считать разнообразие абсолютно несхожих мнений на счёт проблемы телесности. Некоторые философы будут превозносить духовное начало, считая тело его пассивным проявлением, другие, наоборот, будут выделять тело, считая дух результатов сублимации плоти. Однако, можно выделить и нечто общее, тело теперь является центром реальных и мысленных действий, а окружающий мир ресурсом для их проявлений.

**Выводы.** Таким образом, отношение философов к проблеме телесности претерпело множество кардинальных изменений. Для каждой эпохи были характерны определенные тенденции развития философской мысли. В современной философии существуют различные точки зрения на проблему телесности.

**Список литературы.** 1. Климова Е.А. История тела и телесности. // Научное сообщество студентов XXI столетия. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XXXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(38). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sibac.info/studconf/hum/xxxviii/46407>

2. Маслов Р.В. Философия телесности человека. // Вестник Саратовского социально-экономического университета. - . 2004. - №9
3. Горшкова Н.М. Особенности образа тела у детей старшего дошкольного возраста, воспитывающихся в условиях отцовской депривации в разные периоды детства. 2013
4. Подорога В.А. Феноменология тела. М., 1995.
5. Гофф, Ж. Л., Трюон, Н. История тела в средние века. М., 2008.

101.1

## ПРОБЛЕМА ЦЕЛОСТНОСТИ В МЕДИЦИНЕ

*Михайлова Н.С., 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.** Целостность, редукционизм, холистический подход, интегративная медицина, естественнонаучный, гуманитарный.

**Актуальность.** Редукционизм и холизм являются конкурирующими подходами в науке и медицине. Стремительные темпы развития науки, технологические инновации позволяют задуматься о расширении методологии и включении редукционизма в холистический подход. Данная проблематика непосредственно касается медицины и развития методов лечения.

**Цель.** Проанализировать современные научные концепции «целостности» на примере медицины.

**Материалы и методы.** Проанализированы статьи В.И Моисеева «О принципах медико-гуманитарного образования»; А.В. Шуталева «Интегральный подход и проблема холистического мировосприятия в медицине». Применены методы синтеза и анализа.

**Полученные результаты.** Проблема целостности в медицине на современном этапе обсуждается в связи с изменением и дополнением парадигмы медицинского лечения и исследовательской практики. Проблема целостности в медицине предполагает подробный разбор холистического и интегрального подхода к ее изучению. А.В. Шуталева отмечает, что медицина должна помогать людям избавляться от физических недугов и регулировать психоэмоциональное состояние, потому что человек есть единство тела, души и сознания. Автор констатирует необходимость развития интегральной медицины, поскольку существующие «классификации болезней основаны на том, что синдромы распределяются по органам и системам, не учитывая целостности человеческого существа» [1]. Следует отметить, что сторонники холизма относят медицину к обособленной науке, имеющей как естественнонаучное, так и гуманитарное начало. Поэтому «вопрос о редукции медицины к «более строгим наукам» может быть переинтерпретирован как вопрос о взаимодействии различных областей естественнонаучного и гуманитарного знания для изучения такого сложного «объекта» как человек» [1]. В.И. Моисеев в статье «О принципах медико-гуманитарного образования» отмечает, что сегодня медицина выступает как естественнонаучная дисциплина, в которой преобладает редукционизм. Но возникает проблема: редукционизм обнаруживает свою ограниченность, которая заключается в сложности осмысления большого количества информации. Мало того, он не учитывает то, что в медицине есть гуманитарное начало в виде деонтологии и медицинской этики. Решение проблемы В.И. Моисеев видит в теории уровней - «не только мыслительный вариант соединения сложности и управляемости сверхсложных систем, но и реальность существования живых организмов» [2]. Исследователь пишет о

необходимости учения, которое бы включало в себя достижения редукционизма, но было бы свободно от его ограниченности. Это учение называется «холизм», принципы которого лежат в основе концепции «интегративной медицины».

**Выводы.** Подводя итог, можно отметить, что холистический подход в медицине объединяет как естественнонаучные, так и гуманитарные знания. На сегодняшний день обнаруживаются попытки защиты данной идеи. Например, активно обсуждаются границы ценностного и прогностического осмысления взаимодействия человека с природой. Активно обсуждается роль этики в вопросах научно-технического «улучшения человека», роль ценностей общества и личности. Уделив особое внимание социогуманитарным и этическим вопросам, медицина может перейти на новый уровень развития и сформировать естественно-гуманитарный подход в изучении и лечении человека.

**Список литературы.** 1. Шуталева А.В. Интегральный подход и проблема холистического мировосприятия в медицине // Вестник челябинского государственного университета – 2011. – № 18(233). С. 131-133. [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17645054> (дата обращения: 23.01.2019). 2. Моисеев В.И. О принципах медико-гуманитарного образования // Медицинская антропология и биоэтика – 2013. – № 2 (6). С. 145-154. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.medanthro.ru/wp-content/uploads/2017/02/2013-2-Moiseev-Obrazovanie.pdf> (дата обращения: 28.01.2019).

101,1

## ПРОБЛЕМА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА В ФИЛОСОФИИ

*Калякина Д.О., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Философия, проблема тела, телесность, душа.  
**Актуальность.** В связи с актуализацией проблемы человеческого тела в современном обществе, развитием различных концепций телесности и созданием их модификаций необходимым становится изучение истории данной проблемы. Существенным является подробное изучение принципов и идей, представленных философами и мыслителями прежних столетий. Особую важность приобретает проведение систематического анализа и синтеза знаний в области данной темы.

**Цель.** Проанализировать представления философов о теле человека в разные исторические эпохи, изучить вопрос о взаимосвязи телесного и духовного начал в человеческой природе.

**Материалы и методы.** В процессе работы были использованы методы исторического анализа, сравнения и обобщения материалов литературных источников и электронных ресурсов.

**Полученные результаты.** В эпоху Античности и Средневековья господствовало метафизически-религиозное понимание человеческой природы, в свете которого телесное и духовное в человеке представлялись как две взаимодействующие, но не равноценные, во многом противопоставляемые друг другу категории. Тело было оплотом души, призванным сохранить ее целостность, воплотить ее потенции. Новое время стало периодом создания новых философских концепций и перехода от метафизического к диалектическому подходу в решении проблемы телесности. Утверждается мысль о неотъемлемой, естественной связи тела и души, духовное выводится из телесности. Диалектическая традиция в изучении этой проблемы остается основополагающей и в Новейшее время. В XXI веке человеческая телесность уже мыслится как сложная

суперсистема, изучение которой требует междисциплинарного подхода и применения новейших знаний из различных научных областей.

**Выводы.** В зависимости от исторической эпохи и соответствующего ей уровня развития философии, культуры, естественных наук, представление человека о собственном теле и его соотносимости с духовным началом развивалось и изменялось. Сегодня синтез философии и дисциплинарных наук открывает новые методологические горизонты и способствует выявлению возможной общей основы конструирования целостной системы знания о различных аспектах телесности.

**Список литературы.** 1. Осинцева Н. В. Телесность в границах бытия человека // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2016. № 3. Ч. 2. С. 125-127. ISSN 1997-292X.

2. Учение Платона о душе [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://rushist.com>. – Статьи по философии. – (Дата обращения: 25.02.2019).

3. Зимарёва Ю.В. Трансформация дихотомии “дух - тело” в философии просвещения // Гилея : науч. вестн. - 2015. - № 92. - С. 158-162.

4. Лебедева А. В. Телесность как основание и феномен культуры : дис. ... канд. филос. наук : 24.00.01 СПб., 2006 198 с. РГБ ОД, 61:07-9/2.

5. Некрасова Н.А., Горяинов А.А. // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 1 – С. 21-23

614.253:61

## ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО РИСКА В СОВРЕМЕННОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ

*Аракчеева Д.В., 2 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Галковская О.А.

**Ключевые слова.** Биоэтика, здоровье, медицинский риск, оценка риска, угроза, вред, ответственность врача, правомерный риск, обоснованный риск, уголовная ответственность, этические нормы.

**Актуальность.** На протяжении всего процесса развития медицина как ремесло, и как наука была связана с риском, т.к. от действий медицинского работника напрямую зависит жизнь человека. Данное обстоятельство связано с рядом объективных причин, начиная от уровня медицинских знаний и заканчивая внедрением новых технологий во врачебную практику. Это подчеркивает особую актуальность выбранной темы.

**Цель.** Ознакомиться с понятием «медицинский риск», изучить проблему этических норм проведения экспериментов на людях, определить условия правомерного медицинского риска.

**Материалы и методы.** На основе трудов психологов, дидактиков и методистов, в той или иной мере исследовавших отдельные аспекты исследуемой проблемы (Сариев О.М., Красуцких Л.В. и др.), был использован исторический и аналитический методы исследования.

**Полученные результаты.** Медицинский риск присутствует в каждом направлении врачебной деятельности. Вместе с тем следует подчеркнуть, что процесс развития науки сопровождается внедрением в медицинскую деятельность новых методов лечения и профилактики, новых медицинских препаратов, которые находятся на стадии разработки и требуют экспериментальной проверки на пациенте. Здесь уместно обратить внимание на понятие «обоснованный медицинский риск». Уголовно-правовое значение обоснованного риска, закрепленное в Уголовном кодексе РФ, заключается в том, что

«риск признается обоснованным, если указанная цель не могла быть достигнута не связанными с риском действиями (бездействием) и лицо, допустившее риск, предприняло достаточные меры для предотвращения вреда охраняемым уголовным законом интересам». Существует два подхода к определению обоснованного медицинского риска первый рассматривается с позиции проведения медицинским работником лечебно-диагностических мероприятий в целях излечения больного при условии отсутствия или неэффективности существующих методов диагностики или лечения, второй подход к определению обоснованного медицинского риска включает в себя проведение медицинских исследований исключительно в научных целях для излечения больных в будущем. Лабораторные и научные исследования, эксперименты на человеке являются неотъемлемой частью медицины, без которой невозможно ее дальнейшее существование. В связи с этим затрагивается одна из проблем этики – допустимость, обоснованность и условия проведения исследований на человеке. В основе этой проблемы лежит этический выбор между правами личности и нуждами общества. Существует две точки зрения на эту проблему: часть ученых соглашались с моральной оправданностью таких экспериментов, считая, что этический контроль тормозит развитие науки, остальные же, напротив, считают проведение медицинских исследований на людях аморальным и требуют ограничений в этой сфере деятельности. Поскольку медицинские опыты на здоровых людях ведут к возникновению опасности необходимо гуманное, уважительное отношение к субъекту исследования, соблюдение основных принципов этики: человеческое достоинство, согласованность целей и средств, справедливость.

**Выводы.** В результате изучения был получен вывод о том, что для проведения медицинского эксперимента на человеке необходимо иметь научно обоснованную, общественно полезную цель эксперимента, учитывать этические и правовые аспекты исследования. Только тогда можно будет определить правомерность и оправданность риска. На данный момент дилемма касательно биомедицинских исследований на людях решена путем компромисса, а именно ограничение действий врача в поле исследования. Не сложно догадаться, что отсутствие медицинских экспериментов обязательно приведет к невозможности создания новых, эффективных способов лечения, профилактики и диагностики. С точки зрения общественной морали медицинский риск допустим только в случаях, когда все стандартные методы являются неэффективными. Врач несет полную ответственность за осуществленный риск, его действия не должны расходиться с установленными научными знаниями, правилами морали, этики и прежде всего закона.

**Список литературы.** 1. Бурькин, И. М., Управление рисками в системе здравоохранения как основа безопасности оказания медицинской помощи / И. М. Бурькин, И. М., Г. Н. Алеева, Р. Х. Хафизьянова // Современные проблемы науки и образования, – 2013 г. – № 1. – С. 3-18.

2. Золотых В.В., Жуков С.П. Обоснованный риск в медицинской деятельности /электронный ресурс, в открытом доступе, URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/obosnovannyu-risk-v-meditsinskoj-deyatelnosti-i-usloviya-ego-pravomernosti> [дата обращения: 24.02.2019]

3. Кибальник, А. Г. Актуальные проблемы уголовной ответственности медицинских работников: монография / А. Г. Кибальник, Я. В. Старостина, – М.: Илекса, 2008. – 92 с.

101.1

## ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ ВРАЧА В ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ В.В. ВЕРЕСАЕВА

*Дробиневская А., 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.** Нравственность, опыт, врач, философия, здоровье, пациент.

**Актуальность.** Профессия врача во все времена считалась почетным ремеслом, но немногие люди догадываются о всех трудностях и терзаниях, с которыми встречается доктор на пути своего становления. «Записки врача» - необычное произведение, позволяющее заглянуть в мысли и переживания врача и проследить за формированием его личности. Такое ознакомление с врачебной деятельностью может пригодиться тем, кто намеревается связать своё будущее с медициной.

**Цель.** Проанализировать произведение В.В. Вересаева на предмет проблем становления и работы врача.

**Материалы и методы.** В ходе работы был использован текст произведения Викентия Викентьевича Вересаева «Записки врача». Применены методы синтеза и анализа.

**Полученные результаты.** Автор даёт возможность погрузиться во врачебный мир с самого его истока – с поступления в медицинский университет. Незамедлительно, под гнётом свалившихся фундаментальных основ науки, мировосприятие главного героя меняется. Начинает формироваться отстраненное восприятие человеческой жизни, будущий врач уже видит не целостное живое существо, сочетающее в себе множество различных начал, а тело, причём преисполненное множеством уродливых недостатков. Герой приходит к выводу, что все неказистые «куски мяса» идентичны друг другу, и нет ничего привлекательного или индивидуального в них, но при этом он не думает о себе в подобном контексте. Следующая идея автора, что не бывает абсолютно здоровых людей, а окружающий мир представлял собой некое подобие сплошной больницы. Как говорил сам автор: «Да, это становилось все несомненное: нормальный человек – это человек больной; здоровый представляет собою лишь счастливое уродство, резкое уклонение от нормы.» [1, С. 24]. В какой-то момент, изучающий медицину, переходит в стадию нигилизма, полностью уверенный, что познал всю суть науки, да к тому же утверждающий, что вся ее необъятность вовсе ненужна, а врачи сплошные шарлатаны. Вместе с тем, продолжая познавать науку за наукой, непроизвольно принимаешь и открываешь для себя голые законы чистой логики. Этот метод так привлекателен, но вот, наконец, долгожданный момент выпуска. Момент, когда перед каждым выпускником встаёт вопрос - имеет ли право звать себя врачом тот, кто только недавно получил диплом. Сколько должно пройти времени, что должно произойти, через что нужно пройти, чтобы с полной уверенностью смело заявить, что я стал настоящим врачом? Ведь правда такова, что будучи превосходным теоретиком, «истинно научным медиком», в практическом отношении ты не стоишь ни гроша. Должно пройти немалое время, за которое следует набраться опыта. Персонаж Вересаева, проходя через терзания опыта, столкнулся с другой серьёзной проблемой – деонтологией. Именно здесь зарождаются как многие недоразумения, так и слепая вера во всемогущество врачебной науки. Что говорить неизлечимому больному, которому осталось жить считанные дни, в лучшем случае недели? Пациент требует правды, поэтому герой «записок», обладая наивностью и прямолинейностью говорит людям правду. Лишь со временем он открывает для себя замысловатую истину, что человек вовсе не хочет слышать

горькую правду, а надеется на сладкую ложь. «Если надежды нет, то лги мне так, чтоб я не на секунду не усомнился, что ты говоришь правду.» [1, С. 173], вот о чём на самом деле умоляют храбрцы, требующие правды. Болезни лечатся далеко не только лекарствами и предписаниями, но и душою пациента, искренне верующей в своё выздоровление, а кому зарожать эту веру как ни врачу.

**Выводы.** Становления врача - преодоление некоего порога чувствительности и сострадания внутри себя. Неизбежное очерствение необходимо врачу, так как холодный разум лежит в основе врачебной деятельности, но это воспринимается как крайность. Необходима профессиональная этическая осведомленность и общеобязательна человечность. Размышляя о смысле жизни и о предназначении человека, автор приходит к выводу, что здоровье одно из самых важнейших благ, подаренных человеку, но в тоже время посвятить всю свою жизнь лишь своему здоровью это глупо и нецелесообразно, так как даже затратив все ресурсы на сохранение своего здоровья, гарантировать его стабильность невозможно. Человек хочет быть счастливым, но Вересаев подчеркивает, что жизнь часто сталкивается именно со страданиями, поскольку организм несовершенен. Говоря о месте медицины в современном мире, автор выразился так: «Грубая, громадная и могучая жизнь непрерывно делает свою слепую, жестокую работу, а где-то далеко внизу, в её ногах, копошится бессильная медицина, устанавливая свои гигиенические и терапевтические «нормы»» [1, С. 180].

**Список литературы.** 1. Вересаев, В.В. Записки врача / В.В. Вересаев. Москва: ЭКСМО, 2010. – 349 стр.

614.253:61

### РАЗВИТИЕ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Проценко Е.В., 2 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Кукконен Е.В.

**Ключевые слова.** Паллиативная помощь, хосписы, медицина, купирование боли, психологическая поддержка, качество жизни.  
**Актуальность.** В настоящее время число людей, страдающих от различных заболеваний, не подлежащих дальнейшему лечению, в том числе онкологических заболеваний, с каждым годом не уменьшается, а, к сожалению, только увеличивается. Для облегчения страданий этих людей была создана специализированная область здравоохранения – паллиативная медицина. Но в России это направление имеет целый ряд серьезных проблем, которые не позволяют вывести эту область медицины на должный уровень. Следовательно, пациенты не получают необходимую помощь, ухудшается качество жизни. Человек остается наедине со своей болью, физической и душевной. В итоге увеличивается число суицидов среди неизлечимо больных людей, что противоречит законам природы, является противоестественным.

**Цель.** Выявить проблемы развития паллиативной помощи в России, найти и рассмотреть возможные варианты решения этих проблем. Проанализировать состояние паллиативной медицины в настоящее время и оценить перспективы развития данного направления.

**Материалы и методы.** Исследование основано на осуществлении анализа данных, представленных в сети Интернет, публикаций статей по теме, а также на основании проведения социологического опроса.

**Полученные результаты.** На основании социологического опроса была выявлена низкая осведомленность населения о

деятельности хосписов и оказании паллиативной помощи, что свидетельствует о недостаточном развитии данной области медицины в России. Этому способствует ряд проблем, замедляющих темпы развития паллиативной медицины. В нашей стране отсутствует узкая специализация в учебных заведениях по этому направлению, так как оно не имеет ни лечебной, ни научной основы. Специалисты вынуждены обучаться в других странах. Следовательно, таковых в России очень мало. В основном, с пациентами, имеющими неизлечимые заболевания, работают простые врачи-терапевты, онкологи, медсестры, волонтеры и родственники. Очень страдает финансирование, особенно региональных учреждений, следствием чего является отсутствие кадров, недостаток медикаментозных средств. Хосписы не способны самостоятельно справиться с экономическими трудностями, они все больше остаются на попечении благотворительных фондов и в руках волонтеров. Добровольцы осуществляют колоссальную поддержку и помощь этим организациям, вплоть до поиска средств из личных источников дохода. Не получая поддержки государства, число хосписов постепенно сокращается. Но есть надежда на улучшение состояния паллиативной медицины в России. На пленарном заседании Государственной Думы, состоявшемся 21 февраля 2019 года, впервые было оговорено право человека на обезболивание любыми медицинскими препаратами (в том числе наркотическими). Также будут бесплатно предоставляться необходимые медицинские изделия для функционирования организма. Финансовые расходы на оказание паллиативной помощи выросли в 2018 году на 24% (к 2017 году) до 21 млрд рублей, в 2019 – до 23 млрд рублей.

**Выводы.** При изучении состояния паллиативной медицины в России был выявлен ряд серьезных проблем, тормозящих дальнейшее развитие этой наиважнейшей области медицины. Неорганизованность в юридическом плане, а также социальном и финансовом, приводят к тому, что люди, страдающие от ежедневных болей, не способны получить соответствующую медицинскую и психологическую помощь, хотя они имеют такое право. Данные проблемы требуют огласки, о них нужно говорить, эту тему необходимо поднимать. Хотя государство и предпринимает меры по улучшению положения данной сферы медицины, но этих мер недостаточно.

**Список литературы.** 1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

2. Понкин И.В., Понкин А.А. Паллиативная медицинская помощь: понятие и правовые основы, приложение к журналу «Главврач» №1/2014 - М., 2014. - с. 9-18

3. Егорова О.Ю. Организация служб паллиативной помощи - М., 2007. - с. 28-47

101

### РОЛЬ «ПОДЛИННОГО» ОТНОШЕНИЯ «Я-ТЫ» К «ДРУГОМУ» В ЭКЗИСТЕНЦИОНАЛЬНОМ ПОИСКЕ: НА ПРИМЕРЕ РАССКАЗА А.И. КУПРИНА

*Королева Е.П., 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.** Философия, М. Бубер, А.И. Куприн, философская антропология, диалог, психология, медицина, врач и пациент, двойственность.

**Актуальность.** Проблемы философской антропологии тесно связаны с особенностями коммуникации между врачом и пациентом, они волнуют не только исследователей философии и биоэтики, но и общественность.

**Цель.** проанализировать экзистенциальные проблемы человека в рассказе А.И. Куприна, а также специфику диалога врача и пациента в контексте идей М. Бубера.

**Материалы и методы.** В работе использованы текст произведения А.И. Куприна «Чудесный доктор» и работа «Я и Ты» Мартина Бубера. Применены методы синтеза и анализа.

**Полученные результаты.** В рассказе А.И. Куприна «Чудесный доктор» [1] мы обратили внимание на три экзистенциальные проблемы: отторжение обществом человека, проблема борьбы с отчаянием и безнадежностью, проблема человеколюбия и милосердия. Во-первых, мир часто отвергает того человека, которому нужна помощь. Один из таких – Мерцалов. Сначала он тяжело заболевает, затем теряет место на работе, которое являлось единственным пропитанием для его семьи, вдобавок ко всему начинают болеть дети. Семья Мерцаловых выживает, а несчастье обрушивается за несчастьем, все происходящее вокруг становится для него уже не важным. Самый желанный праздник для взрослых и детей – Рождество – отходит для него на второй план. Все сияющие елки, рысаки, визг полозьев, праздничное оживление толпы, веселый гул криков и разговоров, раздумные морозом смеющиеся лица нарядных дам сменяется на кривые улицы и темные пустыри, на закоптелые плачущие от сырости стены и на настоящий запах нищеты. И в ответ ты можешь услышать только: «Убирайтесь скорее отсюда к черту! Чтобы духу вашего здесь не было!». Во-вторых, Мерцалов пребывает в состоянии, в котором отчаяние читается по глазам. Весь день он был занят тем, чтобы любым способом найти хоть несколько копеек. Он бегал по всему городу, кланча и унижаясь; пробовал просить даже милостыню, в ответ на что ему сказали, что надо работать, а в другой раз пригрозили полицией. Вся семья Мерцаловых прилагает усилия, чтобы выкарабкаться из трудного положения: жена ходила к своей барыне прислуживать, а дети относили письма. Мерцалов, не имея больше сил видеть, как его семья голодает, начинает думать о самоубийстве, и «он не ужаснулся этой мысли, ни на мгновение не содрогнулся перед мраком неизвестного». В-третьих, Мерцалов пребывал в таком состоянии отчаяния, в котором человек не надеется уже ни на какое чудо. Миру он не нужен. Его даже охватила злорада, когда подсевший на лавочку к Мерцалову доктор рассказывал ему о купленных подарочках знакомым ребятишкам. Доктор оказался милосердным человеком. Его необыкновенное, полное спокойствием лицо, внушало доверие, поэтому кроткий Мерцалов открылся ему. Доктор не отвергает его, а желает проникнуть в глубь этой наболевшей и возмущенной души. Он не брезгует состоянием семьи Мерцаловых, идет к ним домой, смотрит больного ребенка и выписывает лекарства. А после оставляет деньги, не называя своего имени. И происходит чудо. То великое мощное и святое, что жило и горело в докторе, не просто спасло Мерцалова от смерти – милосердие и человеколюбие в корне изменило всю жизнь его семьи. Выражаясь терминологией философии М.Бубера, «чудесный доктор» отнесся к Мерцалову «подлинно», как Я-Ты, то есть как цели и ценности существования. Он не воспринял его как простой объект, а увидел в нем субъект, личность. Это отношение доктора к Мерцалову можно назвать любовью. Он «возлюбил ближнего как самого себя». Это отношения – «я-для-другого», где Другой есть «внесмысловое любовное принятие и утверждение» [2].

**Выводы.** Любимый врач должен быть подобен «Чудесному Доктору» в искреннем стремлении помочь пациенту и победить вместе с ним его болезнь. Рассмотренная в статье идея отнесется и к каждому человеку, который, относясь к другому как к себе (Я-Ты), обретает подлинный смысл собственной жизни, помогая другим.

**Список литературы.** 1. Куприн. А.И. Чудесный доктор / А. И. Куприн. Повести и рассказы. Санкт-Петербург, 2009. Издательство: Художественная литература. 568 с.

2. Бубер М. Я и Ты // HYPERLINK "http://lib.ru/" Lib.Ru: Библиотека Максима Мошкова [Электронный ресурс]. URL: HYPERLINK "http://lib.ru/FILOSOF/BUBER/ihunddu2.txt"

<http://lib.ru/FILOSOF/BUBER/ihunddu2.txt> (дата обращения: 29.01.2019).

101,1

## СМЫСЛ ЖИЗНИ В РАБОТАХ А.ШВЕЙЦЕРА И Н.А.БЕРДЯЕВА

*Калиш А.Б., 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.** Смысл жизни, познание, самосознание, личность, культура, общество.

**Актуальность.** С давних пор люди задавались вопросом «в чем смысл жизни»? Каждый человек имеет свой ответ и своё понимание данной темы, что, в свою очередь, играет важную роль в становлении внутреннего «Я» личности. Однако невозможно рассуждать на данную тему без философского анализа и имеющейся историко-философской традиции. Два великих философа, живших в XIX-XX вв., Альберт Швейцер и Николай Бердяев посвятили большую часть своей научной деятельности поиску «смысла жизни», с разных сторон подойдя к решению этого непростого вопроса.

**Цель.** Цель работы проанализировать и сравнить точки зрения А. Швейцера и Н.А. Бердяева в вопросах поиска смысла жизни.

**Материалы и методы.** В процессе исследования были проанализированы труды А. Швейцера «Благоговение перед жизнью» и Бердяева Н.А. «Самопознание».

**Полученные результаты.** Альберт Швейцер, будучи именитым философом, врачом, нобелевским лауреатом и деятелем различных наук, придерживался гуманистической позиции относительно смысла жизни. В проанализированных трудах прослеживается следующая идея: «Наша жизнь приобретает ценность лишь тогда, когда мы осушим истинности следующих слов: «Кто теряет свою жизнь, тот ее находит»». Тем самым автор хочет донести до нас, что лишь потеря надуманных благ может дать человеку, как личности, истинное познание значимости своего существования. Также он поднимает немаловажную проблему человеческих недостатков, сформированных в результате ложной трактовки смысла жизни: «Им не достает духовности, так как они имеют превратное представление о духовности. Они забывают о мышлении, так как для них стало чуждым элементарное размышление о себе самом» [1]. Таким образом, происходит восхваление автором развития духовности человека, как основы необходимой для самосознания собственного «Я». Не само познание является целью, а путь, который преодолевает человек в борьбе за свою человечность, нравственность и духовность, провозглашается «смыслом жизни». Этика философии А. Швейцера призывает людей охранять свою сосредоточенность и внутреннюю жизнь. Бердяев Н.А. – русский религиозный философ, представитель экзистенциализма, номинант нобелевской премии по литературе, активно занимавшийся политический деятельностью, также связывал обретение смысла жизни с духовным ростом человека, источником чего, по мнению автора, является проявление любви. Однако смысл жизни невозможно осознать лишь в стремлениях во «вне», поскольку окружающая среда отделена от наивысшего смысла, что, в свою очередь, является бессмысленным. «Борьбу за свободу я понимал прежде всего не как борьбу общественную, а как борьбу личности против власти общества.» [2], тем самым автор хочет подвести нас к осознанию высших духовных ценностях, а не копированию их со всеобщих правил поведения. Проводя определенную связь между личной судьбой и судьбами человеческой истории целого мира, Бердяев Н.А. называет

смыслом - проявление сознания и разума. В свою очередь, сам смысл устанавливает некую связь субъекта и объекта, что имеет большое экзистенциальное значение для самого человека и его взаимосвязи с окружающим миром. Рассматривая деятельность человеческого сознания, философ отмечает, что «в нравственном и эстетическом сознании человек возвышается над потоком душевных переживаний», отмечая первенство нравственности сознания над эмоциональными переживаниями относительно повседневной жизни общества в целом. Несмотря на это, красной нитью через все труды Н.А. Бердяева проходит идея познания человеком самого себя и определения собственного смысла своего существования через обретение им веры.

**Выводы.** Таким образом, Бердяев Николай Александрович видел возможность к познанию сокровенного смысла через обретение человеком веры, а Альберт Швейцер настаивал на том, что познание смысла жизни невозможно без развития мышления, как невозможно творчество без свободы сознания. В свою очередь, в трудах этих двух философов прослеживаются некие схожие моменты: духовность и нравственность личности, развитие собственного сознания и невозможность саморазвития без веры.

**Список литературы.** 1. Благоговение перед жизнью: Пер. с нем./Сост. И посл. А.А. Гусейнова; Общ. ред. А.А. Гусейнова, М.Г. Селезнева. -М.: Прогресс, 1992. -576 с.

2. Бердяев Н. А. Самопознание: Опыт философской автобиографии. М.: Книга, - 1991. - 448 с.

248.12

### СОВЕРШЕНСТВО В РЕЛИГИИ

*Флоря А.Д., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Совершенство, Творец, добро, зло, самосовершенствование, правда, гуманизм.

**Актуальность.** тема совершенства в современном мире очень актуальна, так как в нашем обществе остро ощущается дефицит духовных ценностей. Потерян смысл нравственности и истинных, а не мнимых представлений о добре и зле. В этой связи проблема поиска совершенства возвращает нас к человеческим ценностям. Мы должны не забывать о внутреннем развитии и стараться идти к гармонии. Рассмотрение данной темы определяет перспективы развития современной культуры.

**Цель.** заключается в осознание понятия «совершенства». Для развития истинных ценностей мы ищем гармонию, и должны её найти.

**Материалы и методы.** Анализ книг и статей по теме исследования, обработка и синтез полученных данных.

**Полученные результаты.** с точки зрения христианства, совершенство – это абсолютная гармония между творением и Творцом. Они стремятся к воссоединению и уничтожению всякого несоответствия между собой. Всё наше существование должно сводиться к поиску божественного. Путь к совершенству начинается с познания внутреннего себя и своего предназначения и принятия своего изначального несовершенства. Мы должны пройти через стыд, набираясь опыта, познать чувство вины. Совершив много поступков, мы придём к покаянию, после которого следует смирение. Тем самым мы стираем несовершенство, идя к гармонии. Совершенный человек – тот, кто полностью подобен Творцу. А Творец в свою очередь – это абсолютное совершенство природы. Всё мироздание является совершенством, а Творец – его источник. Большое значение в совершенстве имеет миссия

человека, которая демонстрирует борьбу со злом и путь к чистым действиям. Физическое принуждение- нечто ужасное и справедливое только в сторону зла. Единственная возможность применить насилие возможна при отсутствии других альтернатив.

**Выводы.** приближая идеал Богочеловека, творение стирает несовершенство между собой и Творцом и выполняет одно из своих предназначений.

**Список литературы.** 1. Татаркевич В. О счастье и совершенстве человека. – 1981 – [Электронный ресурс]. URL: <https://anchiktigra.livejournal.com/765805.html>

2. Аристотель. Никомахова этика // Аристотель. Соч.: В 4 т. М., Т. 4 – 1984 – [Электронный ресурс] URL: <http://lib.ru/POEEAST/ARISTOTEL/nikomah.txt>

3. Платон. Эстетическая терминология. – Лосев А. – [Электронный ресурс] URL: [https://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Culture/Losev/estteorplat.php](https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Culture/Losev/estteorplat.php)

4. Кант И. Метафизика нравов / И. Кант. Соч.: в 6 т. М., Т. 4 (II) – 1965 – [Электронный ресурс]. URL: <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000502/index.shtml>

94(47).073.5

### СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА КРЫМСКОЙ ВОЙНЫ (1853-1856 ГГ.)

*Афанасьев А.В., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.и.н., доцент Сушко А.В.

**Ключевые слова.** Крымская война, коалиция, внешняя политика.

**Актуальность.** Крым, на сегодняшний день, является одной из главных тем для споров различных политиков и историков, обсуждающих его территориальную принадлежность и роль в развитии России. Но не зная истории этого полуострова, мы никогда не сможем объективно и рационально ответить на все злободневные вопросы, интересующие нас сегодня. Поэтому тема Крымской войны и её значение в истории России имеют большую роль и в наши дни, так как это то историческое событие, из которого наше поколение, сделав выводы, может правильно и аргументировано решить многие социально-политические проблемы

**Цель.** Дать оценку Крымской войне, найти причины поражения в этой войне с современной точки зрения

**Материалы и методы.** Анализ мемуарных источников, периодической печати, научных статей. При написании статьи я использую проблемно-хронологический метод

**Полученные результаты.** В Крымской войне имело место быть множеству героических поступков солдат, милосердного отношения медиков и сестёр милосердия. Именно эти факторы способствовали долговому сопротивлению русских в этой войне. Но в конечном счёте это не помогло избежать поражения, которое было неизбежно и прогнозируемо с самого начала. Основными причинами, побуждающими к возникновению такого вывода, были такими, как крепостнический строй России того времени и абсолютное нежелание Николая I к объективной оценке сложившейся внешнеполитической обстановки

**Выводы.** Основными причинами поражения Российской империи в Крымской войне можно считать отставание военно-экономического развития Российской империи от передовых держав Европы; низкий уровень военного искусства русского командования; несостоятельность чиновничьего аппарата

**Список литературы.** 1. Кудрявцев В. В. Крымская война в оценках русских западников //Вестник Северного

(Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2009. – №. 5.  
2. Тарле Е. В. Крымская война. – Directmedia, 2015. Берг Н. Записки об осаде Севастополя. – Litres, 2018

614.253:61

### СОЦИАЛЬНЫЙ ДАРВИНИЗМ И СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА. ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

*Шаренкова С.Д., 2 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Галковская О.А.

**Ключевые слова.** Биоэтика, социал-дарвинизм, эволюционная этика, выхаживание слабых новорожденных, паллиативная медицина, естественный отбор, природный баланс, жестокость.

**Актуальность.** Социальный дарвинизм — теория, в соответствии с которой человеческое общество развивается по законам, сформулированным Дарвиным. Среди сторонников можно назвать: Г.Спенсер, Т.Гексли, Ф.Ницше. К противникам данной теории можно отнести П.А.Кропоткина, Н.Н.Страхова. В настоящее время споры вокруг этой теории не утихают, так как среди ученых есть как сторонники, так и противники данной теории.

**Цель.** Изучить различные основные принципы социал-дарвинизма, возможность их реализации в современном обществе и медицинской практике, а также этические стороны этого явления.

**Материалы и методы.** Были изучены статьи и труды социологов и философов 19-20 века, художественное произведение Айн Ренд, которая выражала мнение по данной теме, как доступный результат рефлексии в контексте эпохи.

**Полученные результаты.** Сторонники социал-дарвинизма считают, что функционирование естественного отбора необходимо человечеству. Это решит такие проблемы как перенаселение планеты и нехватки ресурсов. Однако данная позиция приведет только к увеличению количества войн и соперничества в мире. Противники этой теории считают, что каждый имеет право на жизнь. Тем не менее, излишняя помощь приводит к негативным последствиям. В современном мире приятно огромное количество законов по защите прав и жизни. Проблема социал-дарвинизма коснулась и медицинской этики. Например, эвтаназия и аборт, если выполнять их по медицинским показаниям, могут служить на благо индивида и общества: вынашивание недоношенных детей и поддержание жизни смертельно больным можно рассматривать как отклонение от хода биологической эволюции и естественного отбора. С другой стороны, научный прогресс, развитие медицины и помощь больным является адаптацией человека и не противоречит «природной» теории. Однако стоит рассмотреть данные позиции вместе. Оба подхода руководствуются принципом гуманизма, сторонники первой позиции считают, что лишь достойная жизнь является ценностью, а сторонники второй относятся к каждой отдельной жизни как к ценности априори. Данные различия можно наблюдать, если сравнивать работы Спенсера и Кропоткина.

**Выводы.** Социал-дарвинизм – весьма двоякое понятие. Ученые тоже не пришли к общему мнению. Но в современном обществе мы видим преобладание противников принципов социального дарвинизма, в том числе в медицинской практике.

**Список литературы.** 1. Герберт Спенсер. Основания биологии. / Герберт Спенсер; Под общей редакцией Н. А. Рубакина. Перевел с английского издания В. А. Герд 1898 г. — Спб.: Акц. Общ. печатного дела "Издатель", — 1899. — 458 с.

2. Айн Рэнд. Атлант расправил плечи. Часть 3. А есть А./ Айн Рэнд. – Санкт-Петербург: Культ-информ-пресс, 1997. - 211 с.

3. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс]: диссертация. - /авт. диссертации Валов М.А. – электронные текстовые данные. – Санкт-Петербург, 2003. –Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/sotsialno-filosofskie-osnovaniya-sovremennogo-sotsialnogo-darvinizma> (дата обращения 23.02.2019).

101,1

### ТЕМА ЛЮБВИ В ТВОРЧЕСТВЕ ДАНТЕ АЛИГЬЕРИ

*Свечкарева И.Р., 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.** Беатриче, Новая жизнь, Данте Алигьери, любовь, философия.

**Актуальность.** Тайна любви занимала и продолжает занимать умы многих философов и ученых прошлого и настоящего времени. Особый интерес вызывают те цепочки событий, которые являются причиной и следствием ощущения любви. Изучение философии непосредственно связано с богатством внутреннего мира человека, соответственно, в центре внимания находится и любовь. В философии любовь определяют как свойственное бытию онтологическое явление. Одним из наиболее выдающихся творцов прошлого, на чье творчество оказала влияние любовь, является Данте Алигьери.

**Цель.** Изучить влияние любви на творчество Данте Алигьери.

**Материалы и методы.** Были проанализированы наиболее известные произведения автора «Vita Nuova» и «La Commedia». Применены методы синтеза и анализа.

**Полученные результаты.** Жизнь поэта изменила всего одна встреча, встреча с женщиной, которая вдохновила его на написание самых знаменитых произведений. БеатричеПортинари- платоническая любовь поэта, она его таинственная «муза», которой он посвящал строки почти в каждом произведении. Со слов самого Данте, они виделись часто, однако разговаривали лишь два раза, однажды в детстве и спустя 9 лет, когда благородная дама поздоровалась с ним:«Девятый раз после того, как я родился, небо света приближалось к исходной точке в собственном своем круговращении, когда перед моими очами появилась впервые исполненная славы дама, царящая в моих помыслах, которую многие - не зная, как ее зовут,- именовали Беатриче»[2]. Глубокие чувства к Беатриче у Данте появились ещё в детстве, в их первую встречу его сердце наполнила любовь. В других строках он пишет о том, что часто уходил искать ее, только чтобы взглянуть и удостовериться в том, что как писал Гомер, «она казалась дочерью не смертного, но Бога».Автобиографическая исповедь «Новая Жизнь» отражает платоническую любовь Данте Алигьери.Особое внимание исследователей привлекает обещание философа, данное в конце «Vita Nuova»: «Тот, Кем все живо, чтобы жизнь моя продлилась еще несколько лет, я надеюсь сказать о ней то, что никогда еще не было сказано ни об одной женщине. И пусть душа моя по воле владыкикуртуазии вознесется и увидит сияние моей дамы, присноблаженнойБеатриче, созерцающей в славе своей лик Того, "quiesperomniasaeculabenedictus"»[2]. Спустя 28 лет Данте написал знаменитую «Комедию», где Беатриче выступает той, которая спасет его, ведь именно она просит Вергилия помочь провести писателя через Ад.Сама же она находилась в чистилище, но не побоялась ради любимого спуститься в Ад, ведь лишь зрелище страдающих от мук грешников, могло заставить Данте переосмыслить свою жизнь и начать все

сначала. «Так глубока была его беда, что дать ему спасенье можно было лишь зрелищем погибших навсегда» [1]. Здесь Беатриче предстает в качестве божественного провидения. Автор сопоставляет ее образ с образом Девы Марии, где она помогает ему очиститься и осознать свои грехи.

**Выводы.** Платонические чувства, которые испытывал Данте к Беатриче, послужили не только толчком к его творчеству, но и после ее смерти побудили его углубиться в философию и теологию, тем самым пробудив в нем страсть к познанию и определив его стиль. Итак, определившись с тем, что есть аргументы и доказательства того, что Беатриче существовала в жизни мыслителя как реальная женщина и рассмотрев все терзания и духовные мучения из любви к прекрасной даме, можно отметить, что Данте находил утешение после ее смерти в любви к философии. Он обозначает философию как «благородную Госпожу», однако нет сомнений, что это лишь символ. Данте как бы подразумевает, что он не может покрыть себя грехами плотских страстей после христианской любви к Беатриче, однако любовь к философии - это не измена, а лишь поиск утешения и путь вознести Беатриче как женщину и святую в своих суждениях и произведениях.

**Список литературы.** 1. Данте Алигьери. Божественная комедия. Новая жизнь / Данте Алигьери; пер. с ит. М. Лозинского, А. Эфроса. – СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2014. – 332 с., 492 с. – (малая библиотека шедевров). Данте Алигьери. Vita Nuova [Электронный ресурс] / URL: [http://lib.ru/POEZIQ/DANTE/new\\_life.txt](http://lib.ru/POEZIQ/DANTE/new_life.txt) (дата обращения 17.02.2019).

2. Этьен Жильсон - Данте и философия Пер. с французского Г.В. Вдовиной М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2010.

159.963.3

### ТЕОРИИ ФЕНОМЕНА СНОВИДИНИЙ

*Панчишина К.А., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Сон, сновидения, онейрология, бессознательное.

**Актуальность.** Сон и сновидения являются неотъемлемой частью жизни каждого человека. Во сне мы проводим около трети всей своей жизни, однако роль сновидения в общей картине человеческого бытия до сих пор неясна. Актуальность изучения теорий сновидения обусловлена не столько недостаточной степенью изученности этого вопроса, сколько возможностью открытия уникальных фактов, позволяющих расширить способности человека.

**Цель.** Рассмотреть различные гипотезы происхождения снов и оценить важность сновидений в жизни человека.

**Материалы и методы.** Анализ книг и статей по теме исследования, обработка и синтез полученных данных.

**Полученные результаты.** Современная практика толкования сновидений связана с работами З.Фрейда. По его мнению, инстинктивные побуждения прорываются на свободу в виде красочных образов во время сна, когда сознание перестает контролировать бессознательное. Фрейд выделил 4 компонента обработки скрытых форм сновидения: превращение мыслей в зрительные образы, сгущение, смещение и вторичная обработка. Все это он назвал «работой сновидения». Психофизиологическая теория сновидений толкует сон как проявление определенного вида электрической активности головного мозга. Многочисленные исследования показали, что на содержание сновидений напрямую влияют физиологические параметры

(уровень гормонов, состояние физического и психического здоровья человека). Среди современных концепций понимания сновидений следует выделить теорию Минделла. Ученый считал, что сновидение это некая сила, которая дает возможность человеку рассмотреть что-либо до того, как он это осознает, т.е. это тенденция человека к мышлению и действию. Сновидение выполняет множество функций. Одной из главных является упорядочивание всей полученной за день информации. Велика роль сновидческого опыта в различных видах искусства. Сновидение, как способ объединения и выражения смыслов, проявляется во всех жанрах мировой художественной литературы, музыки, театра и танца.

**Выводы.** Таким образом, сновидение - это одна из форм проявления подсознательных мотивов в сознании личности. То, что именно проявится в сновидении, во многом зависит от нашего окружения и внутреннего состояния, то есть формирующаяся во время сна цепочка образов непосредственно связана с особенностями жизни сновидца.

**Список литературы.** 1. Аристотель. О душе. – М.: Мир книги, 2009. – 400 с.

2. Артемидор. Онейрокритика / Артемидор. – СПб.: Кристалл, 1999. – 448 с.

3. Бескова, И. А. Природа сновидений: (эпистемологический анализ) / 2005. – 238 с.

4. Лаберж С. Осознанное сновидение / Пер. с англ. — К.: «София», Ltd, М.: Из-во Трансперсонального Института. 1996. — 288 с.

5. Минделл А. Сновидение в бодрствовании. – М., 2004.

165,19

### УБЕЖДЕНИЕ КАК ФИЛОСОФСКАЯ ПРОБЛЕМА

*Каплицкая М.С., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Убеждение, интуиция, жизненные принципы, формирование убеждений, перерождение убеждений, разум, ложные убеждения, техника убеждения.

**Актуальность.** актуальность работы заключается в анализе особенностей убеждений в жизни человека, в изучении особенностей зарождения убеждения в разных возрастных категориях, в применении правил убеждающего воздействия в процессе беседы. Освоив предложенные методы убеждения, человек может достичь новых высот: научиться логически мыслить, отстаивать свою позицию, располагать к себе окружающих, а также развивать в себе уверенность и искусство красноречия.

**Цель.** Сделать сравнительную характеристику понятия «убеждения», используя труды известных философов и литературные источники. Проследить, в какой момент происходит зарождение убеждений. Изучить факторы, которые способны повлиять на перерождение убеждений. Изучить методику «техники убеждения» и правила убеждения.

**Материалы и методы.** метод исторического анализа, метод обобщения материала литературных источников и сети интернет, сравнение и синтез полученных знаний, метод синтеза и анализа, логический и аналитический метод.

**Полученные результаты.** Убеждение - это своеобразный жизненный компас, взгляд индивидуума на что-либо, основанный на определенной идее, мировоззрении. Закладка убеждений происходит еще в раннем детстве, под влиянием родительского воспитания. Согласно словам русского философа Л.И. Шестова, убеждения способны перерождаться, это происходит в момент личностного роста человека. В

философском слове убеждение трактуется как нравственная установка, определяющая направленность и цель поступков. Великий немецкий философ И. Кант в своих трудах акцентирует внимание на том, что человеческий разум и убеждения должны быть неразрывны, ведь именно путем умственного мышления можно прийти к правильному выбору. Иное представление понятия «убеждение» раскрывает для читателя английский философ Рассел, который считает убеждение подсознательной установкой человека и животных, «телесным состоянием». Это подводит нас к мысли о том, что наряду с истинными, могут формироваться и ложные убеждения, возникающие в результате сильных эмоциональных потрясений. Примечательно, что убеждение способно выступать в качестве мысли, которую выражает человек в процессе разговора, с целью побудить собеседника разделить собственную точку зрения. Этот метод лег в основу «правил убеждения» Сократа, Паскаля и Гомера. Так, например, согласно Сократу для получения результата по важному вопросу необходимо поставить этот вопрос на третье место. Паскаль считает, что во время разговора убеждение происходит легче, если дать собеседнику возможность высказаться и сохранить свое достоинство. Гомер говорит о том, что во время беседы нельзя использовать слабые аргументы и начинать разговор с вопроса.

**Выводы.** Убеждение – это нравственные установки, которые каждый из нас стремится воплотить в жизнь. Зарождение убеждений может происходить в любом возрасте, но с некоторыми отличиями: взрослый человек более осмысленно подходит к формированию убеждений, обдумывает различные варианты, определяет положительные и отрицательные черты, формирование убеждений у ребенка происходит под влиянием родительского авторитета. Таким образом, убеждения являются фундаментом для возникновения взглядов и принципов, которыми мы будем руководствоваться при принятии важных решений, это внутренний стержень человеческого характера. Убеждения побуждают каждого из нас поступать по законам совести, справедливости. Стоит обратить внимание на то, что убеждения могут подвергаться корректировке, например, когда человек набирается мудрости и достигает новых вершин. Если убеждения выступают в качестве фактов, которые мы преподносим собеседнику с целью побудить его занять нашу позицию, то следует выбирать сильную аргументацию, приводить логичные, последовательные и достоверные убеждения.

**Список литературы.** 1. Артемьев Т.М. «Роль интуитивного убеждения в мысленном эксперименте». Современные проблемы науки и образования. 2014. №5. С.696. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14721> (дата обращения: 20.02.2019).

2. О правилах убеждения Сократа, Гомера и Паскаля. <https://econet.ru/articles/168597-3-pravila-ubezhdeniya-sokrata-gomera-i-paskalya>.

3. Хомутова Н.Н. Роль самосознания личности в становлении гражданственности // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. 2016. № 2. С. 73-78.

4. Шестов Л.И. О «перерождении убеждений» у Достоевского, с.126

5. Шмидт Г. Философский словарь, 14 издание. М. 1961г, с.343

1(572)

## ФЕНОМЕН ВЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА У М.ФУКО

*Корниевич Д.В., 2 курс, лечебный факультет,  
Васенина Е.А., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н. Караваева С.В.

**Ключевые слова.** Психиатрия, психиатрическая власть, дисциплина, безумие, паноптикум, микрофизика власти.

**Актуальность.** Концепция власти в работах Мишеля Фуко, которая на сегодняшний день является одной из самых дискуссионных концепций, представляет собой оригинальную и в каком-то смысле провокационную теорию, противостоящую классическим концепциям власти, сводящимся по большей части к рассмотрению только одного ее аспекта – политического. Для Фуко власть не может быть сконцентрирована в одном месте, находится вне государственных институтов, власть – это то, что пронизывает весь социум, и должна быть рассмотрена в общем социально-историческом и культурном контексте. В фокусе внимания Фуко прежде всего находятся такие социальные институты как, например, семья, школа, тюрьма, казарма, больница и т.д. В центре же нашего внимания будет лишь одна из областей функционирования власти – медицина, а именно – психиатрия, вместе с подлежащим ей пространством – больницей. Начиная с XVIII века, больница начала создавать условия для раскрытия «кistiны болезни». Она была местом наблюдения и доказательства, но также местом передисциплинирования и пытки. Медик и больница нашли для себя новую власть и новый статус в обществе.

**Цель.** Целью данной работы является анализ феномена власти в контексте становления психиатрии как социального института.

**Материалы и методы.** В работе применяются аналитический метод и метод исторического анализа. Материалами для данного исследования являются работы Мишеля Фуко: «Психиатрическая власть», «История безумия в классическую эпоху», «Надзирать и наказывать: Рождение тюрьмы».

**Полученные результаты.** Психиатрическое лечение осуществляется не на уровне «борьбы истин», как показывает Мишель Фуко в ряде своих работ, а на уровне борьбы двух сил – лечения и безумия. Понять механизм психиатрии можно лишь через функционирование дисциплинарной власти, начало которой было заложено в XVIII веке, когда происходила смена парадигм власти. За этим переходом стоит то, что можно назвать «Принципом накопления людей – принципом накопления капитала», где человек – винтик в производственной системе, от которого требуется определенное поведение. Такое положение «истин» стало причиной становления экономико-политических отношений между обществом и познанием.

**Выводы.** Согласно оригинальному взгляду Мишеля Фуко, психиатрическая клиника зарождается и развивается как некий социальный инструмент, который выхватывает тех, кто не может функционировать предсказуемо и правильно в рамках других социальных институтов, и предлагает этим людям различные процедуры, средства, применяя методы силового воздействия, для того, чтобы их передисциплинировать.

**Список литературы.** 1. Фуко М. Психиатрическая власть: Курс лекций, прочитанный в Коллеж де Франс в 1973—1974 уч. году / Пер. с фр. А. Шестакова. — СПб.: Наука, 2007. — 450 с.

2. Фуко М. История безумия в классическую эпоху / Пер. с фр. И. К. Стаф. — М., 2010. — 698 с.

3. Фуко М. Надзирать и наказывать. Рождение тюрьмы / Пер. с фр. В. Наумова под ред. И. Борисовой. — М.: Ad Marginem, 2018. — 416 с.

111.85

### ФЕНОМЕН КРАСОТЫ В ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ И ФИЛОСОФИИ

*Зайцева Д.М., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Артемьев Т.М.

**Ключевые слова.** Красота, прекрасное, эстетика, искусство, теория, историческая эпоха.

**Актуальность.** Проблема Красоты волновала людей еще со времен древности. Многие философы, скульпторы, живописцы и другие творцы посвятили многие годы поискам Прекрасного и попыткам его отобразить, но так и не смогли найти истинную, универсальную для всех Красоту. В настоящее время этот вопрос так и остается нерешенным, поэтому многие мыслители обращаются к новым формам понимания Красоты.

**Цель.** Сравнить представления о Красоте философов и творцов разных эпох и выявить влияющие на них факторы.

**Материалы и методы.** В ходе данной работы были использованы: метод исторического анализа, метод обобщения материала литературных источников, сравнение и синтез полученных данных.

**Полученные результаты.** Во все времена Красота изменялась в зависимости от эпохи, страны и культуры. В Древней Греции Прекрасное ассоциировалось с другими качествами, а также выражающими его видами искусства. Сократ выделял 3 вида Красоты: идеальную, духовную и функциональную. Платон определял Прекрасное как пропорциональность и как сияние. В Средние века в связи с идеей отождествления Бога со светом главным критерием Красоты является “claritas” – сияние и цвет. Подтверждение этому можно найти в работах Фомы Аквинского, Плотина и Бонавентуры. В эпоху Возрождения возникает двойственное восприятие Красоты: как подражание природе и как созерцание сверхчувственной реальности. Маньеристы отказываются от Классической статичной Красоты в пользу беспорядочной, не имеющей границ между пропорцией и диспропорцией. Маньеризм сменяется барокко – эпохой, известной изумляющей роскошью и излишествами Красотой. В это же время возникает новая форма Прекрасного – “выше добра и зла”. Неоклассицизм характеризуется отказом от канонов Красоты Ренессанса и свободой выражения. В философии широкое распространение получают теория “эстетического субъективизма” Юма и идея Канта о “созерцании Прекрасного без интереса”. В эпоху романтизма Прекрасное начинают отождествлять со смертью и трагедией и выражать через его противоположность – Безобразное. Эта концепция достигает наибольшего развития в период декаданса, когда возникает эстетика Зла, для которой характерно стремление к самым отталкивающим аспектам жизни. В XIX веке возникают и последовательно сменяют друг друга буржуазная, не допускающая двойственности викторианская Красота, Красота ар-нуво, пропагандирующая обращение к формам природы, и арт-деко, который уходит от эстетической Красоты в сторону функциональной. В XX веке возникают такие концепции Прекрасного, как Красота материала, Красота Провокации и Красота потребления и масс-медиа. В настоящее время существует биоэстетическая теория, согласно которой наш головной мозг воспринимает красивые объекты как вознаграждение, поэтому человек стремится либо найти Прекрасное, либо самому создать его.

**Выводы.** Красота не является универсальным понятием, применимым ко всем периодам и странам. На протяжении веков представление о Прекрасном менялось в зависимости от исторических и культурных особенностей. И продолжает изменяться до сих пор.

**Список литературы.** 1. Артемьев Т.М. Биоэстетическая и идеалистическая теории красоты // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2018. Том 7. № 6А. С. 12-18.

2. Платон. Тимей. Собр. соч. в 4-х томах. // М.: «Мысль», 1994. Том 3. - 654 с.

3. Плотин. Эннеады. - К.: УЦИММ-ПРЕСС, 1995, - 394 с. Юм Д. О норме вкуса. Сочинения в 2-х томах. — М.: Мысль, 1996. Том 2., - 799 с.

4. Эко У. История красоты. — Москва: СЛОВО/SLOVO, 2005. - 440 с.

612:796.01

### ФИЛОСОФИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И.И. МЕЧНИКОВА

*Седых Д.В., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Кукконен Е.В.

**Ключевые слова.** Геронтология, старость, жизнь, смерть, запрограммированность, оптимизм, ортобиоз, религия.

**Актуальность.** Вопрос о предназначении человека, его жизни и смерти существует столько лет, сколько существует и человечество. И по настоящий день точный ответ на данный вопрос не найден. В своих философских трудах И.И. Мечников также пытался определить свою позицию относительно данного вопроса. Кроме того, проблемы, изложенные в работах И.И. Мечникова, чрезвычайно актуальны для нашей страны, где в условиях нынешнего экономического кризиса остается злободневной проблема низкой эффективности системы здравоохранения, что порождает низкое качество предоставляемых медицинских услуг, а средняя продолжительность жизни составляет не более 75 лет.

**Цель.** Проанализировать философские взгляды И.И. Мечникова касаясь жизни и смерти человека, как результатов врожденных инстинктов, изучить взгляд ученого на проблему религии.

**Материалы и методы.** В ходе проведения исследовательской работы были проанализированы биографические статьи о жизни И.И. Мечникова, статьи по теме геронтологии и ортобиоза, труды И.И. Мечникова «Этюды о природе человека» и «Этюды оптимизма», а так же учебная литература по дисциплине философия. При этом использовались методы анализа научной литературы, сравнения и синтеза полученных данных.

**Полученные результаты.** Илья Ильич Мечников – выдающийся русский биолог, лауреат Нобелевской премии в области физиологии и медицины, один из основоположников эволюционной эмбриологии, фагоцитарной теории иммунитета, основатель научной геронтологии. Так же он был увлечен естествознанием, провел бесчисленное количество научных исследований, работал с выдающимися учеными всего мира. Но помимо науки И.И. Мечникова интересовали вопросы философии. Еще во время обучения в гимназии, он познакомился с сочинениями таких мыслителей, как И. Г. Фихте, Л. Фейербах, Л. Бюхнер, Я. Молешотт. Кроме того, ученый имел довольно близкие дружеские отношения с таким естествознателем-философом как И. М. Сеченов. После переезда в Париж Мечников и сам стал создавать философские труды: «Этюды о природе человека», «Этюды оптимизма», «Сорок лет искания рационального Мирозрения». Мечников обладал философской эрудицией. В поле его зрения – вся история философии, от ее начальных ступеней в древности до стадий,

современной ему. Он отмечает и отличительные признаки, свойственные отдельным мыслителям, и общие черты, характерные для групп философов, философских движений, течений. Мечников рассматривал человеческую природу, не как нечто непоколебимое и неизменяемое, а как механизм, который должен и может претерпевать определенные изменения в ходе своего развития. Ученый в ходе своих рассуждений, приходит к выводу, что природа человека совершенно уникальна и не может сопоставляться с природой растений, и каждый из нас способен сделать ее более гармоничной. А поможет нам в этом ортобиоз, составная часть которого – продление человеческой жизни. Мечников полагает, что средняя продолжительность жизни должна вырасти до 125-140 лет, более того, он считает весьма важным добиться того, чтобы жизнь не была отягощена физическими невзгодами, чтобы старость не была больной и беспомощной, а была активной, деятельной, продуктивной, и в конечном счете привела к чувству насыщения и желанию заслуженного отдыха – смерти. Инстинкт жизни в таком случае сменяется инстинктом смерти. Помимо этого Мечникова также волнует проблема религии. Главная его мысль заключается в том, что человек не рождается с «инстинктом» религии, она не дана ему с рождения, вера в Бога – не более чем плод воспитания и внушения. Более того, он считает, что «возможности» религии ограничены: она может дать человеку спокойствие и умиротворенность в какой-то степени, но не может полностью избавить его от страха смерти.

**Выводы.** В ходе проведенной исследовательской работы были проанализированы и сопоставлены достижения И.И. Мечникова в биологии и философии. Нельзя не согласиться с тем фактом, что философские искания ученого «предопределили» создание развития И.И. Мечниковым очень важного раздела медицины – геронтологии.

**Список литературы.** 1. Мечников И.И. Этюды оптимизма. [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://www.100bestbooks.ru/files/Mechnikov\\_Etyudy\\_optimizma.pdf](http://www.100bestbooks.ru/files/Mechnikov_Etyudy_optimizma.pdf)

2. Мечников И.И. Этюды о природе человека. – М.: Азбука. 2017  
3. Философия. Часть 2: учебное пособие / В.Д. Селезнёв, И.Ш. Шмерлинг, Н.Н. Хомутова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014.

796,01

## ФИЛОСОФИЯ Н.И. ПИРОГОВА КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

*Орлова В.С., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Кукконен Е.В.

**Ключевые слова.** мировоззрение, нравственность, телесность, духовный мир человека, «внутренний человек».

**Актуальность.** Н.И. Пирогов получил широкую известность, прежде всего, как выдающийся хирург и ученый. Медицинская деятельность Н. И. Пирогова стала фундаментом для многих научных работ. Однако, философские взгляды Пирогова оставались практически неизвестными. Вероятно, это можно объяснить тем, что истинные взгляды на мировоззрение учёного не укладывались в жёсткую схему философии в советской России. Пирогов как философский мыслитель просто был «неудобен» для советской власти. В настоящее время происходит реабилитация философских идей Пирогова.

**Цель.** Показать, что философские взгляды Пирогова являются результатом опыта, пережитого «старым врачом». Раскрыть его религиозно-философские размышления о жизни, силе и разуме, сущности и назначении человека, происхождении и эволюции,

творческой цели и направленности. С помощью углубленного изучения его философии, найти способы решения мировоззренческих проблем.

**Материалы и методы.** Материалом послужили основные работы Н.И. Пирогова (автобиографические, педагогические, медицинского характера); а так же работы различных авторов, рассматривающие философские взгляды Н.И. Пирогова. В работе использовались методы теоретического анализа, историко-биографического анализа, метод систематизации выводов и результатов.

**Полученные результаты.** Ученый затрагивает проблему телесности не только с медицинской точки зрения, но придает ей социальный смысл, связывая с милосердием. Важно то, что Пирогов в данном аспекте рассматривает многие вопросы: какие типы госпитальных сооружений оптимальны для большого количества людей, какое значение имеет организованная профилактика заболеваний и т.д. Данные проблемы Пирогов предлагает решать исходя не только из знания строения и функций организма человека, но и из глубокого понимания его личностных, нравственных особенностей. Истинный прогресс медицины Н.И. Пирогов видит в гигиене и показывает, что он стоит на пересечении природы, общества, культуры. Эта проблема наполняется социальным смыслом, и переходит от медицинской к общепсихологической. Так как проблемы телесности Пирогов сначала относит к медицинской сфере, то проблемы «бытия», «целостности», «веры», он рассматривает в сфере философии, и извлекает для себя уроки, которые применимы им в практической лечебной деятельности. Проблему человеческого бытия он рассматривает на примере собственного жизненного пути. В его работах красота повседневности поднимается на уровень мировоззренческой проблемы, к которой он относится в духе оптимизма. Еще одна проблема, которую рассматривает Пирогов – это противоречия в духовном и телесном мире человека. Для нравственного бытия необходим идеал в лице верховного вселенского разума. Для Пирогова вера - это центр духовного мира человека. Он считает, что человеческая душа многогранна, и не может базироваться только на основании опыта и философских суждениях. В «Дневнике старого врача» раскрывается проблема человека и Вселенной, главная мысль, это идея мирового мышления. Так же часть своей жизни Пирогов посвятил рассмотрению вопросов воспитания и образования. Важную роль в его философском подходе занимает естественнонаучная сторона в воспитании. В своих работах он поднимает вопросы детства как начального этапа жизни, роль родителей, общества, роль образовательного учреждения, места жительства и родной речи. Все это Пирогов связывает с нравственно-духовной стороной воспитания. И употребляет такие понятия «внутренний человек», «индивидуальный склад души». Для воспитания внутреннего человека нужна установка на самовоспитание, необходимо это для преодоления ненужных вожделений, нерешительности, которые в итоге приводят к разрушению внутреннего мира.

**Выводы.** Полученные в работе результаты и их осмысление показали, что Н.И. Пирогов внес большой вклад в развитие философии в России. Его труды можно использовать как руководство в решении мировоззренческих проблем; а также для подготовки к жизни высоко нравственного человека и специалиста, что актуально в наше время.

**Список литературы.** 1. Пирогов Н. И. Собрание сочинений в 8 т. Т. VIII. С. 177.

2. Зеньковский В.В. История Русской философии. Харьков; М; 2001. С 368.

3. Франк С. Л. Пирогов как религиозный мыслитель. Русское мировоззрение. СПб., 1996 С 347-349.

4. Струве П. Б. Россия, родина, чужбина. СПб., 2000. С. 226-230.

## ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

*Алексеева М.Е., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: доцент Корнилов А.П.

**Ключевые слова.** Сознание, самоопределение, общество, личность.

**Актуальность.** Актуальность данной темы обусловлена необходимостью прояснить понятие «самоопределения личности». Это продиктовано необходимостью четкой постановки вопроса о свободе и самоопределении, так как данная проблема становится одной из самых обсуждаемых и актуальных на современном этапе общественного развития.

**Цель.** Сформулировать философский взгляд на проблему самоопределения, корреляции индивида и общества в процессе духовного развития личности.

**Материалы и методы.** Исторический анализ, обобщение материала литературных источников и материалов сети интернет, комплексный анализ.

**Полученные результаты.** В философии самоопределение соотносится с понятием свободы, воли, осознанного нравственного выбора. Данное утверждение формируется на основе анализа философских взглядов следующих мыслителей: 1. Георг Вильгельм Фридриха Гегель: самосознание личности рассматривается как самобытное явление, представляющее в себе единство единичного и всеобщего. При этом свобода самосознания личности является главным фактором взаимосвязи субъективной и объективной сторон. 2. Вильгельм Гумбольдт: высшее назначение человека в независимом от целей самоопределении, тот человек, который способен принести пользу обществу является по истине самодостаточной личностью. 3. Иммануил Кант: свобода воли — есть добровольное самоопределение. Практический разум самостоятельно, для себя определяет нормы и правила, законы существуют независимо ни от чего, а перед индивидом стоит выбор - принять их или нет – это и является свободой воли. 4. Шопенгауэр А.: ставит в оппозицию естественному объективному познанию интуитивное, способное проводить в непостижимую каким-либо иным путем, природу сущности. Подразумевается не интуиция разума, а непосредственно самосознание, "бытие в себе" обладающего интуицией. 5. Фридрих Вильгельм Ницше: в основе жизни лежит цель обретения власти и стремление к самоутверждению. Цель философии при этом - помощь индивиду в собственной реализации, установлении контакта с миром и обретение гармонии. 6. К. Маркс, У. Джеймс, А. Бергсон, П. Тейяр и др.: сущность человека связывается с его способностью создавать принципиально новые возможности для своего развития и искать новые ресурсы для самореализации. 7. Представители персонализма: индивиду недостаточно сосредоточить силы на познании внутреннего «Я», необходимо направить духовный потенциал во вне и таким образом исполнить свою духовную и божественную миссию. 8. М. Л. Розов и П. Шульц: без самосознания невозможно понять, как субъект воспринимает и относит к себе собственные действия и бытие, как следствие, самосознание напрямую взаимосвязано с идентичностью субъекта. 9. Дробницкий О. Г., Архангельский Л. М. и др.: нравственная концепция самоопределения. 10. Архангельский Л. М., Болдырев Н. И. и др.: нравственный аспект как процесс формирования фундаментальных моральных ценностей и сопоставления их свойственному индивиду поведению.

**Выводы.** Самоопределение – это свободный выбор человека своего жизненного пути, важнейший фактор социализации и объединения интересов собственного «я» и требований общества. Результатом является появление у индивида осознания собственной жизненной цели. В результате самоопределения формируются ценностные ориентации. Механизмы самоопределения это: мыслительная работа, самоанализ, поиск, приобретение ценностей. Это одна из важнейших проблем общества, в ее основе лежит представление о личности как субъекте, самостоятельно сформированном и свободно выражающем свою позицию в социуме.

**Список литературы.** 1. Гегель Г. В. Ф. Работы разных лет. В двух томах. – М.: Институт философии АН СССР. "Мысль". 1971, Т.2.

2. Шиллер Ф. Собрание сочинений в 7 томах. – М.: Государственное издательство художественной литературы, 1957, т. 6.

3. Шопенгауэр А. Мир как воля и представление. Пер. с нем. Ю. И. Айхенвальда // Шопенгауэр А. Собрание сочинений в 5-ти томах. Т.1. – М.: Московский клуб, 1992.

4. Хомутова Н. Н. Ценностное понимание личности в философии // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. № 1(7), Волгоград, 2008. С. 148-149.

5. Хомутова Н. Н. Роль самосознания личности в становлении гражданственности. // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. 2016. № 2. С. 73-78.

611.9:17

## ЦЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА И МОРАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

*Остапова В.Н., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Галковская О.А.

**Ключевые слова.** Биозтика, человек, тело, ценность, нравственность, донорство, трансплантация, коммерциализация, беременность, телесность.

**Актуальность.** В современном мире существует немало областей человеческой деятельности, в которых тело человека используется как средство достижения каких-либо целей. Среди наиболее очевидных областей можно назвать медицину. Благодаря многим достижениям в области медицины, касающихся донорства, трансплантации и т.п. множество реципиентов смогли выжить.

**Цель.** Рассмотреть различные варианты использования человеком своего тела и цели, преследуемые им.

**Материалы и методы.** В работе были использованы материалы научных статей Кравченко О. М., Ляуша Л.Б., Дусевой Д.А., Васкес Лобейрас М. Х., аналитический и исторический методы исследования.

**Полученные результаты.** Исследование показало, что в наше время остаются популярными различные способы использования тела человека как средства. Это касается как медицинских манипуляций (донорства крови, костного мозга, трансплантации органов и тканей, суррогатного материнства), так и других областей жизнедеятельности человека (спорт, реклама и т.п.). Можно говорить о сосуществовании двух идеалов, по-разному оцениваемых с точки зрения общественной морали: - способствование благополучию другого (в таком случае использование тела как средства в рамках общественной морали воспринимается как героизм); - преследование своей выгоды, что может быть воспринято обществом как

эгоистичность (в лучшем случае это не порицается, а в худшем – табуируется). В случае донорства, трансплантации, суррогатного материнства люди используют свое тело или его часть в нравственных целях, с целью помощи больным. Центральной ценностью в таком случае выступает достойная жизнь, жизнь без страданий, материнство и т.д. При этом донор получает минимальную выгоду лично для себя. В рамках общественной морали донорство воспринимается как проявление альтруизма, что создает положительный образ донора в глазах социума. Однако иные практики использования собственного тела как средства рассматриваются, по большей части как отрицательные: намеренная беременность (например, с целью повышения спортивных результатов, улучшение своего благосостояния с целью выгодного брака, облегчения своего положения в среде женщин-заключенных и т.п.); пищевые расстройства для достижения требуемого индустрией внешнего вида в модельном бизнесе. В таких случаях человек использует возможности своего тела только для достижения личных целей: материальное благополучие, успех, известность и т.д. В то же время, положительный образ донора, суррогатной матери и т.п., напротив, сохраняется, даже несмотря на коммерциализацию отрасли и возникновения других мотивов (сдача крови ради отгулов на учебе, работе).

**Выводы.** Мы рассмотрели разнообразные способы использования своего тела человеком. Таким образом, этический критерий использования такой ценности, как собственное тело заключается в цели, преследуемой субъектом: определяется ли она благом другого или своим собственным.

**Список литературы.** 1. Кравченко О. М. Биоэтические проблемы трансплантологии // Молодой ученый. — 2015. — №16. — С. 74-76.

2. Ляуш Л.Б. Медицинские и биоэтические вопросы организации трансплантологической помощи в России // Вестник Чувашияского университета. — 2014. — №2.

3. Дусева Д.А. Современная этика суррогатного материнства // Международный студенческий научный вестник. — 2017. — № 4-2.

4. Васкес Лобейрас М. Х. Устарели ли этика Канта? Рассуждения с точки зрения Канта в эпоху кибербиологии и киберкоммуникации // Альманах «Дискурсы этики» — 2014. — №2(7) — С. 43-58.

598.20:579:06.067

## ЦИФРОВАЯ ДЕМОВЕРСИЯ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ КАФЕДРЫ БИОЛОГИИ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

*Крылова А.А., 1 курс, 7 факультет*

ФГБОУ ВО ВМА им. С.М. Кирова Минобороны России

Руководитель темы: к.б.н., профессор Кравцов В.Ю.

**Ключевые слова.** Цифровой музей; орнитология; зоологическая коллекция.

**Актуальность.** Коллекция кафедры, представляющая собой как историческую, так и естественно-научную ценность, никогда прежде не демонстрировалась в открытом доступе. Именно цифровой музей является подходящим способом для представления краткой информации и знакомства посетителей с экспонатами уникального собрания кафедры, он также даёт возможность каждому желающему получить новые знания об имеющихся в коллекции видах птиц: узнать особенности их поведения, кормовые предпочтения, состояние популяции в данный момент, ареал обитания. Более того музейные сотрудники нередко обращают внимание на то, что для получения успешного информационного продукта музеем не достаточно одной только уникальности и ценности экспонатов

[3, 4], ничуть не меньше важна и правильная подача той или иной экспозиции, наличие познавательной и доступной для зрителей информации. Без должного сопровождение само чувство едва ли пропойт посетителю интересные или готовые заинтересовать его факты о себе. Многие всемирно известные музеи, такие как Эрмитаж или Британский музей [4], уже имеют опыт создания виртуальных коллекций, которые на данный момент пользуются популярностью как среди посетителей, так и среди сотрудников музея, и способствуют созданию совместных проектов с коллегами по всему миру.

**Цель.** Целью данной работы является создание электронной базы данных орнитологической коллекции кафедры биологии Военно-медицинской академии, которая в дальнейшем будет представлена широкому зрителю в виде цифрового музея.

**Материалы и методы.** В ходе выполнения работы была проанализирована орнитологическая коллекция кафедры биологии военно-медицинской академии имени С. М. Кирова, а также литература с её упоминаниями: журналы прихода-расхода и книги, написанные заведующими кафедры прошлых лет. Далее была проведена систематизация присутствующих экспонатов коллекции (более 300 чучел птиц), а для представления их в виде цифрового музея составлены краткие описания каждой птицы с указанием вида на русском и латинском языках, краткой справкой о систематическом положении, ареале обитания и поведенческих особенностях животного.

**Полученные результаты.** История преподавания зоологии в Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии насчитывает более 200 лет, не меньше и возраст некоторых экземпляров зоологической коллекции. Уже в 1809 году академией было приобретено уникальное собрание животных профессора Соболевского, из которого 60 экземпляров – чучела птиц [5]. Все последующие годы коллекция не переставала пополняться: некоторые новые экспонаты были преподнесены в дар или собраны лично профессорско-преподавательским составом кафедры, иные на казенные деньги приобретались на территории России или привозились из-за границы. В 1843 году на пополнение зоологического собрания выделяется 12,000 рублей ассигнациями, за счёт которых покупается кабинет профессора Эйхвальда, состоящий из 2,637 предметов по зоологии, минералогии, геогнозии и сравнительной анатомии. В те же года консерватор Сикс изготавливает более 200 чучел птиц, амфибий и рыб, продолжается приобретение препаратов из-за границы. Собрание экспонатов кафедры существенно пополнилось за счет выделенных средств (16,000 рублей золотом) Императором Александром III. До сих пор многие экземпляры зоологической коллекции отмечены этикетками, написанными почерком великих зоологов; некоторые препараты они изготовили лично, другие привезли из-за границы или передали из мест, где работали (так, например, благодаря Ф. Ф. Брандту Академией Наук было преподнесено в дар собрание чучел). Благодаря частым командировкам и экспедициям за границу, коллекция обогащалась видами не только Европы, но и Азии, Африки, Австралии, Южной Америки и Антарктиды. В собрании представлены чучела экзотических птиц, таких как танатры, тиранны, райские птицы, редко встречающиеся в отечественных музеях [1]. Особого внимания заслуживают чучела обыкновенной горлицы (*Streptopelia turtur*) и птицы-киви (*Apteryx australis*), занесённых в красную книгу МСОП с охранным статусом «уязвимый вид». Также в коллекции присутствует довольно много чучел птиц, охраняемых на территории России, добыча которых теперь запрещена. Однако уникальные коллекции кафедры никогда и нигде не выставлялись и не публиковались в открытом доступе. С сожалением можно сказать, что на сегодняшний день результат императорского гранта, реализованного Э. К. Брандтом и его учеником-последователем Н. А. Холодковским в период конца 19 века – начала 20-го века не был представлен широкой публике. Создание цифрового музея зоологических коллекций кафедры может отчасти решить эту проблему.

**Выводы.** Таким образом, на данный момент для наилучшего сохранения имеющихся экспонатов, налаживания сотрудничества в музейной сфере, а также демонстрации исторических коллекций по орнитологии широкому зрителю кафедре необходимо создание виртуального пространства, в котором в открытом доступе могут быть представлены и описаны все хранящиеся на кафедре экспонаты. Именно это поможет осуществить созданная демонстрационная версия.

**Список литературы.** 1. Зоологический музей Российской Академии Наук. – Режим доступа: <https://www.zin.ru/museum/>  
2. Британский музей. – Режим доступа: <http://www.thebritishmuseum.ac.uk>  
3. Лебедев А. В. «Современные средства отображения информации в музейной экспозиции», 2005. – Режим доступа: <http://www.future.museum.ru/part03/it-expo.htm>  
4. Нургалева Л. А. Виртуальный музей: новая коммуникационная модель // Музей и современные технологии. Материалы Всероссийских научных конференций, 2006. – 103 с.  
5. Холодковский Н. А. Очерк истории кафедры зоологии Военно-медицинской академии. – Санкт-Петербург : Воен. тип., 1897. – 33 с.

614,253

### ЭВТАНАЗИЯ В РОССИИ: «ЗА» И «ПРОТИВ»

*Ситова М.А., 2 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Кукконен Е.В.

**Ключевые слова.** философия, эвтаназия, смерть, убийство, самоубийство, помощь, спасение, хорошая смерть, врач, пациент, автономия, благодеяние, справедливость, право на смерть, волеизъявление, законность.

**Актуальность.** Российский закон строго преследует все виды помощи в смерти. Но тысячи тяжелобольных людей буквально умоляют об этом - страдающие онкологией в последней стадии, обездвиженные инвалиды, психически обречённые люди, жертвы автокатастроф, навсегда оказавшиеся прикованными к кровати. Когда в стационаре/больнице не остаётся вариантов справиться с этим, человека с адскими болями выписывают домой умирать. Родные и близкие остаются наедине с этой ситуацией и им остаётся только, что проходить все круги ада в попытках достать обезболивающее или еще как-то облегчить жизнь умирающего близкого человека. В такие моменты люди и начинают искать другой выход, которым может оказаться эвтаназия.

**Цель.** Выявить возможные аргументы «за» и «против» эвтаназии, проанализировать разные формы её восприятия с точки зрения философии. Проанализировать отношение общества к «хорошей смерти».

**Материалы и методы.** Статьи на тему «Эвтаназия в России» научных деятелей сфер медицины, психологии; интервью с общественными деятелями, представителем епархии. Для анализа и более предметного понимания материала были изучены опросы разных слоёв населения по данной теме.

**Полученные результаты.** В ходе работы с материалом, было получено более глубокое и детализированное понятие о сути эвтаназии в России и её восприятии в обществе. Общественное мнение разделилось: большинство проголосовало «против легализации эвтаназии в России». Возможность узаконивания этого метода «самовольного ухода из жизни» в будущем в России пока неизвестна. Сторонники эвтаназии считают, что человеку должно быть представлено право самоопределения вплоть до того, что он сам может выбирать, продолжать ему жизнь или оборвать ее; так же они считают, что человек должен

быть защищен от жестокого и негуманного лечения. Противники эвтаназии полагают, что активная эвтаназия - покушение на такую ценность, как человеческая жизнь; так же они считают, что высок риск злоупотреблений со стороны персонала. Речь идет о том, что в случае, если активная эвтаназия будет узаконена, у медицинского персонала будет возникать искушение использовать ее не столько исходя из интересов и желания пациента, сколько из других, гораздо менее гуманных, соображений.

**Выводы.** Эвтаназия в России запрещена статьей 45 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», и в российском законодательстве, в отличие от некоторых других стран, она является уголовно наказуемой. Анализируя данные опроса, было определено, что нет единого мнения о проблеме эвтаназии в среде будущих медицинских работников. Подводя итог, можно предположить, что еще долгие годы дискуссии о легализации эвтаназии в России будут продолжаться; а российскому сообществу не нужно рассматривать аргументы сторон и стоит положить силы на развитие института паллиативной помощи, созданной для облегчения последних дней неизлечимо больных людей.

**Список литературы.** 1. Философия. Часть 2: учебное пособие / В.Д. Селезнёв, И.Ш. Шмерлинг, Н.Н. Хомутова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014.

2. Биоэтика в медицинской и клинической психологии: учебное пособие / Рычкова О.В. – Белгород, 2015.

3. Руководство по этико-правовым основам медицинской деятельности: учебное пособие / Силуянова И.В. – Москва, 2013.

4. Биомедицинская этика: учебное пособие / Силуянова И.В. – Москва, 2013.

181037

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИП И САМОЗАНЯТОСТИ В РОССИИ

*Зиновьев И.Е., 1 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: к.э.н., доцент Зеленская Т.М.

**Ключевые слова.** Самозанятость, малый бизнес, индивидуальное предпринимательство.

**Актуальность.** Правительством РФ в 1991 году в законе был определен статус индивидуальных предпринимателей и определены основные правовые аспекты их деятельности [1]. Индивидуальное предпринимательство активно развивалось, так на 2005 год было зарегистрировано 2448,9 индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств, на 2015 год – 3480, а на 2018 год их насчитывается уже 3 918 768 записей о регистрации ИП [<https://www.nalog.ru>]. А 1 декабря 2016 года в послании Федеральному собранию президент РФ указал на необходимость улучшения условий для ведения бизнеса и предложил в течение ближайшего года определить статус самозанятых граждан [3]. Вопрос этот связан с высоким уровнем нелегальной занятости, так по данным Минтруда доля незарегистрированной самозанятости составила в 2015 году около 12 млн. человек, а по оценке независимых экспертов, от 15 до 25 млн. человек. В РАНХиГС отмечают, что для 11,7% экономически активного населения (8,7 млн. человек) неофициальные заработки — единственная форма дохода, а 30 млн. человек (40,3% работающего населения) совмещают их с легальной работой [<https://www.ganepa.ru>]. Самозанятые и ИП работают на себя, но равны ли их экономические выгоды?

**Цель.** Выяснить основные экономические преимущества и проблемы индивидуального предпринимательства и самозанятости.

**Материалы и методы.** В работе были использованы главным образом интернет ресурсы: высказывания высокопоставленных экономистов и статистические данные с государственных сайтов, законы, регулирующие индивидуальное и малое предпринимательство, самозанятость.

**Полученные результаты.** Наш анализ показал, что ИП имеет следующие преимущества перед самозанятостью. Во-первых, индивидуальный предприниматель может нанимать сотрудников, масштабироваться и получать больше прибыли, то есть ИП имеет возможности для роста бизнеса. Во-вторых, корпоративные клиенты – юридические лица и крупные организации предпочитают работать с ИП, а не с физическими лицами, так как это безопаснее (можно заключить договор) и выгоднее. В-третьих, налоговая служба не будет проверять банковские карты, на предмет источников и сумм получаемых доходов. Самозанятые имеют право на двухгодичные налоговые каникулы, то есть нулевую налоговую ставку, однако к самозанятым могут быть отнесены только три вида деятельности: репетиторство, уборка и ведение домашнего хозяйства, уход за детьми, больными, инвалидами и лицами старше 80 лет. Хотя в каждом регионе этот перечень может быть расширен. У ИП таких ограничений нет. У самозанятых имеется лимит дохода в 10 млн. рублей в год. У ИП эта сумма зависит от выбора системы налогообложения (Упрощённая – до 150 млн.руб. в год, патентная – 60 млн. руб. в год). В отличие от ИП самозанятые не имеют права нанимать рабочих. В федеральный закон «О занятости населения» были внесены поправки в статью 2, согласно которым зарегистрировавшиеся самозанятые получают: серьезное снижение налоговой нагрузки, фиксирование налоговой ставки минимум на 10 лет, наличие выбора: платить или не платить социальные взносы, возможность легализации статуса тех, кто неофициально работает на себя. Но, также возникает и ряд минусов: серьезные штрафы за нарушения, сумма предельного месячного дохода в 200 тысяч рублей за 10 лет, действия нормы сильно обесценятся (что снизит количество плательщиков) невозможность организациям и ИП вносить покупки у самозанятых в расходы при определении налога на прибыль [1].

**Выводы.** Таким образом ИП имеет сравнительно много плюсов перед самозанятостью, хотя и влечёт за собой больше ответственности. Если человек хочет иметь дополнительные доходы, при наличии постоянной работы, то оформление ИП не обязательно, но если малый бизнес становится основным источником дохода, наличие статуса ИП просто необходимо. В целом это является личным выбором каждого отдельно взятого гражданина нашей страны, но понимание и ответственность за принятое решение по ведению предпринимательской деятельности должно воспитываться уже при получении профессии.

**Список литературы.** 1.ФЗ «О занятости населения в РФ» N 1032-1 от 19 апреля 199г. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_60/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60/)

2.Статистика по самозанятым гражданам. Федеральная налоговая служба.– [https://www.nalog.ru/rn77/related\\_activities/statistics\\_and\\_analytics/selfemployed/](https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/selfemployed/)

3.Крицкая М. На что могут рассчитывать самозанятые?// Контур. – 9 ноября 2018 (обновлено 7 января 2019г.). <https://kontur.ru/articles/4818>

4.Хамраева В. Что ждет самозанятых в ближайшие 10 лет. // ИА REGNUM.– 22 октября 2018. <https://regnum.ru/news/2505424.html>

5.Исследование, посвященное неформальному рынку труда, проведено Центром социально-политического мониторинга Института общественных наук (ИОН) РАНХиГС.– <https://www.ranepa.ru/sobytiya/novosti/itogi-socoprosta-ranhigs-tenevoj-gynok-truda-demonstriruet-padenie?searchin=1&searchword=неофициально%20занятые>

94(520).032.3/4

## ЭТНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ НА КAVKAZСКОМ ФРОНТЕ ВО ВРЕМЕНА ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ (НА ПРИМЕРЕ ВОССТАНИЯ АССИРИЙЦЕВ)

*Коптелин И.А., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.ф.н., доцент Корнилов А.П.

**Ключевые слова.** Первая мировая война, русские, ассирийцы, Кавказ.

**Актуальность.** В настоящее время в нашей стране ярко стоит вопрос войны в Сирии, но мало кто знает что эта война, как и война в Ираке, имеет и свои внутренние национальные проблемы. В частности ассирийское восстание, произошедшее 100 лет назад, породило проблемы, которые до сих пор остаются нерешенными.

**Цель.** В наши дни этнический вопрос ассирийцев, в связи с войнами в сирии и ираке, является ярким примером решения вопросов национальных меньшинств на Ближнем востоке.

**Материалы и методы.** При исследовании применены методы анализа информационных источников: статьи и монографические исследования, выложенные в сети Интернет; синтез полученных данных. Используются работы отечественных ученых: Л. Савельева, Алиева Г, и др.

**Полученные результаты.** В ходе исследования было выяснено, что ассирийский народ, в прошлом угнетаемый Османской империей, и требовавший независимости, не смог решить вопрос обособленности от других стран. Уже сотню лет он проживает на территории Месопотамии, куда был сослан англичанами в начале 20го века.

**Выводы.** В настоящее время в нашей стране ярко стоит вопрос войны в Сирии, но мало кто знает что эта война, как и война в Ираке, имеет и свои внутренние национальные проблемы. В частности ассирийское восстание, произошедшее 100 лет назад, породило проблемы, которые до сих пор остаются нерешенными.

**Список литературы.** 1.Алиев Г. З. Турция в период правления младотурок. — М.: Наука, 1972. — 388 с.

2.История России. XX век: 1894—1939 / Под ред. А. Б. Зубова. — М.: Астрель-АСТ, 2010. — С. 291.

3.История Первой мировой войны 1914—1918 гг. / под редакцией И. И. Ростунова. — в 2 томах. — М.: Наука, 1975.

4.Кеворкян Р. Геноцид армян: Полная история — Анив, Язука-каталог, 2015. — Р. 250. — 912 р.

5.Саргизов Л. М. С 20. Ассирийцы стран Ближнего и Среднего Востока. Первая четверть XX века.—Ер.: Айастан, 1979.

101,1

## ЭФФЕКТ ПЛАЦЕБО КАК СИМУЛЯКР В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Зеберг К.К., 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.** Симулякр, симуляция, эффект плацебо, психосоматика, медицинское исследование.

**Актуальность.** Понятие “симулякр” уже крепко укоренилось в современной философии. Развиваясь вместе с

информационными технологиями и обществом, симулякры становятся структурно сложнее. Симуляции, являясь качественно новыми ступенями развития симулякров, всё больше необходимы не только в массовой культуре, но и в научной среде. Теперь качественное медицинское исследование требует использование эффекта плацебо и создание симуляционных условий для проведения экспериментов.

**Цель.** отразить практическое применение симулякров и симуляций в медицинской практике.

**Материалы и методы.** было проанализировано произведение Ж. Бодрийера “Симулякры и симуляция”, на его основе сформулированы определения “симулякр”, “симуляция”. Затем были описаны примеры использования этих конструктов в сфере медицины.

**Полученные результаты.** Ж. Бодрийер детально занимается изучением и классификацией симулякров. Он выделяет четыре стадии развития знака, среди которых нам наиболее интересны третья (симулякр) и четвёртая (симуляция). При этом симулякр является синтетическим порождением уже существующих культурных феноменов, в каком-то смысле порождением человеческого языка, тогда как симуляция - сама по себе качественно новый феномен. Если рассматривать симулякр через призму медицинской практики, неизбежно столкновение с эффектом плацебо. Этот эффект применяется в двух главных своих ипостасях: первая - как своеобразный инструмент общения врача с пациентом, элемент психосоматической составляющей любого лечения (если это необходимо во благо пациента); вторая - как неотъемлемая часть любого клинического плацебо-контролируемого исследования, позволяющая отделить так называемые “зёрна” реального действия исследуемого препарата от “плевел” индивидуального психологического эффекта. Так или иначе, плацебо - это вещь-обманка, имитирующая реальность ради достижения какого-либо эффекта, поэтому и являющаяся симулякром. Симуляция также нашла большое применение в медицинских исследованиях. Для того, чтобы правильно оценить лечебный эффект нового препарата, набираются специальные исследуемые группы людей, призванные отразить собой гораздо более широкие массы населения.

**Выводы.** Более детальное изучение возможностей симулякров позволяет найти новые методы коммуникации в тех сферах общества, где идёт тесное общение между профессионалом и потребителем его услуг (в данном случае, это врач и пациент). Также это немаловажно для более глубокого понимания принципов работы уже существующих методов, например, достижения психосоматических эффектов выздоровления у пациента с помощью плацебо. Тщательный анализ этого эффекта, понимание его карго-природы позволяет существенно ограничить область применения, но увеличить эффективность его использования в тех случаях, где он не навредит (клиническое исследование).

**Список литературы.** 1. Бодрийер Ж. Симулякры и симуляция. / Ж. Бодрийер; [пер. с фр. А. Качалова] – М.: ПОСТУМ, 2017. – 320 с.

614.253:61

### ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕЛЬМИНТОТЕРАПИИ КАК НОВЕЙШЕГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Березницкая Е.А., 2 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: ст. преп. Галковская О.А.

**Ключевые слова.** Биоэтика, аутоиммунные заболевания, альтернативные методы лечения, гельминтотерапия, гельминты, этика.

**Актуальность.** Гельминтотерапия (далее- ГТ) - комплекс лечебных процедур, связанных с применением гельминтов или секретов, выделяемых ими, для лечения различных заболеваний человека; это связано с тем, что они способны секретировать молекулы, подавляющие развитие воспалительных процессов, связанных с аутоиммунными заболеваниями. В многочисленных опытах с лабораторными животными доказана эффективность препарата на основе секрета гельминтов при борьбе с различными аутоиммунными заболеваниями. С точки зрения биоэтики представляет интерес отношение людей разных профессий и уровней образования к подобному лечению сразу с нескольких сторон: правильно ли для врача назначать альтернативные лекарства; насколько важную роль играет страх неизвестных методов у пациентов; допустимы ли, и на каком уровне эксперименты с лабораторными животными.

**Цель.** Анализ отношения людей разных профессиональных групп к ГТ; оценка отдельных этических и моральных аспектов представленного метода.

**Материалы и методы.** В ходе работы проанализированы работы отечественных и зарубежных ученых в области биоэтики, проведен опрос среди 312 респондентов трех интересующих нас профессиональных групп: студенты-медики, медицинские сотрудники и сотрудники немедицинской сферы; использованы аналитический и исторический методы.

**Полученные результаты.** Можно говорить о плохой информированности о новейших методах лечения (53,2% респондентов не понимают принцип работы предложенного метода). Важнейшее основание для поддержки ГТ – отсутствие действенных альтернатив (40,1%) и хорошее теоретическое обоснование (37%), однако отмечается большое количество (39%) несогласных с методом. Заметен общий консерватизм медицинских сотрудников (70% не приемлет малоизвестных способов лечения), моральной основой этого, по мнению респондентов, является принцип «не навреди» (80%). Кардинально отличается отношение студентов: 82% респондентов поддерживают малоизвестные методы с доказанной эффективностью, 65% полагают, что принцип ГТ обоснован, а метод может применяться. Их основная мотивация (81%), в противовес медперсоналу, строится на других принципах деонтологии: врач должен сделать все, что в его силах. Сотрудники немедицинской сферы (51%) выказали доверие к альтернативным методам лечения с доказанной эффективностью. Интересно, что 61% этой группы респондентов отметили, что считают лекарства на основе гельминтов более натуральными и полезными, чем химические аналоги; это контрастирует с ответами медперсонала и студентов медицинских вузов, в большинстве своем (78% и 70% соответственно), показавшими обратное. Наибольший разброс мнений выявлен в вопросе об отношении к использованию живых существ, для получения лекарств: 71% медицинского персонала отрицательно относятся к этому факту, тогда как 64% студентов медиков полагают это возможным, ибо цель оправдывает средство; при этом наибольшее количество (32%) людей, не имеющих отношение к медицине, показали, что это возможно, поскольку гельминты не обладают сознанием.

**Выводы.** 1. Показана низкая общая информированность. Отмечается консерватизм медицинских сотрудников, мотивация – принцип «не навреди». В целом, выделяется положительное отношение к ГТ у студентов-медиков и людей, не связанных с медициной, мотивация первых – деонтология (врач должен сделать все), вторых – отсутствие альтернатив. Для медперсонала, в большинстве случаев, кажется неправильным применение гельминтов для получения лекарств, студенты и сотрудники немедицинской сферы полагают это возможным. 2. Все эти факты свидетельствуют о том, что существует проблема «стигматизации» - всегда считалось, что между «паразитом» и «вредом» можно поставить знак тождества, что на сегодняшний

день приводит к тому, что люди, особенно зрелого возраста, тяжело воспринимают информацию о ГТ как новом методе лечения.

**Список литературы.** 1.Коробейникова Е.П., Комарова Е.Ф. Лабораторные животные - биомодели и тест-системы в фундаментальных и доклинических экспериментах в соответствии со стандартами надлежащей лабораторной практики (НЛП/GLP)./Журнал фундаментальной медицины и биологии – 2016;(1): С.30-36.

2.Тюкин О.А. Гирудотерапия: медико-социальный аспект // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 9-2. – С. 244-247.

3.I.V. McInnes, B.P. Leung, M. Harnett, J.A. Gracie, F.Y. Liew, W. Harnett, A novel therapeutic approach targeting articular inflammation using the filarial nematode-derived phosphorylcholine-containing glycoprotein ES-62, J. Immunol. 171 (2003) 2127 – 2133.

616.314-083

## АНАЛИЗ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ КАПП ДВУХ ФИРМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРАШИВАЮЩИХ ВЕЩЕСТВ С ПОМОЩЬЮ СКАНИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ

*Боева П.А.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ткаченко Т.Б., Кардаков Д.А.

**Ключевые слова.** Ультроструктура, сканирующий электронный микроскоп, ортодонтические каппы, окрашивающие вещества.

**Актуальность.** С развитием цифровых технологий использование съёмных прозрачных капп для лечения зубочелюстных аномалий стало неотъемлемой частью эстетической стоматологии [1]. Интерес пациентов к элайнерам оправдан не только их очевидной эстетичностью, но и удобством в применении [2,3]. Тем не менее, многие пациенты не соблюдают данные им рекомендации, не снимают каппы во время приёма напитков и проведения индивидуальной гигиены полости рта, что может привести к изменению цвета элайнеров и появлению механических дефектов [4]. В связи с этим актуально представить объективную информацию врачам-стоматологам о влиянии различных пищевых красителей на состояние термопластических материалов, из которых изготавливаются ортодонтические каппы [5].

**Цель.** Сравнительная оценка изменения поверхности ортодонтических капп нескольких фирм производителей после воздействия красящих веществ.

**Материалы и методы.** Для достижения цели, мы провели комплексное экспериментальное исследование, состоящее из нескольких этапов. В качестве материала исследования были взяты 20 капп верхней челюсти нескольких фирм производителей (Star Smile, ООО «Фирма ОртодентТ» и 3D Smile, FORESTADENT). На первом этапе исследования четыре ортодонтические каппы от каждого изготовителя были случайным образом разделены на четыре группы в зависимости от использования красящего агента. Были использованы такие растворы, как дистиллированная вода (контрольная группа), кофе (Nescafé Gold, Россия), чёрный чай (чай Lipton, Россия), разливное красное вино (Saperavi Chateau Tamagn, Россия). Элайнеры погружали в кофе, чёрный чай, вино и в дистиллированную воду при комнатной температуре в течение 7 дней. Далее из ортодонтических капп изготавливали 16 уменьшенных образцов (2 мм × 2 мм, по 8 образцов в каждой группе в зависимости от красящего раствора). Анализ поверхности съёмных капп проводили с помощью сканирующего электронного микроскопа и визуального контроля (методы исследования).

**Полученные результаты.** В ходе исследования при анализе рельефа поверхности были получены следующие снимки капп Star Smile и 3d Smile. Из 3 образцов фирмы Star Smile, опущенных в раствор чая, у всех 3 обнаружены области с изменённой поверхностью: объёмные структуры кристаллической природы, расположенные в хаотичном порядке. В то же время из 3 образцов 3d Smile, опущенных в раствор чая, у всех 3 не было выявлено объектов кристаллической природы (от образцов радиально отходили дефекты поверхности в виде трещин до границ изменённой

области). При погружении капп Star Smile и 3d Smile в раствор вина, у всех 6 наблюдались дефекты в виде перфораций неправильной формы и разного размера. Из 6 образцов обеих фирм производителей, опущенных в раствор кофе, у всех 6 видны области с изменённой поверхностью, множественные малые включения и объекты, находящиеся поверх данных участков, а также большие включения неоднородной структуры.

**Выводы.** Сравнительное исследование ультроструктуры ортодонтических капп Star Smile и 3DSmile после погружения в растворы жидкостей, показало, что произошли морфологические и структурные изменения в обеих группах элайнеров. Через 7 дней появились микротрещины, истертые и отслоившиеся участки, локализованные кальцифицированные отложения биоплёнки. Эти изменения являются предпосылкой для бактериального загрязнения как ортодонтических капп, так и других съёмных аппаратов, что говорит о необходимости соблюдения рекомендаций по их использованию.

**Список литературы.** 1.Геворкян Т.В., Макеева И.М. Стоматологические каппы – новое слово в современной ортодонтии//Стоматология: Материалы III научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные проблемы стоматологии» 25.05.2012. -№5.-с.78-79.

2.Геворкян Т.В., Макеева И.М. Состояние органов и тканей полости рта при ортодонтическом лечении с применением элайнеров// Стоматология для всех.-2014. -№1.-с.26-28.

3.Baldwin DK, King G, Ramsay DS, Huang G, Bollen AM. Activation time and material stiffness of sequential removable orthodontic appliances. Part 3: Premolar extraction patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2008; 133: 837-845.

4.Chen-Lu Liu, Wen-Tian Sun, Wen Liao, Wen-Xin Lu, Qi-Wen Li, Yunho Jeong, Jun Liu and Zhi-He Zhao; Colour stabilities of three types of orthodontic clear aligners exposed to staining agents, Int J Oral Sci, 2016 Dec; 8(4); 246–253.

5.Frick A, Rochman A. Characterization of TPU-elastomers by thermal analysis (DSC). Polym Test. 2004;23:413–7.

616.314-089.843-092.9:612.76

## БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ

*Айдаров Д.А., 3 курс, стоматологический факультет,  
Кондусов А.Ю.*

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара

Руководитель темы: к.м.н. Байриков А.И.

**Ключевые слова.** Биомеханический эксперимент с использованием дентальных имплантатов, на челюсти животного, аппарат на растяжение «Гальдабини Квотар-25».

**Актуальность.** В последнее время все чаще используется непосредственное протезирование. В свою очередь, наиболее частым осложнением при протезировании с использованием дентальных имплантатов является периимплантит (Глустенко В.П., 2018 г.). В связи с этим, нам было интересно провести ряд исследований по изучению нагрузки на кость, окружающую разные системы имплантатов. Так как эксперимент должен быть наглядным, мы использовали челюсть животного, а именно свиньи. В предыдущем этапе нашей работы мы подтвердили сходство между структурой кости животного и человека при помощи таких специальных методов, как компьютерная томография и денситометрия.

**Цель.** Целью данного этапа является анализ биомеханических характеристик систем дентальный имплантат – костная ткань

(MIS, Conmet, а также имплантаты, которые были разработаны сотрудниками кафедры СамГМУ)

**Материалы и методы.** На кафедре Челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Самарского государственного медицинского университета имплантаты были установлены на свиную челюсть. Затем был проведен биомеханический эксперимент на денальных имплантатах при помощи аппарата “Гальдабини Квотар - 25”, находящегося на кафедре “Конструкции и проектирования двигателей летательных аппаратов” Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева.

**Полученные результаты.** Имплантат MIS Seven выдержал нагрузку на растяжение до 120 кг, Conmet до 100 кг, имплантат Байрикова до 65 кг, имплантат Монакова до 50 кг

**Выводы.** Таким образом, был проведен анализ литературы, благодаря которому мы выяснили, что различные системы имплантатов обладают неодинаковыми биомеханическими свойствами, что объясняется различиями в их строении. В ходе эксперимента удалось подтвердить и интерпретировать эту информацию.

**Список литературы.** 1. Бронштейн Д.А. Несъемное протезирование при полном отсутствии зубов с использованием внутрикостных имплантатов в фронтальном отделе челюстей (клинические, биомеханические и экономические аспекты) [Текст]: дис. ... докт. мед. наук / Д.А. Бронштейн. – М., 2018. – 144 с.

2. Монаков, Д.В. Построение математической модели напряженнодеформируемого состояния челюсти при проведении денальной имплантации в условиях дефицита костной ткани [Текст] / Д.В. Монаков // Известия Самарского научного центра РАН. - 2014. - Т. 16, № 5(4). - С.1412- 1414.

3. Особенности распределения напряжений в области денальных цилиндрических имплантатов с памятью формы [Текст] / М.В. Котенко, А.И. Яременко, В.В. Раздорский [и др.] // Институт стоматологии. – 2016. – №4. – С.100-102.

4. Щербовских, А.Е. Обоснование применения модифицированных денальных имплантатов на основе нетканого титанового материала со сквозной пористостью (клинико-экспериментальное исследование) [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Е. Щербовских. – Самара, 2017. – 25 с.

616.211:616.314.2

### ВЗАИМОСВЯЗЬ РЕНТГЕНОЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ И НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ

*Мустафаев Н.Э.О., 4 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кудрявцева Т.Д.

**Ключевые слова.** Лицевые признаки аномалий II класса, “аденоидное лицо”, оценка эстетики.

**Актуальность.** Неотъемлемой составляющей качества жизни является эстетическое восприятие лица и окклюзия индивидуума окружающими. Ряд авторов (Ф.Я. Хорошилкина 2006 г.) отмечает нарушения функций внешнего дыхания в качестве одной из причин формирования дистальной окклюзии. Kumar R. с соавторами высказал мнение о том, что специфические лицевые признаки, определяющие “аденоидное лицо” у пациентов с II классом Энгля, тесно связаны с ротовым типом дыхания, которое, в свою очередь, может сопровождаться изменением положения черепа. Внешние проявления нарушений строения костей и мягких тканей лицевого отдела черепа негативно сказываются на эстетическом восприятии лица и

психо- эмоциональной сфере человека (Т. Ракоши, Т.М. Грабер 2012 г.).

**Цель.** Повысить эффективность морфофункционального и эстетического результата лечения пациентов с зубо-челюстно-лицевой аномалией II класса; повысить значимость раннего выявления патологии прикуса с лицевыми признаками “аденоидного лица”.

**Материалы и методы.** Производили расчеты и рентгеноцефалометрический анализ боковых телерентгенограмм по методам Шварца, Ф. Нётцеля и К. Шульца. Был разработан алгоритм оценки мягкотканного профиля средней зоны лица. В линейке возможных видов мягкотканного профиля мы остановились на 5 вариантах: 1- нормальный мягкотканый профиль, представляющий собой плавный выпуклый контур мягких тканей от нижнего века- до угла рта; 2- сглаженный прямой контур мягких тканей средней зоны; 3- небольшая вогнутость в подглазничной области с последующей выпуклой линией к углу рта; 4- мягкотканый контур средней зоны, представляющий собой слабо вогнутую поверхность; 5- резко вогнутый контур профиля мягких тканей от края нижнего века- до угла рта. Проводили экспертную оценку эстетики лица и прикуса (Кудрявцева Т.Д. 1997г.). Также осуществляли анализ историй болезни пациентов, находившихся на ортодонтическом лечении, уделяя основное внимание информации о наличии заболеваний ЛОР органов.

**Полученные результаты.** В ходе анализа диагностических материалов была сформирована группа исследования, которую составили пациенты с лицевым углом F меньше 80° и уменьшенной величиной основания верхней челюсти. В группу сравнения вошли пациенты с лицевым углом F больше 85° и увеличенным основанием верхней челюсти. В результате сравнения этих групп по ряду признаков были найдены достоверные отличия по критерию Стьюдента. Наиболее значимыми оказались отличия групп по углам ANB, ANPg и по признаку отношения величины верхней челюсти к переднему основанию черепа. Кроме того, рассчитывали коэффициент корреляции Пирсона с целью поиска достоверно значимых связей между качественными и количественными параметрами в исследуемой группе. Таким образом, была выявлена значительная достоверно значимая связь между величиной верхней челюсти и лицевым углом F ( $r=0,64$ ;  $t \text{ кр.}=8,06$ ;  $p<0,05$ ). Кроме того, была найдена достоверно-значимая связь между высотой средней трети лица и величиной верхней челюсти ( $r=0,59$ ;  $t \text{ кр.}=11,66$ ;  $p<0,01$ ). Затем была установлена связь между лицевым углом  $F<80^\circ$  и высотой средней трети лица, коэффициент Пирсона составил  $r=0,32$ ;  $t \text{ кр.}=2,12$ ;  $p<0,05$ . Также была выявлена достоверно значимая связь между видом мягкотканного профиля средней зоны с оценкой эстетики лица в профиль ( $r=0,56$ ;  $t \text{ кр.}=2,45$ ;  $p<0,05$ ), которая интерпретируется в таблице Чеддока как “значительная” связанность между параметрами.

**Выводы.** Наличие лицевого признака “аденоидное лицо” у больных с аномалией окклюзии II класса определяет низкий уровень оценки эстетики лица. Патологические состояния, нарушающие свободное носовое дыхание, ведут к нарушению роста и развития тканей лицевого отдела черепа, усугубляют неудовлетворительное эстетическое восприятие и негативно сказываются на психо-эмоциональной сфере человека.

**Список литературы.** 1. Кудрявцева Т.Д. Планирование и комплексное лечение больных с сочетанными зубочелюстно-лицевыми аномалиями: автореф. дис. канд. мед. наук- Санкт-Петербург., 1997.- 20 с. 2. Хорошилкина Ф. Я. Ортодонтия- 2-е издание- М.: ООО “Медицинское информационное агентство”, 2010.-592с. 3. James E. Carlson, DDS. Physiologic Occlusion, Midwest Press, 2009. 4. Т. Ракоши, Т.М. Грабер. Зубоальвеолярное и челюстно-лицевое ортодонтическое лечение. Перевод с английского. – Львов: ГалДент, 2012. -398 с., 1260 илл. 5. Леонардо да Винчи. Шедевры графики / Сост., примеч., коммент. Я. Пундик. –М.: Эксмо, 2006. -208с. – (Шедевры Графики).

4+37+51+53+54+55+57+91+61+159.9+316+62+101+330

### ВЛИЯНИЕ СИНДРОМА TEXT NECK НА КРОВООБРАЩЕНИЕ В ТКАНЯХ ПАРОДОНТА

*Ивицина Ю.В., 5 курс, стоматологический факультет*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лобода Е.С., Яманидзе Н.А.

**Ключевые слова.** Синдром Text neck, неправильная осанка, пародонтопатии, Минимакс-Допплер-К.

**Актуальность.** Заболевания пародонта имеют мультифакториальную природу. В большинстве случаев в их основе лежит нарушение микроциркуляции. Одной из причин данного процесса может служить неправильная осанка, вызванная длительным использованием всевозможных компьютеров и гаджетов.

**Цель.** Подтвердить или опровергнуть наличие причинно-следственных связей между неправильной осанкой при использовании компьютеров и гаджетов и нарушением кровообращения в тканях пародонта.

**Материалы и методы.** На базе ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова и городского пародонтологического центра «ПАКС» было проведено исследование 60 испытуемых возрасте от 19 до 25 лет, включающее три метода – опрос, стандартное стоматологическое обследование и функциональное исследование с использованием аппарата для ультразвуковой доплерографии «Минимакс-Допплер-К». Участниками были студенты, чья будущая профессия не предполагает ежедневную работу за компьютерами и мобильными устройствами (группа А), и студенты, изучающие информационные технологии (группа Б). На первом этапе был проведен опрос двух групп. Для этого создана анкета, включающая 28 вопросов. Следующим этапом было проведено стандартное стоматологическое обследование. Третий этап предполагал проведение ультразвуковой доплерографии. Оценивался наиболее значимый диагностический критерий микроциркуляторных расстройств в тканях пародонта – средняя линейная скорость кровотока (V<sub>am</sub>). У каждого участника оценивался исходный показатель данного параметра гемодинамики, а затем проводился эксперимент, в котором обеим группам испытуемых предлагалось в течение 0,5, 1 и 2 часов использовать свое мобильное устройство в обычной для них позе сидя с наклоненной головой. После этого оценивалось изменение показателей.

**Полученные результаты.** Как и предполагалось, результаты анкетирования у обеих групп получились различными. По данным проведенного опроса можно составить портреты современного среднестатистического студента, будущая профессия которого не связана с работой на компьютерах, и среднестатистического студента IT-сферы. На этапе проведения стандартного стоматологического обследования средний показатель индекса КПУ – сумма кариозных, пломбированных и удаленных зубов - в группе А - 9,9; группе Б - 7,6; средние показатели гигиенических индексов в обеих группах оказались практически на одном уровне – по Федорову-Володкиной – неудовлетворительные, ОНI-s - удовлетворительные. Индекс РМА в обеих группах свидетельствует о наличии легкой степени гингивита, индекс CRITN у обеих групп выявил необходимость проведения профессиональной гигиены полости рта. Индекс кровоточивости при зондировании ВОР равен 37,7% и 33,1% соответственно. На этапе измерения исходных показателей средней линейной скорости кровотока между представителями обеих групп испытуемых была замечена разница. У студентов IT данный показатель оказался ниже и составил 0,47см/сек, что на 0,1 меньше, чем у студентов, несвязанных с длительным

использованием компьютеров. После 0,5, 1 и 2 часов эксперимента регистрировалось изменение гемодинамических показателей в обеих группах испытуемых. В итоге они составили 0,27см/сек (группа А) и 0,22см/сек (группа Б).

**Выводы.** В ходе исследования опытным путем установлено, что длительный наклон головы и неправильная осанка при работе с компьютерами и гаджетами негативно влияют на микроциркуляцию в тканях пародонта. Данные объективного обследования (УЗ-доплерография) подтверждают субъективные данные (анкеты) в том, что чем дольше человек использует свое электронное устройство, тем выше риск появления синдрома Text neck, нарушения кровоснабжения и возникновения патологий пародонта.

**Список литературы.** 1.Кучумова Е.Д., Прохорова О.В., Ткаченко Т.Б., Стюф Я.В. Основные методы исследования микроциркуляции пародонта / метод. рекоменд. – СПб.: Изд-во СПбГМУ, 2005. 31с.

2.Орехова Л.Ю., Кучумова Е.Д., Прохорова О.В., Ткаченко Т.Б. Оценка микроциркуляции методом ультразвуковой доплерографии // Пародонтология. 2001. №3. С.21-24.

3.Орехова Л.Ю., Лобода Е.С., Яманидзе Н.А. Оценка клинко-функционального состояния пародонта по показателям микроциркуляции при применении медицинского озона при лечении воспалительных заболеваний пародонта // Пародонтология. 2016. №4 (81). С.28-31.

4.Янушевич О.О. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки рта / под ред. проф. О.О.Янушевича. – М., 2009. – С.228

5.Text Neck Syndrome - Systematic Review. Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR) Vol-3, Issue-7, 2017 ISSN: 2454-1362

616.314-74

### ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ ПРОТРАВЛИВАНИЯ ЭМАЛИ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ БОНДИНГОВЫХ СИСТЕМ

*Мясников Т.С., стоматологический факультет*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Маслов В.В.

**Ключевые слова.** Проникновение бонда, эмаль, время травления.

**Актуальность.** Работа актуальна тем, что в ней рассматривается механизм взаимодействия кислотного агента на поверхность эмали, в зависимости от его экспозиции. И как результат этого взаимодействия влияет на глубину проникновения адгезива. Кроме этого, работа представляет интерес в качестве учебного материала для студентов младших курсов стоматологических факультетов, при изучении раздела материаловедения, для лучшего и наглядного понимания механизмов взаимодействия компонентов бондинговых систем с эмалью зуба.

**Цель.** Определить эффективность проникновения бонда в эмаль от времени ее травления.

**Материалы и методы.** Основная идея нашего метода была взаимостроена из уже ранее используемого метода конфокальной микроскопии шлифов зубов. Нами было использовано 20 коренных зубов ( первые премоляры) верхней и нижней челюсти, удаленные по ортодонтическим показаниям с интактной эмалью. После экстракции зубы были сразу помещены в емкость с 0.9% раствором NaCl, для исключения высыхания зуба. Затем поверхность каждого зуба была обработана полировочной резиновой головкой, с целью механического удаления, возможно образовавшейся, биопленки. После этого все язычные/небные поверхности были обработаны 37 % ортофосфорной кислотой в течении 60 секунд, все щечные

поверхности были обработаны в течении 30 секунд. После чего на указанные обработанные поверхности наносился адгезив OptiBond Solo Plus (Kerr) предварительно подкрашенный кристаллами мителенового синего, и фотополимеризовался в течении 20 секунд на каждой поверхности. После чего с помощью прямого наконечника и алмазного диска, готовились шлифы зубов. С помощью операционного микроскопа Leica M320 с 40-а кратным увеличением производился снимок. Наиболее показательный из них представлен в работе ниже. Оценить глубину проникновения бонда с помощью стандартных единиц измерения не представилось возможным. Поэтому полученные снимки были загружены в фоторедактор Paint и были проведены замеры с исследуемых поверхностей в пикселях. Так как бонд был прокрашен красителем, глубина проникновения отображалась в виде тонкой синей полосы на поверхности эмали.

**Полученные результаты.** Глубина проникновения с вестибулярной поверхности (ВП среднее) составляла 8 пикселей Глубина проникновения с язычной/небной поверхности (ЯПсреднее) составила 5 пикселей. Чтобы оценить сходится наши результаты с литературными данными мы определили как соотносится глубина ВПср/ЯПср = 1,65+/-0,18. По литературным данным глубина травления эмали в течении 30 секунд 37% ортофосфорной кислотой составила 24,9мкм(А), а глубина травления в течении 60 секунд 37% ортофосфорной кислотой составила 15,01 мкм(В). При определении соотношения А/В = 1,66

**Выводы.** 1. Изучили составные компоненты бондинговых систем и протоколы их использования. 2. Провели литературный обзор ранее используемых методов для изучения данного вопроса. 3. Создали свой метод для изучения степени проникновения бонда в эмаль при времени травления эмали 30 секунд и 60 секунд 37% ортофосфорной кислотой. 4. Определили зависимость между экспозицией кислоты на поверхности эмали и глубиной проникновения бонда. 5. По результатам нашей работы установили, что оптимальное время протравливания зубов составляет 30 секунд, при более длительной экспозиции происходит разрушение поверхности эмали и глубина проникновения достоверно уменьшается в 1,5 раза.

**Список литературы.** 1. Andrea Wagner, Michael Wendler, Anselm Petschelta, Renan Belli, Ulrich Lohbauer. Bonding performance of universal adhesives in different etching modes Laboratory for Biomaterials. 2010.

2. Akimasa Tsujimoto, Wayne W. Barkmeier, Kie Nojiri, Yuko Nagura, Toshiki Takamizawa, Mark A. Latta and Masashi Miyazaki. Comparison of enamel bond fatigue durability between universal adhesives and two-step self-etch adhesives: Effect of phosphoric acid pre-etching Shunichi SUDA1. Dental Materials Journal 2018; 37(2): 244–255

3. Ikeda T. Effect of air-drying and solvent evaporation on the strength of HEMA-rich versus HEMA-free one-step adhesives/ Ikeda T, De Munck J, Shirai K// Dent Mater. — 2008. — Oct. 24(10). — P. 1316-23.

4. Li L., Liu H., Wang Y., Jiang J., Xu F. Bonding strength and interface effects of different dentin surface on acetone-based adhesives bonding. China. Journal of Colloid and Interface Science. — 2008. — № 2. — С. 265

5. Manuja, N., Nagpal, R., & Pandit, I. (2012). Dental Adhesion. Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 36(3), 223–234

616.31-082:61:621.397

## ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

<sup>1</sup>Соломатина А.О., 5 курс, стоматологический факультет,  
<sup>2</sup>Авакумова И.И., 3 курс, факультет информационных систем и технологий

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара,  
<sup>2</sup>ФГБОУ ВО УлГТУ, Ульяновск

Руководитель темы: д.м.н., профессор Степанов Г.В., к.м.н.,  
доцент Мензул Е.В., Орехов Д.И.

**Ключевые слова.** Телемедицина, стоматолог, мобильное приложение.

**Актуальность.** Развитие и совершенствование медицины и технологий становятся очевиднее. Технологичные решения индексируются во все сферы жизни общества [1, 2]. Термин «телемедицина» включает в себя спектр технологий, направленных на создание и организацию возможности дистанционного оказания помощи пациентам. Перспективность данного направления признана во многих странах [1, 2]. Не смотря на стремительное развитие технологий, телемедицина еще не получила распространения в стоматологии [2]. Существующие стоматологические программы ориентированы только на врачей. Разработка приложения для смартфонов поможет систематизировать базу пациентов у конкретного врача-стоматолога, обеспечит отправку рекомендаций и уведомлений в ходе лечения, позволит отметить даты следующего визита и профилактических осмотров.

**Цель.** Оценить востребованность приложения среди целевой аудитории посредством анкетирования.

**Материалы и методы.** 202 человека в возрасте 17-50 лет участвовали в оценке востребованности приложения. Среди опрошенных выделены 2 группы: 142 человека (группа 1) проходили опрос онлайн с использованием Google формы; 50 человек (группа 2) были опрошены врачом: на базе кафедры стоматологии детского возраста СамГМУ – 30 чел., на базе клиники «Анастасия» г. Самара – 20 чел., на базе ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника г. Ульяновска» – 10 чел. В опросе преимущественно участвовала молодежь до 26 лет.

**Полученные результаты.** Согласно опросу, 40% опрошенных посещают врачей-стоматологов менее 1 раза в год, 45% – 1-2 раза в год, 15% систематически проходят курс лечения. Объяснения стоматолога понятны всегда 36% респондентов, практически всегда – 52%, становится понятнее «при помощи Интернета» – 12%. 44% записываются к врачу по телефону, 31% – через регистратуру, 23% – через электронную запись, 2% – сразу после приема. 74% опрошенных не общаются с врачом-стоматологом по вопросам лечения вне клиники, 26% звонят по телефону или пишут SMS. На вопрос о специализированном приложении для записи на прием и получения онлайн-консультации стоматолога, 49% ответили, что им это определено будет удобно, 33% – вероятнее всего удобно, 18% не уверены в ответе. Вопрос «Какие функции должны быть в приложении для связи с клиникой и вашим стоматологом?» подразумевал несколько вариантов ответа. 98% хотели бы иметь функцию записи на прием; 81% готовы получать напоминания о дате следующего приема; 72% желают хранить в одном месте все рекомендации по лечению; 68% проголосовали за доступ в приложении к информации по лечению; 66% предпочитают получить онлайн-консультации от врача-стоматолога и 52% хотели бы смотреть уроки по уходу за полостью рта. Результаты опроса, показывают, что в первую очередь респонденты желают иметь возможность быстро записаться на прием к врачу,

получать уведомления о приближающейся дате приема, иметь доступ к выписке из медицинской карты.

**Выводы.** Опрос показал, что большая часть населения до 35 лет желает использовать мобильные технологии для общения с лечащим врачом, записи на прием, получения онлайн-консультаций, просмотра уроков по ведению гигиены полости рта. Следовательно, в стоматологии необходимо развивать такое направление телемедицины, как «пациент-врач», т.е. комплекс разнообразных дистанционных взаимодействий человека с системой здравоохранения. Разработка мобильного приложения создаст удобную форму для дистанционного ведения пациентов стоматологического профиля, что будет способствовать разгрузке клиники, и решать часть медицинских проблем дистанционно. При необходимости очной консультации, врач сможет пригласить пациента на прием. Мобильное приложение может использоваться и как источник информации и дополнительного образования. Согласно плану работ, планируется начать разработку данного приложения в марте 2019 года. Пилотная версия будет запущена в медицинских учреждениях г. Самара. Ожидается, что это улучшит автоматизацию процессов взаимодействия врачей-стоматологов с пациентами, снизит временные затраты обеих сторон на фоне роста спроса на технологии мобильного здоровья (mHealth).

**Список литературы.** 1. Шадеркин И.А., Цой А.А. M-Health – инновация в процессе взаимодействия врача и пациента // Здравоохранение. 2015. №10. С. 56-66. 2. Li Jia, Liu Minghui, Liu Xuan, Ma Ling. Why and When do Patients Use e-Consultation Services? The Trust and Resource Supplementary Perspectives // Journal Telemedicine and e-Health. 2018, Vol. 24, №1, ISSUE 1. P. 77-85.

616.724/007.274-053.51.71-08-031.81

### ВЫБОР БИОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНКИЛОЗИРОВАНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

*Батурин А.А., 4 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: Юрова Д.О.

**Ключевые слова.** Тканевая инженерия, реконструктивно-восстановительная хирургия, височно-нижнечелюстной сустав, анкилоз.

**Актуальность.** Лечение больных с анкилозом височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) по своей сложности и актуальности занимает особое место среди проблем современной челюстно-лицевой хирургии (ЧЛХ). Это обусловлено тем, что в большинстве случаев начало заболевания приходится на первый год жизни больного и анкилозирование приводит к формированию выраженных деформации челюстных костей, которые в свою очередь вызывают нарушения функций дыхания, жевания, речеобразования. В дальнейшем, по мере роста ребенка, происходит нарастание сформировавшегося симптомокомплекса. Решение этой проблемы требует своевременного принятия решения, рационального подхода и выбора метода оперативного лечения. В настоящее время наиболее востребованным методом в детской ЧЛХ является применение остеотомии ветви нижней челюсти с удалением костных разрастаний, введением в диастаз интерпозиционной биологической прокладки и затем удлинение челюсти. По данным литературы, часто используют аутологичный интерпозиционный материал, например, височная мышца, которая может быть легко мобилизована в области диастаза, или дезпителизованный дерможировой лоскут. Также применяют

аллогенные биологические прокладки. Но ни один из материалов не обладает полными преимуществами при лечении анкилоза ВНЧС.

**Цель.** Провести анализ послеоперационных и отдаленных результатов у больных с анкилозом ВНЧС, при лечении которых использовались различные биологические материалы. Разработать и обосновать внедрение технологии использования дифференцированных мезенхимальных стволовых клеток (МСК) в практику для лечения больных детского возраста с анкилозированием ВНЧС.

**Материалы и методы.** В работе представлены результаты проведенного лечения 56 пациентов детского и юношеского возраста с анкилозом ВНЧС на базах кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии им. А.А. Лимберга СЗГМУ им. И. И. Мечникова, которым выполняли операции по устранению анкилозирования с использованием различных биологических материалов. Получено разрешение от локального этического комитета НИДОИ им. Г.И. Турнера на применение МСК у детей и согласие от законных представителей каждого больного.

**Полученные результаты.** Представленные результаты костно-реконструктивных операций по устранению анкилозирования ВНЧС с применением различных пластических материалов: височная мышца, дезпителизованный дерможировой лоскут, аллогенная твердая мозговая оболочка, МСК, демонстрируют ряд преимуществ и недостатков каждого из них. Использование МСК в качестве биологической прокладки оказалось целесообразным из-за малой травматизации донорской зоны, хорошие клинические результаты в отдаленном периоде, отсутствие атипичного роста при гистологическом исследовании.

**Выводы.** Использование МСК - одно из самых перспективных направлений развития современной медицины. Значительное количество научных исследований свидетельствует о высокой эффективности методов применения СК при целом ряде заболеваний, в том числе челюстно-лицевой области.

**Список литературы.** 1. Каспарова Н. Н. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей и подростков / Н. Н. Каспарова, А. А. Колесов, Ю. А. Воробьев. – М.: Медицина, 1981. – 160 с.

2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. – 3-изд., перераб. и доп. – М.: Мед. лит., 2006 – 456с.

3. Перспективы применения стволовых клеток в реконструктивно-восстановительной хирургии челюстно-лицевой области (обзор литературы). / Семенов М.Г., Степанова Ю.В., Трошцева Д.О. // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. - 2016. - Том IV, Выпуск 4 - С. 84-92.

4. Александрова С.А., Нашекина Ю.А., Цупкина Н.В. Методологические подходы создания тканеинженерных конструкций для восстановления дефектов костной и хрящевой тканей (опыт Института цитологии РАН) Клеточные культуры. Информационный бюллетень. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016 – с. 95-107

5. Эйсмонт О.Л., Скакун П.Г., Борисов А.В. и др. Современные возможности и перспективы хирургического лечения повреждений и заболеваний суставного хряща // Медицинские новости. – 2008. – №7. – С. 12–19.

616.314-073.75-089.23

### ГЕНДЕРНОЕ РАЗЛИЧИЕ В ВОСПРИЯТИИ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ

*Гаджиев И.Г., 4 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кудрявцева Т.Д.

**Ключевые слова.** Эстетика лица, гендерное различие, дистальная окклюзия, рентгеноцефалометрический анализ.

**Актуальность.** Наиболее распространенной причиной обращения пациентов к ортодонтам является наличие у них дистальной окклюзии и характерными для этого лицевыми проявлениями: снижение высоты нижней трети лица, выступание вперед верхней губы и верхних резцов, чрезмерно выпуклый профиль, скошенный назад подбородок. Перечисленные лицевые признаки ухудшают оценку эстетики лица, но тем не менее являются характерными для дистального прикуса. Однако среди пациентов с зубочелюстно-лицевой аномалией II класса Энгля встречаются случаи, при которых интересы нормализации окклюзии вступают в конфликт с интересами улучшения эстетики лица, что представляет собой трудность в выборе методов лечения. Анализ антропометрических и рентгеноцефалометрических параметров лица является важным диагностическим методом, который помогает ортодонту планировать лечение и эстетический результат.

**Цель.** Повысить эффективность лечения пациентов с дистальной окклюзией, выявить гендерные различия в экспертной оценке эстетики лица и окклюзии. Определить рентгеноцефалометрические и антропометрические параметры, характеризующие различия в строении лицевого отдела черепа у мужчин и женщин.

**Материалы и методы.** Был произведен расчет прямых и боковых телерентгенограмм пациентов с дистальной окклюзией. Также осуществляли анализ рентгеноцефалометрических расчетов 418 пациентов по методу A.M.Schwarz, F.Netzel и K.Schultz. Кроме того, использовали метод оценки губного профиля по Ricketts. Была использована методика экспертной оценки эстетики лица и прикуса (Кудрявцева Т.Д. 1997) по фотографиям лица и окклюзии в анфас и профиль. Изучены результаты проведения пробы Эшлера-Битнера – изменение эстетики лица при выдвижении нижней челюсти из II класса в соотношение I класса Энгля.

**Полученные результаты.** Анализ рентгеноцефалометрических параметров позволил распределить исследуемых на 2 группы: группа исследования – 161 пациент и группа сравнения, которая по численности составила 148 человек. Критерием разделения послужил признак величины ветви нижней челюсти (Mіgо/Mасго). При статистической обработке данных сравнения этих групп по критерию Стьюдента, были выявлены статистически значимые отличия группы исследования и группы сравнения по следующим рентгеноцефалометрическим параметрам, среди которых наиболее значимыми в ракурсе поставленной цели оказались: отношение высоты ветви нижней челюсти к величине тела нижней челюсти (MT2/MT1); выявлены достоверные отличия групп по признаку угловой ширины (Go-Go) и по величине угла нижней челюсти (<Go). Кроме того, был проведен корреляционный анализ Пирсона, показывающий наличие достоверно значимой связи между следующими признаками: высотой ветви (MT2) с отношением высоты лица (tr/gn) к угловой ширине (Go-Go) – коэффициент корреляции составил R=0,36 при t-критерии, равном 2,77, что соответствует умеренной статистически значимой связи при

$P \leq 0,05$ ; параметр отношения высоты ветви к величине тела нижней челюсти с угловой шириной (MT2/MT1 с Go-Go), который составил: R=0,99 при t-критерии, равном 62,07, что соответствует весьма высокой степени связанности признаков при  $P \leq 0,001$ . В дальнейшем группа исследования была разделена по гендерному признаку. В результате разделения были сформированы две подгруппы: 67 женщин с увеличенными высотой ветви (MT2) и угловой шириной (Go-Go) и 31 мужчина с такой же характеристикой показателей. В результате расчета корреляции Пирсона, в группе мужчин параметр оценки эстетики лица в профиль не выявил достоверно значимой связи с результатом пробы Эшлера-Битнера - R=0,23 при t-критерии, равном 0,87;  $P > 0,05$ , что показывает отсутствие негативного влияния перечисленных показателей на оценку эстетики мужского лица. В подгруппе женщин была выявлена статистически значимая умеренная корреляционная связь: R=0,46 при t-критерии, равном 3,22;  $P < 0,05$ . Таким образом, перемещение нижней челюсти вперед при ее увеличенных параметрах, вызывают ухудшение оценки эстетики женского лица, увеличивая его диспропорции. Полученное сравнение экспертной оценки эстетики лица мужчин и женщин показало, что для лица мужчины увеличение массивности нижней части лица не является критичным в оценке привлекательности, тогда как для женщин увеличение тех же параметров влияет на эстетический облик. Перемещение нижней челюсти вперед, увеличение угловой ширины и диспропорция в отношении: высота лица (tr/gn) к угловой ширине (Go-Go) в совокупности демонстрируют достоверную связь этих параметров с низкой оценкой эстетики лица у женщин.

**Выводы.** Критерии оценки привлекательности мужского и женского лица отличаются таким образом, что выраженный контур нижней челюсти и даже некоторое увеличение объемов нижней челюсти, обычно не вызывает неприятие в оценке внешности мужчин, тогда как наличие увеличения нижней челюсти и угловой ширины, придающей лицу массивность нижней трети, у женского лица воспринимается как значительный недостаток.

**Список литературы.** 1. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. - 2010. - 544 с.

2. Франк Нетцель, Кристиан Шульц. Практическое руководство по ортодонтической диагностике. - 2006. - 176с.

3. Марахтанов Н.Б., Жулев Е.Н. Сравнительный анализ профиля мягких тканей лица у мужчин и женщин на основании рентгеноцефалометрического анализа. - 2010. - 62-63с.

4. Кудрявцева Т.Д. Оценка эстетики лица и прикуса: учебное пособие – СПб - 2010. - 39с.

5. Eschler, J., & Bittner, R - 1967. Der Zielbiß als Hilfsmittel für die Indikation der Prämolarenextraktion bei Distalbiß. 479-483.

616,31

### ЗАВИСИМОСТЬ БИОТИПА ДЕСНЫ ОТ ЛИЦЕВЫХ ПРИЗНАКОВ

*Якубчак А.Р., 3 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: Смирнова А.В.

**Ключевые слова.** Биотипы десны, ширина коронки, фестончатость десны, десневые сосочки.

**Актуальность.** Понимание особенностей анатомического и гистологического строения зубодесневого аппарата является основой успешного планирования ортопедического и реставрационного лечения. В зависимости от биотипа десны, ее фестончатости, глубины зубодесневой борозды, а также от

строения и формы десневых сосочков зависит техника, используемые материалы и план лечения.

**Цель.** Изучить зависимость биотипа десны от лицевых и морфологических признаков у людей, имеющих разный тип телосложения.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели исследовали группу людей (15 человек) в возрасте от 16 до 44 лет, имеющих разный биотип десны. У данной группы измерили длину и ширину коронки резцов, глубину зубодесневой борозды, длину десневых сосочков, изучили фестончатость десны и зависимость формы десневых сосочков от биотипа десны. Для проведения исследования использовались следующие методы: 1) Фотометрия, фото анфас 2) Для измерения глубины зубодесневой борозды, степени просвечивания и толщины десны проводилось зондирование с помощью гуттаперчевого штифта (35 размер)

**Полученные результаты.** В ходе проведенного исследования было выявлено следующее: 1. В группе 70% исследованных имеют тонкий биотип десны, 10% имеют смешанный биотип десны и 20% имеют толстый биотип. 2. Средняя ширина коронки у исследованных с тонким биотипом составляет 0,92 см, длина 1,41 см, глубина зубодесневой борозды 1,73 мм, десневые сосочки имеют острую треугольную форму и длину 2,8мм, инструмент просвечивается через слизистую десны. 3. Средняя ширина коронки у исследованных со смешанным биотипом составляет 0,95 см, длина 1,62см, глубина зубодесневой борозды 2,52 мм, десневые сосочки менее заостренные, чем у тонкого биотипа и имеют длину 2,53 мм, инструмент через десну может не просвечиваться. 4. Средняя ширина коронки у исследованных с толстым биотипом десны составляет 1,22см, длина 1,74 см, глубина зубодесневой борозды 1,12 мм, десневые сосочки имеют трапециевидную форму и длину 2,34мм, инструмент через десну не просвечивается.

**Выводы.** На основании проведенного исследования обнаружено, что от биотипа десны будут зависеть показатели длины и ширины коронок, фестончатость десны и степень просвечивания инструмента через слизистую десны, размеры и форма десневых сосочков, а также глубина зубодесневой борозды. При тонком биотипе наблюдаются острые треугольные десневые сосочки, доходящие почти до режущего края коронок, плотный контакт проксимальных поверхностей зубов, высокая степень просвечивания инструмента через слизистую десны. При смешанном биотипе наблюдаются десневые сосочки треугольной формы, доходящие до экватора зубов, а также просвечивание инструмента через десну. При толстом биотипе десневые сосочки более плотные, имеют трапециевидную форму и выступают на 1-2 мм ниже экватора коронки зуба.

**Список литературы.** 1. Морфологические особенности десны разных биотипов Саркисян В.М., Зайратьянц О.В., Панин А.М., Панин М.Г. Пародонтология. 2012. Т. 17. № 1 (62). С. 26-29.

2. Метод измерения величины зубодесневого прикрепления Мурадов М.А. Пародонтология. 2014. Т. 19. № 4 (73). С. 10-17. Совершенствование методов хирургического лечения рецессии десны Шарурина Светлана Вадимовна 2017. С. 32-36

3. Сравнительный анализ клинической эффективности различных методов устранения рецессий десны. Ближайшие и отдаленные РЕЗУЛЬТАТЫ Дурново Е.А., Шашурина С.В., Беспалова Н.А., Андреева М.В. Успехи современной науки и образования. 2016 С. 174-181.

616.314-073.75-089.23

### ЗНАЧЕНИЕ ПРОБЫ ЭШЛЕРА-БИТНЕРА И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЛИЦА В ПРОЦЕССЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ

*Таурвердиев Д.К., 4 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кудрявцева Т.Д.

**Ключевые слова.** Зубочелюстно-лицевые аномалии, эстетика, морфология, цефалометрия, проба Эшлера-Битнера, планирование лечения.

**Актуальность.** Важным направлением ортодонтического лечения являются диагностическое обследование, адекватное лечение и получение оптимального морфофункционального и эстетического результата. Особенную роль в перечисленных мероприятиях играет метод оценки эстетики лица и окклюзии. Многие авторы подчеркивали важность эстетической характеристики лица, и предпринимали попытки создания метода регистрации и оценки (Джефферсон Й., 1996 г.; Коваленко А.В., 2011 г.; Баиндурошвили А.А., 2011 г.; Голизадех А. М., 2011 г.).

**Цель.** Актуализировать выбор адекватной стратегии лечения пациентов с дистальной окклюзией для получения оптимального эстетического результата.

**Материалы и методы.** Проведён анализ материалов диагностического обследования пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями II класса Энгля, которое заключалось в изучении данных из историй болезней, оценки эстетики лица и окклюзии в фас и профиль (Кудрявцева Т.Д., 1997 г.). Осуществлен расчёт 161 и анализ 418 боковых и прямых телерентгенограмм по методу А.М Schwarz, Nötzel F и Schultz Ch. Также использовали параметры Björk – суммарный угол, оценка губного профиля по Ricketts. Проведены антропометрические измерения лицевого отдела черепа, включающие определение величины основания верхней челюсти, длины тела и высоты ветви нижней челюсти относительно переднего основания черепа. Изучались результаты проведения пробы Эшлера-Битнера.

**Полученные результаты.** Были сформированы группа исследования, которая включила пациентов с увеличенной высотой ветви в количестве 161 человек и группа сравнения – 148 человек с уменьшенной высотой ветви нижней челюсти. По результатам анализа диагностических материалов в исследуемой группе было выявлено 57 человек с отрицательной пробой Эшлера-Битнера. Также была проведена экспертная оценка лица и прикуса в фас и профиль группой исследователей. Анализируя результаты данного исследования выявлены достоверные отличия в исследуемой группе и группе сравнения по ряду признаков, среди которых определяющее значение имеют показатель отношения ветви к телу нижней челюсти (MT2/MT1), угол нижней челюсти (<Go), угловая ширина нижней челюсти (go-go); угол характеризующий отношение нижней челюсти к верхней в переднезаднем направлении (<SpP-PgA). В группе исследования рассчитан коэффициент корреляции Пирсона, который выявил ряд связанных между собой признаков, среди которых наиболее показательными для нашего исследования явились: связанность параметра отношения высоты ветви к длине тела нижней челюсти (MT2/MT1) с параметром угловой ширины нижней челюсти (go-go), где коэффициент корреляции  $r=0,99$  при  $t=62,07$ , что соответствует очень высокой статистически значимой связи признаков при  $p \leq 0,001$ . Выявлена связь параметров проведения пробы Эшлера-Битнера с показателями эстетики лица в профиль, коэффициент

корреляции Пирсона составил  $r=0,48$  при  $t=3,91$ , что соответствует умеренной статистически значимой связанности признаков при  $p \leq 0,05$ . Связь параметра высоты ветви нижней челюсти (MT2) с параметром отношения высоты лицевого черепа к угловой ширине нижней челюсти (tr-gn/go-go), где коэффициент корреляции составил  $r=0,36$  при  $t=2,77$ , что говорит об умеренной статистически значимой связи признаков при  $p \leq 0,05$ .

**Выводы.** Если у растущих пациентов лечение будет проводиться консервативными методами, то на фоне имеющейся дистальной окклюзии с отрицательной пробой Эшлера-Битнера врачам-ортодонтам необходимо искать компромиссное решение, так как интересы нормализации окклюзии вступают в конфликт и противоречие с лицевой эстетикой. Для пациентов с завершённым ростом костей лицевого отдела черепа в подобной ситуации конфликта вида окклюзии и интересов эстетического восприятия лица было бы оправдано искать решение этой проблемы врачу-ортодонту вместе с ортогнатическим хирургом. Анализ причин и закономерностей формирования аномального строения лица и челюстей на ранних стадиях, лечебные мероприятия, уменьшающие или устраняющие эстетический недостаток или лицевую дисгармонию у растущего организма, позволят улучшить окончательный результат консервативного ортодонтического или комплексного ортодонт-хирургического лечения, сократить объем оперативного вмешательства и благоприятно повлиять на характерологические особенности формирующейся личности.

**Список литературы.** 1. Франк Нётцель, Кристиан Шульц. Практическое руководство по ортодонтической диагностике. Анализ и таблицы для использования в практике. - 2006. - 176с. 2. Ортодонтическое лечение парными блоками / Уильям Дж. Кларк; Пер. с англ. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 384 с. : ил. 3. Телерентгенометрия в ортодонтии / Ф. Я. Хорошилкина, Л. С. Персин, А. Г. Чобанян. — М. — Т. 1: Диагностика зубочелюстно-лицевых аномалий. – 2012. – 232 с. 4. Eschler, J., & Bittner, R. (1967). Der Zielbiß als Hilfsmittel für die Indikation der Prämolarenextraktion bei Distalbiß. Fortschritte Der Kieferorthopädie, 28(4), 479–483. doi:10.1007/bf02163609. 5. Кудрявцева Т.Д. Оценка эстетики лица и прикуса: учебное пособие - СПб: Издательство СПбМАПО, 2010. - 39с. 3.

616-77;615.849.19

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПОВЕРХНОСТЬ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Заброда Е.А., 5 курс, стоматологический факультет*

ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва

Руководитель темы: к.м.н., доцент Морозова Е.А.

**Ключевые слова.** Имплантат, лазерное излучение, СЭМ.

**Актуальность.** В настоящее время дентальная имплантация имеет широкую распространенность, в связи с чем, актуальность лечения пациентов с патологией пародонта возрастает, и соответственно, количество пациентов, страдающих воспалительными заболеваниями пародонта, увеличивается за счет пациентов с перимплантитом. Использование для проведения профессиональной гигиены агрессивных металлических инструментов и химических агентов неблагоприятно влияет на структуру поверхности дентальных имплантатов. Во избежание этого в стоматологии широко используются различные лазерные системы для обработки перимплантанных карманов при профессиональной гигиене и лечении мукозита и перимплантита. Применение современных

хирургических лазерных технологий, может способствовать решению этой проблемы.

**Цель.** Целью исследования являлся сравнительный анализ влияния излучения хирургических лазеров с различной длиной волны на микрорельеф поверхностей дентальных имплантатов по данным сканирующей электронной микроскопии.

**Материалы и методы.** В работе использовали Nd:YAG лазер, КТР лазер и ИРЭ «Полус» диодный лазер. В качестве объектов для проведения исследования мы использовали титановые дентальные имплантаты, сканирующий электронный микроскоп (СЭМ) LEO 1420 (VP). Анализ микродизайна поверхности имплантата после лазерного воздействия осуществляли как в точке размером 2-5 мкм, так и по произвольно задаваемой площади.

**Полученные результаты.** В результате экспериментального исследования данные сканирующей электронной показали достоверные различия. При изучении поверхности имплантатов мы наблюдали более грубые нарушения целостности поверхности имплантатов в результате воздействия неодимового лазера и самые незначительные изменения после воздействия КТР лазера. Изменения на поверхности имплантатов характеризовались расплавлением поверхности имплантата и ее разрушением в зависимости от длины волны и режима работы лазера. Наибольшая степень разрушения микрорельефа поверхности имплантатов выявлялась при воздействии излучения Nd:YAG лазера и минимальная или отсутствие повреждений поверхностей при воздействии излучения Nd:YAG-КТР лазера. При лазерном излучении мощностью 1Вт определялось наименьшее количество вздутий, растрескиваний и расслаиваний на поверхности имплантатов при использовании Nd:YAG-КТР и полупроводникового ИРЭ-полус лазеров и наибольшее количество повреждений при воздействии Nd:YAG лазера. При лазерном воздействии мощностью 2Вт агрессивное влияние излучения наблюдалось при воздействии Nd:YAG лазера в виде полного расправления верхнего слоя поверхностей имплантатов и меньшее разрушающее воздействие при излучении Nd:YAG –КТР и диодного лазера ИРЭ-полус.

**Выводы.** Для проведения профессиональной гигиены полости рта пациентам с дентальными имплантатами можно использовать любые стоматологические лазеры с коррекцией режима абляции в сторону уменьшения режима мощности. Оптимально использование Nd:YAG-КТР лазера.

**Список литературы.** 1. Тарасенко С.В., Морозова Е.А. Применение диодного лазера в хирургической стоматологии //Лечение и профилактика. – 2016, № 2(18). - С.98-103

2. Трунин Д.А., Лобанов А.А., Кириллова В.П., Федорина Т.А. Морфологическая оценка воздействия неодимового (ND:YAG. 1064 нм) лазера на ткани пародонта //Стоматология, -2008, №5. – с. 27-30.

3. Ушаков А.И. Исследование поверхностей имплантатов различных производителей //Обзорные стоматология. – 2014, №3 (83). – с. 20-23.

4. Уингроув С.С. Профессиональная гигиена в области имплантатов и лечение перимплантитов. Перевод с англ. Кутепова С.А. /М.: ООО «Таркомм» - 2004. -52с.

5. Цыганков, А. И. Состояние и развитие современных технологий обработки поверхности дентальных имплантатов // Вестник Пензенского государственного университета. – 2013. – № 2. – С. 112–117

616.31:616.724-07-08

### ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С НЕСИММЕТРИЧНЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

*Кадиев Ш.М., 5 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: Юрова Д.О.

**Ключевые слова.** Височно-нижнечелюстной сустав, электромиография, дети, анкилоз, лечение анкилоза, жевательные мышцы.

**Актуальность.** Лечение детей с приобретенными деформациями челюстных костей остается актуальной проблемой до настоящего времени. Тяжелые формы такой патологии проявляются при анкилозировании височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Эта патология занимает особое место среди заболеваний челюстно-лицевой области ввиду трудностей в диагностике и лечении, сложной клинической картины и длительной трудоемкой медицинской реабилитации. По мере роста ребенка формируется сложный симптомокомплекс, затрагивающий не только челюстно-лицевую область, но и весь организм в целом. Он проявляется нарушением функции питания, дыхания, речеобразования и снижением эстетики лица из-за выраженной его асимметрии. Кроме этого формируется адинамия и атрофия жевательных мышц. Результатом длительного нарушения движений нижней челюсти являются вторичные изменения жевательных мышц, шиловидно-челюстной и крылочелюстной связок, выражающиеся в их укорочении и гипертрофии. Поэтому обязательным компонентом алгоритма обследования пациентов с нарушениями зубочелюстного аппарата является функциональный метод исследования – электромиография (ЭМГ). Метод позволяет определить биоэлектрическую активность, соотношение амплитуд биоэлектрической активности, соотношение активности жевательных мышц в динамике на различных этапах реабилитации больного.

**Цель.** выявление преимуществ и недостатков методов диагностики и лечения в зависимости от особенностей клинической ситуации и анатомо-физиологических особенностей больного. Оценить успешность проведенного хирургического лечения путем анализа работы мышечного аппарата с помощью ЭМГ.

**Материалы и методы.** нами были проведены исследования на базе кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии им. А.А. Лимберга. В исследовании были включены 12 больных детского возраста с анкилозированием ВНЧС, которым выполняли ЭМГ на различных этапах реабилитации. Контрольную группу составили 12 условно здоровых детей.

**Полученные результаты.** При проведении ЭМГ в группе детей с несимметричными деформациями нижней челюсти после оперативного лечения и в отделенные сроки выявлены результаты, сравнимые с результатами контрольной группы. Представленные наблюдения демонстрируют рациональный подход к выбору тактики лечения пациентов с анкилозами ВНЧС и деформациями челюстных костей.

**Выводы.** Приобретенные деформации нижней челюсти и ВНЧС приводят к симптомокомплексу функциональных нарушений. Важно своевременное устранение анкилозирования ВНЧС, восполнения размеров челюстных костей, нормализации контуров лица, что позволяет устранять у ребенка не только анатомо-функциональные нарушения челюстно-лицевой области, но и проводить его раннюю социальную реабилитацию.

**Список литературы.** 1. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Национальное руководство/ под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 928с.

2. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. – 3-изд., перераб. и доп. – М.: Мед. лит., 2006 – 456с.

3. Каспарова Н. Н. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава у детей и подростков / Н. Н. Каспарова, А. А. Колесов, Ю. А. Воробьев. – М.: Медицина, 1981. – 160 с.

4. Чадова М., Галло Л.М. Физиология для стоматолога. Алгоритм для анализа электромиографических сигналов. Российский журнал биомеханики. 2014. Т. 18, № 4: с. 430–440

616.314-009

### КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ КАБИНЕТНОГО ОТБЕЛИВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ АКТИВАЦИИ ГЕЛЯ

*Боева П.А., Воробьева Н.В.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Осипова В.А.

**Ключевые слова.** Отбеливание, фотоактивация, галогеновая лампа, перекись водорода, плазменная лампа.

**Актуальность.** В настоящее время выбор методов отбеливания зависит не только от эстетических потребностей пациента, состава геля и механизма его действия. Остается актуальным вопрос, нужны ли дополнительные источники активации во время проведения процедуры. Данная информация может помочь практикующим стоматологам в выборе подходящего дополнительного способа активации геля в каждом клиническом случае и будет актуальна для пациентов, желающих изменить цвет зубов максимально безопасно и качественно.

**Цель.** Проведение клинической оценки эффективности кабинетного отбеливания с различными источниками активации геля с помощью объективных методов исследования.

**Материалы и методы.** Процедура отбеливания проходила в Научно-исследовательском институте стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ПСПбГМУ имени академика И.П. Павлова. Для достижения результатов в соответствии с предварительно установленными критериями было отобрано 25 пациентов с витальными, ранее не отбеленными передними зубами верхней и нижней челюсти, без врожденных цветовых аномалий и вредных привычек. Пациенты были разделены на 5 равных групп в зависимости от наличия и вида фотоактивации отбеливающего геля: первая группа была контрольной, во 2 группе использовалась 37-% ная перекись водорода (ПВ), в группе 3 ПВ + плазменная лампа WOODPECKER, в группе 4 ПВ + лампа Dual-Action Whitening Light двойного действия, в 5 группе ПВ + галогеновая лампа Beyond Whitening Accelerator, излучающая поток холодного света (LED-лампа). Во всех группах был проведен 1 курс кабинетного отбеливания по 3 экспозиции. Клиническая оценка результатов проводилась в течение всей процедуры отбеливания, сразу после нее, через 1 неделю, 2 недели с помощью визуального осмотра полости рта, использования оттеночной шкалы Vita Classic (Zahnfabrik, Zackingen, Germany) и субъективных ощущений пациентов.

**Полученные результаты.** После отбеливания с помощью плазменной лампы у пациентов отмечалась умеренная и сильная чувствительность зубов и гиперемия десневого края сразу после отбеливания и в первые сутки, при активации лампой Dual-Action Whitening Light двойного действия и галогеновой лампой - чувствительность и раздражение десны были умеренными и

слабыми соответственно. Результаты визуального исследования с помощью оттеночной шкалы свидетельствуют о том, что осветление цвета зубов на 1 тон произошло без и при использовании дополнительной фотоактивации плазменной лампой и лампой двойного действия, а на 2 тона - при воздействии на гель света галогеновой лампы.

**Выводы.** В данном клиническом исследовании было выявлено, что чувствительность зубов и раздражение десны присутствовали у всех пациентов в разной степени в зависимости от источника фотоактивации геля и сроков после отбеливания. Согласно анализу изменения цвета, наилучшие показатели удалось получить при помощи дополнительной активации галогеновой лампой Beyond Whitening Accelerator, излучающую поток холодного света (LED-лампа).

**Список литературы.** 1. Гилёва Е.С. Дисколорит зубов как параметр нарушения эстетики улыбки // Материалы научной сессии. – Пермь, 2007. – С. 75–77.

2. Ерофеева Е.С., Гилёва О.С. Влияние процедуры отбеливания зубов на возникновение гиперчувствительности зубов // Актуальные вопросы стоматологии: материалы Всерос. науч.-практ. конф. 20–21 октября. – Уфа, 2009. – С. 83–84.

3. Крихели Н.И., Янушевич О.О. Влияние отбеливающих препаратов на проницаемость эмали, ее минеральный состав и структуру твердых тканей зуба // Российская стоматология. – 2009. – Т. 2, № 3. – С. 20–25.

4. Цимбалитов А.В., Пихур О.Л., Франк-Каменецкая О.В., Голубцов В.В., Плоткина Ю.В. Результаты исследования морфологического строения, химического состава и параметров кристаллической решетки апатитов твердых тканей зубов // Институт стоматологии. – 2004. – № 2 (23). – С. 60–63.

5. Baik JW, Rueggeberg FA, Liewehr FR. Effect of light-enhanced bleaching on in vitro surface and intrapulpal temperature rise. J Esthet Restor Dent. 2001; 13(6):370-8.

616.724-001.6-073.97:612.471.1

### КОМПЛЕКСНОЕ ЭЛЕКТРОМИО- И ГНАТОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПАЦИЕНТОВ С ВЫВИХОМ МЕНИСКА ВНЧС

*Никулина М.А., 5 курс, стоматологический факультет*

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара

Руководитель темы: д.м.н., профессор Потапов В.П.

**Ключевые слова.** Височно-нижнечелюстной сустав, электромиография, гнатография.

**Актуальность.** Вывих мениска височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) – заболевание, с которым врач-стоматолог встречается с каждым годом всё чаще [1], причем диагностика и лечение таких больных до настоящего времени является актуальной задачей. Среди неинвазивных методов диагностики в стоматологической практике является электромиография (ЭМГ) и гнатография (ГГ) [3]. ЭМГ позволяет определить биоэлектрическую активность при различных функциональных пробах, выявить патологические процессы, приводящие к усугублению функциональных и развитию морфологических нарушений. ГГ позволяет визуализировать эти нарушения непосредственно на траектории движения нижней челюсти и проследить скорость ее движения [2].

**Цель.** Целью исследования явилось повышение эффективности диагностики больных с вывихом мениска ВНЧС путем изучения электромиографии и гнатографии.

**Материалы и методы.** Для достижения данной цели в стоматологической клинике «Гармония прикуса» г.Самара было обследовано 14 пациентов от 28 до 64 лет с дисфункцией ВНЧС [2]. Изучалась клиническая картина вывиха суставного мениска

ВНЧС, ЭМГ височных и собственно жевательных мышц, компьютерная ГГ.

**Полученные результаты.** Выделены часто встречающиеся симптомы у пациентов с вывихом мениска ВНЧС. Компьютерная ГГ визуализирует весь путь движения челюсти и локализацию внутрисуставных препятствий. Проведен анализ ЭМГ-исследования покоя и МС у данной группы пациентов.

**Выводы.** Установлены наиболее часто встречающиеся симптомы вывиха мениска ВНЧС: шумовые явления в середине открывания рта, ограничение движения нижней челюсти, ощущение инородного тела в суставе, асимметрия лица при открывании рта, боль при пальпации: латеральной крыловидной мышцы, ВНЧС. Компьютерная ГГ визуализирует весь путь движения челюсти и локализацию внутрисуставных препятствий: отклонения от средне-сагиттальной линии, скорость движения нижней челюсти и ее изменения, различия в траектории открывания и закрывания рта. Эти нарушения являются достоверными признаками вывиха мениска ВНЧС. Выявлена преобладающая биоэлектрическая активность (БЭА) височных мышц над собственно-жевательными. Это подтверждает роль височной мышцы, как «позиционера» нижней челюсти; При максимальном сжатии БЭА всех исследуемых мышц меньше нормы, что говорит об их хронической усталости. Преобладание БЭА височных мышц над собственно-жевательными прямо пропорциональна степени функциональных нарушений в ВНЧС;

**Список литературы.** 1.Каменева Л.А. Оптимизация диагностики и лечения больных с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. Диссертация, 2015. – 11 с.

2.Попов С.А., Е.А.Сатыго. Динамика показателей функциональной активности жевательных мышц у детей с дистальной окклюзией в период роста и развития челюстей. Научная статья, 2011. – 101 с.

3.Тлустенко В.П., Садыков М.И., Трунин Д.А., Потапов В.П., Нестеров А.М., Головина Е.С. Электромиография жевательных мышц: монография. Самара: ООО «Издательство Ас Град», 2014. - 42 с.

616.31-009.613

### КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ САРКОИДОЗА И БОЛЕЗНИ ШЕГРЕНА

*Боева П.А., Синяевский Ф.Н.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Петропавловская М.Ю.

**Ключевые слова.** Саркоидоз, болезнь Шегрена, мультифакториальный подход, синдром Херфодта, слюнные железы.

**Актуальность.** Саркоидоз и болезнь Шегрена - это мультисистемные расстройства неизвестной этиологии [1], гистологически характеризующиеся лимфоцитарной инфильтрацией экзокринных желёз, клинически проявляющиеся широкими органоспецифическими и системными поражениями [2]. В последние два десятилетия значительно возрос интерес к комплексной дифференциальной диагностике саркоидоза и болезни Шегрена [3], что объясняется расположением этих заболеваний на стыке многих проблем медицины: аутоиммунных, ревматологических, стоматологических, офтальмологических и онкогематологических [4]. Кроме этого, актуальность данной темы связана со схожестью и разнообразием клинической картины данных заболеваний, неспецифичностью гранулематозных изменений и отсутствием известного этиологического фактора.

**Цель.** Провести клинико-морфологические параллели дифференциальной диагностики саркоидоза с поражением слюнных желёз и болезнью Шегрена на основании клинической картины и данных лабораторно-инструментальных методов исследования.

**Материалы и методы.** Для достижения цели мы провели комплексное исследование, состоящее из нескольких этапов. На первом этапе был осуществлён ретроспективный анализ историй болезни 11 пациентов, наблюдавшихся в клинике ЧЛХ ПСПбГМУ им. академика И.П.Павлова с подробной оценкой результатов биопсии малых слюнных желёз (возраст пациентов составил от 39 до 77 лет). В исследовании приняли участие 2 мужчин и 9 женщин. Гистоморфологическая оценка и изучение особенностей лимфопролиферативных заболеваний биопсий были проведены в лаборатории патоморфологии кафедры патологической анатомии ПСПбГМУ. Изучение препаратов проводили на трансмиссионном электронном микроскопе Libra 120 с автоматическим сканированием изображений («Carl Zeiss», Германия). На втором этапе исследования в качестве клинического примера была проанализирована история болезни пациента с диагнозом саркоидоз, проведена комплексная дифференциальная диагностика между различными заболеваниями инфекционного, аутоиммунного, онкологического генеза. Оценена значимость оценки биоптатов МСЖ для верификации процесса.

**Полученные результаты.** На первом этапе исследования были уточнены основные клинические, гистологические особенности поражения малых и больших слюнных желез при болезни Шегрена с оценкой степени активности аутоиммунного процесса в зависимости от объема лимфоидного инфильтрата, выраженности склероза и липоматоза, морфологической характеристики инфильтрата. Большой Т., 31 г., поступил в клинику челюстно-лицевой хирургии ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, с жалобами на значительное увеличение обеих ОСЖ, ощущение сухости во рту, уменьшение слёзоотделения, покраснение глаз, сухой кашель 14.12.2016 г. Для верификации системного, специфического, онкологического процесса был назначен ряд лабораторных анализов; консультация врача-специалиста оториноларинголога и врача-инфекциониста; гистологическое исследование МСЖ и ОСЖ. По данным инцизионной биопсии с учётом рентгенологической картины ОПГ пациенту был поставлен диагноз - системный саркоидоз с поражением слюнных желёз, слёзных желёз и внутригрудных лимфоузлов.

**Выводы.** Учитывая неспецифичность иммунологических лабораторных данных при саркоидозе и болезни Шегрена, а также схожесть клинической картины заболеваний, требуется мультидисциплинарный подход, выявление необходимого набора критериев, комплексное обследование каждого пациента, немалую роль среди которых играет морфологическое исследование биоптатов слюнной железы как один из ведущих методов постановки диагноза.

**Список литературы.** 1. Васильев В.И., Пробатова Н.А., Тупицин Н.Н. . MALT-лимфомы при болезни Шегрена, Тер. Арх. 2006; 1; 45-49

2. Васильев В.И., Логанненко О.А., Симонова М.В. и соавт. Развитие сухого синдрома при саркоидозе с поражением слюнных и слёзных желез. Тер. арх. 2005; 1 : 62-67.

3. Barnard J, Newman L. Sarcoidosis: Immunology: rheumatic involvement, and therapeutics. Curr Opin Rheumatol. 2001; 13: 84-91.

4. Deheinzeln D., deCarvalho C.R., Tomazini M.E., BarbasFilho J.V., Saldiva P.H.: Association of Sjögren's syndrome and sarcoidosis. Report of a case. Sarcoidosis. 1988; 5 (1): 68-70.

616.314-083

## ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА РЕМИНЕРАЛИЗУЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА ЗУБНОЙ ПАСТЫ «COLGATE МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ КАРИЕСА + НЕЙТРАЛИЗАТОР САХАРНЫХ КИСЛОТ»

*Бурдина П.А., 4 курс, стоматологический факультет*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Осипова В.А.

**Ключевые слова.** Зубная паста, профилактика кариеса, индивидуальная гигиена, лабораторные данные.

**Актуальность.** Среди студентов стоматологического факультета ПСПбГМУ им. И.П. Павлова более 70% пользовались пастой «Colgate максимальная защита от кариеса + нейтраллизатор сахарных кислот». В современной литературе нет убедительных доказательств реминерализующего потенциала данной зубной пасты и лабораторных данных, подтверждающих ее эффективность.

**Цель.** Оценить реминерализующие свойства зубной пасты «Colgate максимальная защита от кариеса + нейтраллизатор сахарных кислот» по степени минерализации и соотношения химических элементов в образцах зуба, гидроксиапатита, трехкальциевого фосфата до и после их взаимодействия с пастой.

**Материалы и методы.** Образцы зуба, одинаковые по толщине пластины гидроксиапатита и кальция фосфата изучали визуально после взаимодействия со средами (агрессивная – Coca-Cola, реминерализующая – зубная паста, контрольная – дистиллированная вода); проводили электронное оптическое микроскопирование; анализ образцов на аппарате Scanning Electron Microscope Jeol JSM-6510 LV для определения процентного содержания химических элементов в образцах.

**Полученные результаты.** После взаимодействия с агрессивной средой образцы становятся хрупкими, измененными в цвете. При микроскопировании поверхность образцов «изъеденная». В образцах уменьшается процентное содержание кальция и фтора, увеличивается содержание фосфора и углерода. В контрольной жидкости изменений нет. После экспозиции образцов в зубной пасте визуально и на микроскопическом уровне выраженных изменений не отмечается, но наблюдается повышение содержания кальция, натрия и фтора - значения несколько ниже исходного уровня. Отмечается появление новых элементов - титана, кремния.

**Выводы.** Паста «Colgate максимальная защита от кариеса + нейтраллизатор сахарных кислот» способствует реминерализации образцов после их взаимодействия с агрессивной средой, что подтверждает наличие у пасты выраженного реминерализующего потенциала. Данную пасту можно рекомендовать пациентам как средство индивидуальной гигиены для профилактики кариеса зубов.

**Список литературы.** 1. Ajith Krishnan, C.G. Effect of Commercially Available Colgate Sugar Acid Neutralizer Toothpaste on Salivary and Plaque ph: a Randomized Controlled Trial / Ajith Krishnan, C.G., Priya Gurnani, Ankit Shah, Abhishek Ghosh, Himanshu Shrivastava, Rajendra Gurnani //, International Journal of Contemporary Medical Research. -2016. - №3. – с. 660-664.;

2. НОВЫЙ ПОДХОД К ПРОФИЛАКТИКЕ КАРИЕСА ЗУБОВ Те Е.А. Медицинский алфавит. 2015. Т. 2. № 5. С. 8-11.

### МОДЕЛЬ ПРОФИЛАКТИКИ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ОСТЕОНЕКРОЗА У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА

*Петросян А.Л., Кутукова С.И., Чефу С.Г., Косач С.А., Косач  
Г.А., Молокова В.А., Игнатова В.Д., Власов Т.Д.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Яременко А.И.

**Ключевые слова.** Медикаментозный остеонекроз, золедроновая кислота, профилактика, сулодексид.

**Актуальность.** Золедроновая кислота – препарат из группы бисфосфонатов, который применяется для лечения заболеваний костей. Этими заболеваниями являются остеопороз, метастазы в кость, гиперкальциемия вследствие рака, болезнь Педжета и другие [1]. Одним из серьезных осложнений терапии бисфосфонатами является медикаментозный остеонекроз нижней челюсти. Есть много гипотез возникновения данной патологии, одной из которых является нарушение кровообращения. Так, некоторые авторы предполагают, что бисфосфонаты действуют не только на нарушение ангиогенеза, а также на реваскуляризацию (замедление) с преимущественным образованием мелких сосудов, не способных обеспечить достаточный объем кровотока [2]. Препарат Сулодексид (Вессел Дуэ Ф) широко применяется в лечении ангиопатий различного генеза [3]. Применение данного препарата при лечении медикаментозно-ассоциированного остеонекроза нижней челюсти в доступной литературе не встречается. Мы предполагаем, что, зная принцип действия Сулодексида, можно уменьшить вероятность возникновения остеонекроза у пациентов, принимающих бисфосфонаты, а также уменьшить величину уже возникшего костного дефекта.

**Цель.** Создание модели профилактики медикаментозного остеонекроза и уменьшение величины костного дефекта на фоне бисфосфонатов после операции удаления зуба при помощи препарата Вессел Дуэ Ф (сулодексид). Оценка действия препарата на кровоток на слизистой и в костной ткани нижней челюсти.

**Материалы и методы.** В исследование было взято 27 крыс самцов линии Вистар (ФГУП «питомник лабораторных животных «Рапполово») 6-месячного возраста со средними показателями веса 380-440 г. Животные содержались на неограниченном потреблении корма (стационарный рацион для лабораторных крыс К-120, ООО «Лаборатор-корм», РФ) и воды. Все животные были разделены на группы: Группа №1 – 9 крыс. Крысам 1 раз в неделю в течение 6 недель внутривенно вводили золедроновую кислоту, затем удаляли зуб. Группа №2 – 9 крыс, в течение 6 недель также внутривенно вводили золедроновую кислоту и 3 недели препарат Вессел Дуэ Ф. После чего удаляли зуб. Группа №3 – 9 крыс. Крысам 1 раз в неделю в течение 6 недель внутривенно вводили 0,09% стерильный раствор хлорида натрия. Изменения кровотока в ткани десны на аппликацию вазоактивного вещества Ацетилхолин 3% оценивали с помощью высокочастотного ультразвукового доплерографа «Минимакс-Допплер-К» и лазерного доплеровского флоуметра Transonic Laser Doppler Monitor BLF21 для изучения кровотока костной ткани (изобретение «Способ определения скорости кровотока кости пародонта крысы в эксперименте» - заявка №2018143432/14(0724353)).

**Полученные результаты.** Мы выяснили, что при введении золедроната в течение 6 недель кровотока в слизистой нижней челюсти в области удаленного зуба восстанавливался до  $66 \pm 7\%$  по сравнению с нормой. При измерении кровотока выяснили, что кровоток восстанавливался лишь до  $43 \pm 5\%$ . При введении

сулодексида кровотока восстанавливался до  $92,1 \pm 3\%$ . Рентгенологически после шестикратного введения золедроновой кислоты с последующим удалением зуба определяется костный дефект, объемом  $6,91 \pm 0,69$  мм<sup>3</sup>, что значительно больше, чем у крыс, которым дополнительно вводили сулодексид,  $1,43 \pm 0,46$  мм<sup>3</sup>. При введении физиологического раствора и последующим удалении зуба, костный дефект в среднем составляет –  $0,53 \pm 0,09$  мм<sup>3</sup>.

**Выводы.** Данные нашего исследования показали возможность Сулодексида в профилактике медикаментозного остеонекроза нижней челюсти. Мы считаем, что это происходит за счет уменьшения тромбообразования и ангиопротективных свойств препарата, что коррелирует с данными Andreas Max Pabst et al.-2017. Таким образом, при приеме препарата Вессел Дуэ Ф улучшается микрогемодинамика в области лунки удаленного зуба, а также уменьшается величина костного дефекта. Создание модели на лабораторных животных помогает понять механизм патологического действия бисфосфонатов и действия сулодексида на эндотелий сосудов нижней челюсти, что впоследствии послужит основой для уменьшения осложнений и уменьшения величины костного дефекта при терапии золедроновой кислотой у человека.

**Список литературы.** 1. Russell RG, Watts NB, Ebetino FH, Rogers MJ. Mechanisms of action of bisphosphonates: similarities and differences and their potential influence on clinical efficacy. *Osteoporos Int* 2008 ; 19 (6): 733 -59  
2. Andreas Max Pabst et al. Angiogenesis in the Development of Medication - Related Osteonecrosis of the Jaws: An Overview. *Dentistry journal.* – 2017. – V. 5, N2  
3. Frederick a. Ofofu, ph.d. Pharmacological actions of sulodexide. *Seminars in thrombosis and hemostasis* — 1998. – V.24, N2

616,31

### НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ АКРИЛОВЫХ БАЗИСНЫХ ПЛАСТМАСС В ПРАКТИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

*Шерстеникова М.А., 3 курс, стоматологический факультет,  
Ли О.А.*

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

Руководитель темы: Смирнова А.В.

**Ключевые слова.** Аллергия, базисные пластмассы, гиперчувствительность, аллергический стоматит, ортопедическая стоматология.

**Актуальность.** На сегодняшний день в окружающем мире существует большое количество антигенов, способных запустить иммуннопатологический процесс гиперчувствительности в организме человека. Стоматологические материалы не являются исключением, в том числе и акриловые пластмассы. Все чаще в практике ортопедической стоматологии сталкиваются с проблемой непереносимости розовых и бесцветных акриловых пластмасс, которая носит характер контактного аллергического стоматита. Аллергическая реакция на акрилаты сопровождается отеками и поражениями слизистой оболочки полости рта, а также кожи (дерматиты, крапивница, отек Квинке). Кроме этого присутствуют жалобы на сухость во рту, жжение слизистых оболочек полости рта и языка, воспалительные очаги по границам протеза. Все это не только приносит дискомфорт пациенту, но и затрудняет использование съемных ортопедических конструкций, а также противоречит основным целям ортопедической стоматологии – восстановление целостности и функции жевательного аппарата.

**Цель.** Выявление реакций гиперчувствительности к стоматологическим пластмассам на базе Городской стоматологической поликлиники №1, дифференцировка их от психосоматических явлений и проявлений основных заболеваний в полости рта, анализ с сопутствующей патологии и поиск факторов риска.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось по данным обращаемости пациентов в Городскую Стоматологическую поликлинику №1. В исследовании приняли участие 30 человек в возрасте от 43 до 83 лет, среди которых было 27 женщин (90%) и 3 мужчин (10%). Пациентам проводились аппликационные тесты на коже предплечья с использованием розовых и бесцветных пластмасс. Оценка результатов проводилась по видимым кожным проявлениям реакции (гиперемия, отек, папулы) и субъективным ощущениям пациента (зуд, жжение, изменение общего состояния). Положительной реакцией считалась при наличии видимых изменений на коже и при наличии субъективных ощущений. Отрицательной реакцией считалась при отсутствии как видимых изменений на коже, так и субъективных ощущений. При отсутствии видимых изменений на коже, но наличии не ярко выраженных субъективных ощущений исследуемых ставился сомнительный результат реакции. Предварительно все пациенты проходили анкетирование на предмет наличия аллергической реакции бытового, животного, растительного и лекарственного происхождения и приеме антигистаминных препаратов в последние 3 дня, которые могут нарушить результат исследования.

**Полученные результаты.** В ходе исследования было выявлено, что у 29 человек, составляющих 96,7% исследуемых, отмечалась аллергическая реакция на тот или иной вид стоматологического материала. При этом у 19 человек (63,3%) проба дала сомнительный результат. Из числа всех исследуемых только 7 пациентов планировали протезирование в первый раз, среди которых был 1 пациент с отрицательными результатами аллергопроб. Аллергическая реакция на розовые пластмассы встретилась в 44,8 %, на бесцветные пластмассы – в 24,1 %, а на розовые и бесцветные пластмассы одновременно – в 31% случаев. При анализе взаимосвязи аллергической реакции на стоматологические пластмассы и общесоматической патологии чаще всего встречались пациенты с патологиями пищеварительной системы (хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и ДПК, хронический холецистит, хронический панкреатит, гепатит А) – 18 случаев(36,7%), с патологиями дыхательной системы (бронхиальная астма, хронический гайморит, хронический тонзиллит, хронический бронхит, туберкулез) – 10 случаев (20,4%), с патологиями сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность) – 9 случаев(18,4%). Также были отмечены заболевания со стороны эндокринной системы (5 пациентов с сахарным диабетом 2 типа-10,2% и 2 пациента с гипотиреозом-4,1%), мочевыделительной системы ( 1 случай хронического пиелонефрита-2%), 3 пациента с онкологией (6,1%) и 1 пациент с лейкоплакией (2%) – предраковым состоянием слизистой оболочки полости рта. По данным анкетирования было установлено наличие у 22 человек, составляющих 73,3% от числа всех исследуемых, реакции сверхчувствительности другой этиологии. Чаще всего встречалась пищевая, лекарственная, бытовая и аллергия животного происхождения. В то же время у 8 пациентов другие аллергии не были обнаружены. При анализе анкет, заполненных пациентами до исследования, выяснено, что только 6 (20%) пациентов планируют протезирование в первый раз. Все остальные участники исследования протезируются повторно.

**Выводы.** Непереносимость акриловых базисных материалов является актуальной проблемой ортопедической стоматологии. Аллергическая реакция на стоматологические материалы чаще встречается у женщин, что может быть связано с изменением гормонального фона и более частой обращаемостью пациенток за стоматологической помощью. Между реакцией

гиперчувствительности к стоматологическим материалам и отягощенным анамнезом пациента имеется тесная взаимосвязь, позволяющая отнести к факторам риска пациентов с гиперчувствительностью любой этиологии на предмет перекрестных аллергических реакций и пациентов с сопутствующей патологией. Аллергическая реакция на стоматологические пластмассы чаще всего является результатом сенсибилизации при повторном протезировании, а не явлением перекрестной аллергии. Изобретение новых видов стоматологических пластмасс и методов их изготовления является важной целью стоматологического материаловедения. Снижение аллергенности материала за счет снижения количества остаточного мономера и красителей – прямой путь к решению данной проблемы. Не стоит пренебрегать и поиском рациональной десенсибилизирующей терапии для подавления иммунного ответа со стороны организма.

**Список литературы.** 1.Трезубов, В.Н. Ортопедическая стоматология / В.Н.Трезубов, А.С.Щербаков, Л.М.Мишнёв. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 408с.  
2.Стоматология: учебник для медицинских вузов и последипломной подготовки специалистов / под ред.В.А.Козлова. – СПб.: СпецЛит, 2017. – 512с.  
3.Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник / Л.В.Ковальчук, Л.В.Ганковская, Р.Я.Мешкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 640с.  
4.Стоматологическое материаловедение: учебное пособие / И.Я.Поюровская. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-189с.  
5.Белая книга WAO по аллергии 2011–2012: резюме. На русском языке под редакцией Р.И. Сепиашвили, Т.А. Славянской.–М: Медицина-Здоровье, -2011.-12 с.

123

### ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННЫХ ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ АНОМАЛИЙ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ (13-17 ЛЕТ)

*Карагачев Р.В., ординатор*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Семенов М.Г.

**Ключевые слова.** Сочетанная зубочелюстно-лицевая аномалия, подростковый возраст, определение сроков оперативного лечения.

**Актуальность.** Актуальность: Проблема оперативного лечения сочетанных зубочелюстно-лицевых аномалий у подростков освещена не достаточно. У пациентов с сочетанными зубочелюстно-лицевых аномалия оперативное лечение принято проводить по завершению роста костей лицевого отдела челюсти. Данные о завершеном росте которого получают на основании данных телерентгенографии, КЛКТ черепа и лучевой диагностики шеи, кистей рук и ряду других клинических и рентгенологических признаков. В то же время по утверждениям ряда авторов , при некоторых видах патологии зубочелюстного аппарата ортогнатические операции возможно проводить начиная с 15-16 лет. Методы диагностики, планирования оперативного лечения на основании данных КТ, ряд этапов костно-реконструктивных операций у больных юношеского возраста имеют определенные отличия от проведения подобных операций у взрослых пациентов.

**Цель.** Целью нашего исследования является определить показания, методы планирования и особенности проведения ортогнатических операций у больных с СЗЧЛА в юношеском возрасте.

**Материалы и методы.** Материаллы и методы: В работе представлены клинические наблюдения 44 больных с разными

формами СЗЧА, особенности планирования у них костно-реконструктивных операции и методики их проведения у больных с различными видами зубочелюстно-лицевых аномалий. Всем больным было проведено КЛКТ, ТРГ и изготовлены гипсовые модели. На основании данных полученных при обследовании пациентов, было проведено планирование оперативного лечения с помощью 3D моделирования. В ближайшие сроки (через 6 мес) после оперативного лечения у больных был отмечен хороший результат оперативного лечения. Они продолжали находиться на диспансерном наблюдении и лечении у ортодонта.

**Полученные результаты.** На основании полученных данных исследования пациента с сочетанной зубочелюстно-лицевой аномалией определены оптимальные сроки оперативного лечения подростков.

**Выводы.** Обсуждение и выводы: Проведение ортогнатических одно- и двухчелюстных операций у подростков требует очень тщательного индивидуального подхода, основанного в том числе на диагностике вида аномалии при анализе КТ, компьютерного моделирования оперативного лечения, достаточно длительного периода послеоперационного ортодонтологического лечения. Анализ отдаленных результатов лечения, учитывая у многих из них, незавершенный рост опорно-двигательного аппарата будет продолжен нами до 20-22.

**Список литературы.** 1. Персин Л. С. Ортодонтия. М.: Медицина. 2007. - 360 с., Карпова А.С. Краниометрический анализ лицевой асимметрии у пациентов с дистальной окклюзией по данным фронтальной телерентгенографии, Вестник новых медицинских технологий. 2012. Т. 19. № 2. С. 350-351.

2. Johan P. Reyneke Essentials of Orthognathic Surgery Quintessence Pub Co; 2 edition, 2010, pp.280.,

617,528

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАНИЙ К ВЫБОРУ МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ВЫСОКИХ ПЕРЕЛОМОВ МЫШЦЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ

*Захарова Е.С.*

ДГМКЦ ВМТ им. К.А. Раухфуса, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Семенов М.Г.

**Ключевые слова.** Дети, перелом челюсти.

**Актуальность.** В детском возрасте, по данным разных авторов, от 25% до 72% среди всех переломов нижнечелюстной кости приходится на переломы мышцелкового отростка. По нашим данным, переломы мышцелкового отростка с его вывихом из суставной впадины составляют до 36% среди всех повреждений данной локализации, а до 12% - "высокие" переломы мышцелкового отростка нижней челюсти (в области головки челюсти с повреждением ее суставной поверхности). Существует несколько прямо противоположных точек зрения на выбор метода лечения последних. Выбор метода лечения осуществляется индивидуально и основывается на детальном изучении конкретной клинической ситуации, возраста пациента, общего преморбидного фона ребенка. При этом для оперативных методов лечение "высоких" переломов мышцелкового отростка челюсти у детей до сих пор отсутствуют четкие показания.

**Цель.** Целью нашей работы является определение показаний для выбора лечения "высоких" переломов мышцелкового отростка нижней челюсти у детей

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 32 больных с "высокими" переломами мышцелкового отростка, пролеченными различными методами. Была проведена оценка

20 детям ближайших и 12 детям отдаленных результатов лечения. Используются клинические методы исследования, данные лучевой диагностики. Разрабатываются показания для оперативных методов лечения, в том числе с использованием малоинвазивных методик.

**Полученные результаты.** Проблема лечения «высоких» переломов мышцелкового отростка нижней челюсти у детей требует дальнейших исследований и наблюдений в связи с тем, что головка челюсти является одной из основных зон роста в растущем организме.

**Выводы.** Последствия функциональных нарушений после консервативного лечения подобной травмы и риски, связанные с ятрогенными последствиями оперативного лечения требуют более длительного изучения. Только после этого могут быть окончательно определены показания к оперативному лечению «высоких» переломов мышцелкового отростка челюсти.

**Список литературы.** 1. Семенов М.Г. Лечение переломов мышцелкового отростка нижней челюсти. Учебное пособие / В.А. Козлов, А.В. Васильев, М.Г. Семенов - СПб.: СПбМАПО, 2000. - 33 с

616,31

### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ФЕНИЛСАЛИЦИЛАТА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА

*Прокопенко А.Г., 3 курс, стоматологический факультет, Ризз К.Е., Боярчук А.А.*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кравец О.Н.

**Ключевые слова.** Хронический катаральный гингивит, эфирные масла, фенилсалицилат, «Пародонтоцид».

**Актуальность.** Воспалительные заболевания пародонта занимают одно из ведущих мест среди всей стоматологической патологии [1,2]. При подборе средств для местной медикаментозной терапии данной патологии врачи-стоматологи уделяют особое внимание на максимальный терапевтический эффект препарата и на наличие минимальных или полное отсутствие побочных реакций при его применении [3]. Наше внимание привлек противовоспалительный препарат комбинированного действия «Пародонтоцид» («МосФарма»), содержащий в своем составе фенилсалицилат и эфирные масла растительного происхождения, оказывающий антибактериальное, противовоспалительное, дезодорирующее действие [4].

**Цель.** Оценка эффективности применения препарата «Пародонтоцид» в комплексном лечении хронического катарального гингивита.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 19 больных хроническим катаральным гингивитом в возрасте от 20 до 24 лет с жалобами на кровоточивость десен при чистке зубов, без общесоматической патологии. Все пациенты были оповещены о проводимом исследовании и дали согласие на участие в нем. Исследование больных проводилось по стандартной схеме с определением гигиенических и пародонтальных индексов (ОИ-S (J.C. Green, J.R. Wermillion, 1969), РМА (в модификации С. Parma (1960)), SBI (Muhlemann (1971)), рентгенологическое исследование. После постановки диагноза, составления плана лечения и проведения профессиональной гигиены полости рта больные были распределены на 2 группы: 1 группа (основная), 12 человек, и 2 группа (контрольная), 7 человек. Больные контрольной группы получали традиционную противовоспалительную терапию, включающую в себя местное использование антисептиков для

полосканий полости рта 3 раза в день, аппликации на десны противомикробного противовоспалительного препарата 2 раза в день. Курс – 10 дней. Пациентам основной группы в комплексное лечение были включены полоскания раствором «Пародонтоцид» в разведении 20 капель на 1/3 стакана теплой воды и аппликации геля «Пародонтоцид» 2 раза в день после чистки зубов в течение 10 дней. Результаты лечения оценивались по анализу жалоб и данных объективного осмотра с исследованием динамики изменений индексных показателей через 2 недели и 1 месяц после начала терапии.

**Полученные результаты.** При первичном обследовании у всех больных определялся низкий уровень гигиены полости рта (ОНИ-S) –  $2,21 \pm 0,30$ , значения SBI  $-1,8 \pm 0,06$ , PMA –  $38,2 \pm 0,5$  %. На ортопантомограммах патологических изменений в тканях пародонта не выявлено. В обеих группах на фоне проводимого лечения наблюдалось уменьшение кровоточивости десен во время чистки зубов и тенденция к снижению диагностических показателей, при этом максимальная степень была получена в основной: через 14 дней (контрольная группа) - ОНИ-S -  $1,2 \pm 0,30$ ; PMA -  $21, 4 \pm 0,6$ ; SBI -  $0,8 \pm 0,03$ ; через 14 дней (основная группа) - ОНИ-S -  $0,80 \pm 0,20$ ; PMA -  $19,3 \pm 0,7$ ; SBI -  $0,7 \pm 0,05$ ; через месяц показатели контрольной группы: ОНИ-S -  $0,51 \pm 0,09$ ; PMA -  $14,1 \pm 0,7$ ; SBI -  $0,5 \pm 0,06$  и через месяц после проведенного курса терапии препаратами серии «Пародонтоцид» - ОНИ-S  $-0,4 \pm 0,4$ ; PMA- $9,0 \pm 0,5$ ; SBI -  $0,4 \pm 0,03$ .

**Выводы.** Применение препарата на основе фенилсалицилата «Пародонтоцид» в комплексном лечении хронического катарального гингивита дает выраженный терапевтический эффект, о чем свидетельствуют данные клинического осмотра и достоверная положительная динамика пародонтологических индексов, и может быть рекомендовано к использованию в качестве препарата для оптимизации лечения данной патологии в практике врача-стоматолога.

**Список литературы.** 1. Борисова Э.Г., Лунева Ю.А. Оценка эффективности применения препарата Мирамистин при заболеваниях слизистой оболочки полости / Э.Г. Борисова, Ю.А. Лунева // Стоматолог-практик. – № 2. – 2016. С 58-61.

2. Зорина О.А., Кулаков А.А. Грудянов А.И. Микробиоценоз полости рта в норме и при воспалительных заболеваниях пародонта / О.А. Зорина, А.А. Кулаков, А.И. Грудянов // Стоматология. – 2011. – №1. С.73-78.

3. Игидбашян В.М., Зюлькина Л.А., Суворова М.Н., Емелина Г.В., Кузнецова Н.К., Кавтаева Г.Г. Современные подходы к вопросам комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта / Игидбашян В.М., Зюлькина Л.А., Суворова М.Н., Емелина Г.В., Кузнецова Н.К., Кавтаева Г.Г. // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. С. 25-26.

4. Борисова Э.Г., Потоцкая А.В. Опыт применения препаратов серии «Пародонтоцид» для лечения и профилактики заболеваний пародонта / Борисова Э.Г., Потоцкая А.В. // Здоровье и образование в 21 веке. – 2017. – № 7. С. 17

616.31:616.1:615.273.53

### ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ, ПРИНИМАЮЩИХ АНТИКОАГУЛЯНТЫ И АНТИАГРЕГАНТЫ

*Дорохина К.Р., стоматологический факультет,  
Поладян К.Ж., Трубочанинова А.С., 3 курс фтоматологический  
факультет*

ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург

Руководитель темы: д.м.н., доцент Еловикова Т.М., д.м.н.,  
доцент Хромцова О.М.

**Ключевые слова.** Полость рта, антикоагулянты, антиагреганты, стенокардия.

**Актуальность.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является самой частой причиной смерти в индустриально развитых странах. По данным ВОЗ от сердечно-сосудистых заболеваний ежегодно умирает 17 млн. человек, что составляет не менее 1/3 всех смертей. ССЗ и коморбидность являются неблагоприятными факторами для всех систем органов, в том числе оказывают влияние на состояние полости рта. В настоящее время по данным литературы имеются немногочисленные исследования, показывающие, что широко распространены изменения слизистой полости рта (ПР) и пародонта при ССЗ, отсутствует комплексная программа диагностики стоматологических заболеваний при ССЗ, что делает необходимым профилактировать их и лечить с ранних стадий врачом-стоматологом.

**Цель.** Оценить влияние антикоагулянтных и антиагрегатных препаратов на состояние полости рта у пациентов с нестабильной стенокардией.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на базе кардиологического отделения МБУ "ЦГБ 7" г. Екатеринбурга в 2018 г. Проведено обследование 50 пациентов основной группы, госпитализированных с диагнозом ИБС, нестабильная стенокардия. Средний возраст составил 64,4 года. Контрольная группа включала 48 пациентов без ССЗ, средний возраст 59,8 лет. Основная группа принимала эноксапарин натрия (100%), ацетилсалициловую кислоту (100%), клопидогрел (78%). Пациенты контрольной группы не принимали препараты, влияющие на гемостаз. Распределение по полу: в основной группе 54% мужчин, 46% женщин; контрольной группы 52% женщин, 48% мужчин. Стоматологическое обследование включало: респрос, анализ жалоб и анамнестических данных, осмотр полости рта: оценка гигиены (ОНИ-S, по Грину-Вермилону) и интенсивности кариеса зубов (индекс КПУ), состояние слизистой оболочки губ и рта (СОГР; цвет, влажность, наличие отека, элементов поражения, травматических поражений), тканей пародонта, определение вязкости смешанной слюны (СС), признаков гипопункции слюнных желез (степени ксеростомии). Анализ статистических данных проводился с использованием пакета прикладных программ MS Excel 2013, gretl 2019.

**Полученные результаты.** Все пациенты основной группы имели коморбидность в виде сопутствующих ССЗ - гипертонической болезни 87%, нарушений ритма 30%, 19% сахарный диабет 2 типа. При респросе пациентов основной группы 70% не имели жалоб со стороны ПР, 22,3% пациентов жаловались на сухость в ПР, 6,7% - на кровоточивость десен при чистке зубов. Пациенты контрольной группы в 11% случаев жаловались на сухость ПР, 8% на кровоточивость при чистке зубов. При осмотре ПР был выявлен низкий уровень гигиены, обнаружены проявления хронического генерализованного пародонтита (ХГП) легкой и средней степени тяжести. На слизистой оболочке языка у 23,3% пациентов первой группы был выявлен налет белого цвета (десквамация эпителия слизистой оболочки языка), у 10% - атрофия сосочков языка, у 7,3 % складчатый язык. На боковых поверхностях языка в 28% случаев обнаружены признаки отека в виде отпечатков зубов, связанное с нарушением микроциркуляции. Выраженный сосудистый рисунок на слизистой мягкого неба и дужек в 11% случаев. При обследовании зубов выявлен множественный кариес (КПУ=27). Индекс ИГР-У превысил 2.5. При сравнении индекса КПУ достоверных различий между группами не выявлено - критерий Манна-Уитни 104,  $p > 0,05$ ; сравнение индекса ИГР-Ув группах получена неудовлетворительная гигиена полости рта основной группы по сравнению с контрольной ( критерий М-У 6,3,  $p < 0,05$ ). Скорость слюноотделения у пациентов с ИБС снижена, слюна вязкая, мутная.

**Выводы.** 1. Для всех пациентов с ИБС характерны низкий уровень гигиены, высокий уровень интенсивности кариеса

зубов, пародонтита. 2. Ксеростомия первой степени, десквамация и атрофия сосочков языка выявлена у 44% пациентов. 3. Все пациенты нуждаются в комплексном лечении заболеваний твердых тканей зубов, пародонта, проведении профессиональной гигиены полости рта; рекомендуется постоянное стоматологическое сопровождение.

**Список литературы.** 1. Блашкова С.Л. Современные подходы к профилактике обострений заболеваний пародонта у пациентов с ишемической болезнью сердца/С.Л. Блашкова, Е.М. Василевская//Фундаментальные исследования. – 2015. – № 1. – С. 32-35.

2. Елькова Н.Л. Оценка состояния полости рта у пациентов с ишемической болезнью сердца/ Н.Л. Елькова, А.А. Зубкова// Научные ведомости Белгородского государственного университета. - 2011.- № 16. - С. 55-57.

3. Тамбовцева Н.В. Влияние гигиенического статуса на распространенность и тяжесть течения воспалительных заболеваний пародонта у пациентов с ишемической болезнью сердца /Н.В. Тамбовцева, А.В. Арзуканян// Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки, сборник статей Международной научно-практической конференции, 15 декабря 2016г. – часть 8. – Екатеринбург. – С. 101-106.

616,31

### ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛИЗУЮЩИХ СВОЙСТВ СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

*Аксёнова К.В., 3 курс, стоматологический факультет,  
Коряковцева М.В., Красникова Н.А., Набиев К.К.*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кравец О.Н., к.б.н. Власова Ю.А.

**Ключевые слова.** Минерализующие свойства смешанной слюны,  $\alpha$ -амилаза слюны, кальций слюны, концентрация неорганического фосфора в слюне.

**Актуальность.** Проблеме определения нарушений минерального состава и биофизических свойств смешанной слюны уделяется особое внимание врачами-стоматологами. Высокую или низкую резистентность твердых тканей зубов к кариесу определяют минерализующие свойства смешанной слюны [1, 2]. Наличие кальция и фосфора в слюне обеспечивает поддержание гомеостаза состава тканей зуба. Высокое содержание кальция и фосфора в слюне: регулирует pH слюны; препятствует растворению эмали; обеспечивает поступление ионов кальция и фосфора в эмаль. Доказано, что нарушения состава и свойств смешанной слюны являются маркерами для прогнозирования активности течения кариозного процесса [2,3, 4].

**Цель.** Изучение минерализующих свойств смешанной слюны у студентов 3 курса стоматологического факультета.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 27 студентов стоматологического факультета ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова в возрасте от 19 до 21 года с компенсированной формой кариеса (КПУ– 3,58±0,32), удовлетворительным уровнем гигиены полости рта (ОНИ-S (J.C. Green, J.R. Wermillion, 1969) – 0,9±0,1), без общесоматической патологии. Данная работа проводилась на базе Центральной научно - исследовательской лаборатории СЗГМУ им. Мечникова. С целью оценки минерального состава смешанной слюны определяли уровень общего кальция, ионизированного кальция, неорганического фосфора и активность  $\alpha$ -амилазы. Забор нестимулированной ротовой жидкости проводился утром

натощак в стерильные пробирки в течение 5 минут. Для исследований использовалась надосадочная жидкость, полученная путем центрифугирования в течение 10 минут при 3000 оборотах. Для определения количественного содержания кальция колориметрическим методом в клинической лабораторной диагностике применялся набор «КАЛЬЦИЙ-ОЛЬВЕКС» («Ольвекс-Диагностикум», РФ). Концентрацию неорганического фосфора в ротовой жидкости оценивали спектрофотометрическим методом без депротеинизации с использованием набора «ФН-ОЛЬВЕКС» («Ольвекс-Диагностикум», РФ). Количественную активность  $\alpha$ -амилазы определяли методом Каравея «Альфа-АМИЛАЗА-1-ОЛЬВЕКС» («Ольвекс-Диагностикум», РФ). С помощью теста «Saliva-Check Buffer» (GC, Япония) определяли вязкость слюны, степень увлажнения слизистой оболочки рта, уровень pH нестимулированной слюны, скорость секреции и величину буферной емкости ротовой жидкости.

**Полученные результаты.** В ходе проведенных исследований концентрация общего кальция в смешанной слюне составила 1,27±0,4 ммоль/л, уровень неорганического фосфора находился в пределах физиологической нормы - 3,8±1,8 ммоль/л, активность  $\alpha$ -амилазы составила 470, 94±0,56 мг/(с×л). Уровень pH нестимулированной слюны - 6,9±0,23 соответствовал показателям нормальной кислотности (6,8–7,8), показатели буферной емкости – 10,15±0,46 свидетельствовали о высоких буферных свойствах слюны. Анализ биофизических свойств ротовой жидкости показал нормальные значения вязкости слюны и скорости секреции.

**Выводы.** Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о хорошем минерализующем потенциале смешанной слюны у студентов 3 курса стоматологического факультета ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Физиологические показатели общего кальция, неорганического фосфора и  $\alpha$ -амилазы в ротовой жидкости, высокие значения pH и буферной емкости свидетельствуют о низком риске развития кариозного поражения зубов в данной возрастной группе.

**Список литературы.** 1. Леонтьев, В.К. Кариес и процессы минерализации /В.К. Леонтьев. – М.: ММСИ, 2007. – 541 с.

2. Савушкина, Н.А. Особенности минерализующей функции слюны у подростков пубертатного возраста и методы ее коррекции / Н.А. Савушкина, И.В. Кобясова // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2003. – № 3–4. – С. 28–32.

3. Preethi, B.P. Evaluation of flow rate, pH, buffering capacity, calcium, total protein and total antioxidant levels of saliva in caries free and caries active children / B.P. Preethi, A. Pyati, R. Dodawad // Biomed. Research. – 2010. – Vol. 21, № 3. – P. 289–294.

4. Serum and salivary minerals in dental caries / M. Jawed, S.M. Shahid, A. Rehman et al. // J. Dow. University of Health Sciences. – 2009. – Vol. 3, № 2. – P. 61–65.

616.314-007.2:616.711-007.5-053.2

### ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ АНОМАЛИЙ ОККЛЮЗИИ ПРИ НАЛИЧИИ ПОСТУРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ

*Соломатина А.О., 5 курс, стоматологический факультет,  
Николаева А.Н.*

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара

Руководитель темы: к.м.н., доцент Дайронас Э.Г.

**Ключевые слова.** Оценка постантуры, аномалии окклюзии, опорно-двигательная система.

**Актуальность.** Организм человека – это сложноорганизованная система, где все процессы строго взаимосвязаны между собой. Нарушения целостности равновесия в либо в зубочелюстной

системе, либо в позвоночнике обязательно отразятся на работе другого. Существуют работы, указывающих на взаимосвязь аномалий окклюзии с постурологическими нарушениями, где было доказано, что распространенность аномалий окклюзии зубных рядов у пациентов на фоне нарушений опорно-двигательного аппарата выше, чем у здоровых физически пациентов.

**Цель.** Выявление взаимосвязи влияния искривления позвоночного столба на состояние прикуса в зависимости от возраста.

**Материалы и методы.** Нарушение поддержания вертикальной позы и конфигурации позвоночника заключается в различных процессах в самом позвоночнике: кифозы, сколиозы, гиперлордозы. Данные нарушения как правило начинают формироваться в период полового созревания ребенка (12-13 лет). Этот период совпадает с 3 периодом активного роста челюстных костей и формированием ВНЧС и заканчивается к 16-17 годам. В этот период рост костной системы опережает рост мышечной системы. Помимо этого, могут возникать подвывихи межпозвоночных суставов (блокировка), что тоже приводит к нарушениям положения позвонков и, в конечном итоге, развитию патологического конституционального нарушения конфигурации позвоночника, сочетающихся с различными видами патологического прикуса. Было обследовано 22 человека, в возрасте от 19 до 29 лет. В зависимости от пола респонденты были разделены на 2 группы, в 1 группе – 12 женщин, во 2 группе – 10 мужчин. Проводилось клиническое обследование пациентов с созданием фото-протокола. Далее была произведена статистическая обработка полученных данных.

**Полученные результаты.** У пациентов 1-ой группы с нарушением осанки выявлено: дистальный и мезиальный прикусы 0%, глубокое резцовое перекрытие у 23,5%, перекрестный прикус у 5,9%, открытый прикус у 5,9%, прямой прикус у 11,8%, ортогнатический у 58,8%. У пациентов 2-ой группы с нарушением осанки выявлено: дистальный прикус 0% - мезиальный прикус у 20%, глубокое резцовое перекрытие – 20%, перекрестный прикус у 20%, прямой прикус 20%, открытый прикус 0%, ортогнатический 20%.

**Выводы.** Таким образом, использование полученных результатов будет способствовать улучшению диагностики и лечения пациентов с аномалиями окклюзии зубных рядов и искривлением позвоночного столба.

**Список литературы.** 1. Стецюра О.А. Состояние зубочелюстной и постуральной систем у пациентов с пароксизмальными лицевыми болями: Автореф. дис. ... канд. мед. наук:(14.00.21;14.00.13) / О. А. Стецюра ; ГОУ ВПО "Моск.гос.медико-стоматол.ун-т Росздрава". - М., 2009. - 25с. - б.ц.

2. Брагин С.Е. Особенности клинических проявлений аномалий окклюзии зубных рядов у пациентов с постурологическими нарушениями: автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.14 / С. Е. Брагин ; ГБОУ ВПО "Ставроп. гос. мед. ун-т" Минздрава России. - Волгоград, 2015. - 23 с.

3. Соловых Е.А. Диагностика функционального состояния постуральной и зубочелюстной систем с учетом патогенетических механизмов внутрисистемной регуляции и межсистемного взаимодействия: автореф. дис. д-ра мед. наук : 14.01.14 / Е. А. Соловых ; ФГАОУ ВО Первый МГМУ Минздрава России. - Москва, 2017. - 48 с. - 0-00.

616.31-716.4-089

## ОСТЕОСИНТЕЗ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Арутюнян Д.Г., 5 курс, стоматологический факультет, Саранская Э.В.

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Мкртчян Т.Г.

**Ключевые слова.** Остеосинтез нижней челюсти.

**Актуальность.** Среди повреждений лицевого скелета наиболее часто встречаются переломы нижней челюсти, составляющие по данным отечественных и зарубежных клиник от 70% до 85%. Переломы и патологии на нижней челюсти занимают особенное место в связи со сложностью клинической картины.

**Цель.** 1. Проанализировать результаты лечения пострадавших с переломом нижней челюсти с использованием остеосинтеза. 2. Разработать лечебно-диагностический алгоритм у пострадавших с переломом нижней челюсти. 3. Проанализировать частоту и характер инфекционно-воспалительных осложнений у пострадавших с переломом НЧ, уточнить причины их возникновения.

**Материалы и методы.** В клинике прооперированы 20 больных с переломами нижней челюсти с использованием метода остеосинтеза. Всем пациентам проводились рентгенологическое обследование, компьютерная томография, ультразвуковое исследование ВНЧС до и после операции для определения внутрисуставных изменений.

**Полученные результаты.** В динамике лечения в больнице пострадавших с неосложненным на день госпитализации течением посттравматического периода инфекционно-воспалительный процесс в 19,5%. Наиболее часто инфекционно-воспалительные осложнения мы наблюдали при использовании гнутых проволочных шин-14,3% (нагноение костной раны-7,8%, травматический остеомиелит-6,5%). После выполнения остеосинтеза проволочным швом развитие осложнений наблюдалось у 5,2% пострадавших.

**Выводы.** Включение в комплекс традиционных лечебных мероприятий метода внутрикостных инфузий лекарственных препаратов по разработанной нами схеме на раннем этапе лечения больных с осложненным переломом нижней челюсти является целесообразным. Это способствует более быстрой адаптации организма к травме, что проявляется в ускоренной нормализации репаративных процессов. Количество осложнений составило 15%, средние сроки нетрудоспособности-28,6 суток. Это достоверно меньше, чем у группы лиц, внутрикостные инфузии которым не проводились.

**Список литературы.** 1. Сафаров С.А., Щербовских А.Е., Петров Ю.В., Байриков И.М. Клинико-функциональное обоснование внутрикостных фиксаторов, покрытых композиционными материалами, для остеосинтеза переломов нижней челюсти // Казанский медицинский журнал. - 2014. - Т. 95, № 2. - С. 219-223.

616.716.8-002.4-06-085-084-089(045)

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ АНТИОСТЕОКЛАСТИЧЕСКИ-АССОЦИИРОВАННОГО ОСТЕОНЕКРОЗА ЧЕЛЮСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ И НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Перекалина А.П., 4 курс, стоматологический факультет

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Яременко А.И.

**Ключевые слова.** Антиостеокластически-ассоциированный остеонекроз челюстей, бисфосфонаты, Деносумаб, дезоморфин, остеопороз, множественная миелома, злокачественные новообразования, хирургическое лечение.

**Актуальность.** В современном мире высока распространенность онкологических заболеваний (в частности с метастазированием в костную ткань), больных с остеопорозом и наркотической зависимостью. Данные пациенты принимают препараты, вызывающие развитие антиостеокластически-ассоциированного остеонекроза челюстей (ОНЧ) (азотные бисфосфонаты (БФ), Деносумаб, дезоморфин). Больные с данным диагнозом все чаще обращаются за помощью специалистов, однако точный механизм развития ОН не известен, лечение требует дальнейших усовершенствований.

**Цель.** Повышение эффективности лечения и предупреждение развития ОНЧ путем анализа статистических данных и выявления провоцирующих факторов.

**Материалы и методы.** Рассмотрен механизм действия препаратов, вызывающих антиостеокластически-ассоциированный остеонекроз. Проведено обследование и статистический анализ историй болезни 30 пациентов, получавших лечение на отделении ЧЛХ ПСПбГМУ им ак И. П. Павлова в период с 2015 по 2019 года. Сбор анамнеза, фотопрокол до, во время и после хирургического лечения у 1 больной.

**Полученные результаты.** Пациенты разделены на 4 группы, в зависимости от заболевания: со злокачественными новообразованиями, множественной миеломой, остеопорозом, наркотической зависимостью. Подтверждена зависимость между приемом бисфосфонатов, Деносуаба, дезоморфина и развитием антиостеокластически-ассоциированного остеонекроза челюстей. Из 30 обследованных, у 13,4% был диагностирован ОН верхней челюсти (ВЧ) (4 человека); у 70% ОН нижней челюсти (НЧ) (10 человек); ВЧ и НЧ у 16,6% (5 человек). У пациентов со ЗНО чаще встречался ОН НЧ (75%); у пациентов с ММ - ОН НЧ (100%), с остеопорозом - ОН НЧ (100%); у пациентов, принимавших наркотические препараты преобладало поражение, как верхней, так и нижней челюстей (67%). Из анамнеза: провоцирующий фактор (удаление зуба) был зарегистрирован у 63,3% (19 человек). В среднем между влиянием провоцирующего фактора и обращением пациента по поводу ОНЧ проходило 7 месяцев. Повторно, после хирургического лечения ранее, обратились 46% пациентов (13 человек). Хирургическое лечение проводилось после отмены терапии БФ, Деносуабом и приема наркотических средств.

**Выводы.** По результатам исследования удалось еще раз подтвердить зависимость между приемом бисфосфонатов, Деносуаба, дезоморфина и развитием антиостеокластически-ассоциированного остеонекроза челюстей. Нижняя челюсть чаще подвержена развитию ОН. Однако у лиц, употреблявших наркотические средства, чаще наблюдается поражение обеих челюстей. Удаление зуба у таких больных можно считать провоцирующим фактором для дальнейшего развития ОН, так как было зарегистрировано у 63,3%. Хирургическое лечение не

является эффективным в 46% случаев, так как зарегистрированы повторные обращения пациентов с жалобами на рецидив заболевания после лечения, на фоне прекращения приема препаратов. Тактика ведения таких больных требует дальнейшего изучения и совершенствования.

**Список литературы.** 1. Виноградова Н. Г. Распространенность и клинические особенности медикаментозно ассоциированных остеонекрозов челюстей / Н. Г. Виноградова, К. В. Львов // Проблемы стоматологии – 2017. – №4. – С. 38-42.

2. Лябедянец В. В. Клинико-морфологические параллели при поражении челюстей вследствие приема дезоморфина / В. В. Лябедянец, Н. Н. Шевлюк, Н. Н. Кочкина, Т. В. Лябедянцева // Медицинские науки. Фундаментальные исследования – 2015. – №1. – С. 1611 – 1614.

3. Bisphosphonate - related Osteonecrosis of the Jaw: A Pictorial Review / Y. Morag, M. Morag-Hezroni et al. // RadioGraphics – 2009. – Vol. 9, №7. – P. 1971 – 1985.

4. Denosumab - associated Osteonecrosis of the Jaw; A Case Series and Literature Review / E. Kyriakidou, M. Bard, S. Atkins, S. Harrison // British J. of Medical Practitioners – 2016. – Vol. 9, №4. – P. 1 -12.

5. Factors affecting development of medication-related osteonecrosis of the jaw in cancer patients receiving high-dose bisphosphonate or denosumab therapy: is tooth extraction a risk factor? / S. Soutome, S. Hayashida, M. Funahara et al. // Plos one – 2018. – №7. – P. 1-12.

617,528

### ПЕРВИЧНО ХРОНИЧЕСКИЙ ОСТЕОМИЕЛИТ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ

Разумовская Д.И., Эмирбеков Э.А.

СПБ ГБУЗ ДГМКЦ ВМТ им. К.А. Раухфуса, ФГБОУ ВО  
СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Семенов М.Г.

**Ключевые слова.** Дети, первично хронический остеомиелит, ранняя диагностика.

**Актуальность.** Первично хронический остеомиелит — это редко встречающееся хроническое воспалительное заболевание неизвестной этиологии. Данная патология характерна для детского возраста и встречается преимущественно в возрасте от 8 до 12 лет. Характеризуется разнообразной клинической картиной, длительные периоды не предъявляют жалоб, в полости рта отсутствуют признаки острого воспаления, свищи и секвестрация, отсутствует «причинный» зуб. Для заболевания характерна асимметрия лица, ограничение открывания рта, болевой синдром, а также увеличение лимфатических узлов. Данные клинических и рентгенологических методов исследования, характерные для данной патологии, не являются патогномоничными, напоминая клиническую картину таких заболеваний, как одонтогенный остеомиелит, фиброзная дисплазия, оссифицирующая фиброма и остеосаркома, что делает диагностику первичного хронического остеомиелита сложной задачей. Следует отметить, что ошибки на этапе диагностики могут приводить к несвоевременному выявлению злокачественных новообразований челюстей, а также к неблагоприятным исходам первично хронического остеомиелита: потеря зубов, патологические переломы челюсти и т. д. На сегодняшний день универсальной схемы лечения таких пациентов нет.

**Цель.** Целью исследования является улучшение качества диагностики и лечения больных с данной патологией.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов диагностики и лечения пациентов с диагнозом «первично хронический остеомиелит», поступивших в ДГМКЦ ВМТ им. Раухфуса в период с 2016 по 2018 год. За указанный период

выявлено 4 больных с данной патологией в возрасте от 7 до 12 лет. Все пациенты поступили в приемный покой ДГМКЦ ВМТ им. Раухфуса с диагнозом «острый одонтогенный остеомиелит». Клинически определялась плотная вздутая кость без признаков острого воспаления в полости рта и явной флюктуации, зубы в области патологического процесса были интактны. Во всех случаях патологические изменения были локализованы в области нижней челюсти. При обследовании всем пациентам было проведено рентгенологическое исследование в объеме ОПТГ и компьютерной томографии (КТ), что выявило наличие рентгенопрозрачных участков в сочетании с прогрессирующим остеосклерозом, характерную периостальную реакцию. Для верификации патологического процесса было проведено оперативное вмешательство — инцизионная биопсия, и, после гистологического исследования, которое показало явления хронического воспаления, медуллярного фиброза и образования субпериостальной кости, у троих пациентов диагноз подтвердился, а в одном случае по результату гистологии был изменен на фиброму. Кроме того, всем пациентам был также выполнен иммуногистохимический анализ (ИГХ), по результатам которого диагноз «первично хронический остеомиелит» был подтвержден у всех пациентов.

**Полученные результаты.** Первично хронический остеомиелит характеризуется рядом клинических и рентгенологических симптомов, которые позволяют заподозрить с большой вероятностью данную патологию, однако окончательный диагноз может быть поставлен только после проведения гистологического исследования и ИГХ.

**Выводы.** Первично хронический остеомиелит — редкая, сложная для диагностики и лечения патология челюстных костей. Для постановки диагноза «первично хронический остеомиелит» необходимо использовать диагностический алгоритм, включающий рентгенологическое обследование, в том числе КТ, на различных этапах течения заболевания, а также обязательное проведение операционной биопсии с последующим гистологическим исследованием полученного материала и проведением ИГХ. Также следует отметить, что пациентам с данной патологией необходимо динамическое наблюдение на весь период роста и развития лицевого отдела черепа.

**Список литературы.** 1. Is primary chronic osteomyelitis a uniform disease? Proposal of a classification based on a retrospective analysis of patients treated in the past 30 years. / M. Baltensperger, K. Gratz, E. Bruder [et al.] // Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery – 2004 — 32 — p. 43-50.

2. Primary Chronic Osteomyelitis of the Jaws in Children: An Update on Pathophysiology, Radiological Findings, Treatment Strategies, and Prospective Analysis of Two Cases. / C. Berglund, K. Ekströmer, J. Abtahi // Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Dentistry Volume – 2015 - 152717 – p.12.

342(470+571)

## ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЧТЕНИЯ СТАТЬИ 41 КОНСТИТУЦИИ РФ

*Боденчук Т.В., 1 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.э.н., доцент Зеленская Т.М.

**Ключевые слова.** Конституция, здравоохранение, медицинская помощь, платные услуги.

**Актуальность.** Каждый гражданин имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь, но далеко не каждый понимает свои права в отрасли здравоохранения, именно поэтому эта статья так актуальна.

**Цель.** Оценить правильность восприятия содержания 41-й статьи Конституции населением и соответствия ей нормативных актов здравоохранения.

**Материалы и методы.** В работе были использована Конституция, законодательные и нормативные акты в области оказания услуг здравоохранения, социологический опрос населения разных регионов России. Применялся аналитический, социологический и статистический методы.

**Полученные результаты.** Чтобы разобраться в представлении населения о нормах 41-й статьи Конституции, нами был проведен социологический опрос 22-26 февраля 2019 года. Всего в опросе приняло участие 460 человек из различных регионов, основная часть опрошенных были из СЗФО – 68,26% (в т.ч. из Санкт-Петербурга – 41%); из ЮФО – 17,1%; из ЦФО – 36%. До 18 лет – 23,9%, 25 лет и старше – 15% и основную группу составила студенческая молодежь – 61,1%. Подавляющее большинство опрошенных (87,8%) считают, что медицинская помощь в государственных медицинских организациях должна оказываться населению бесплатно и лишь 11,7% допускают возможность оказания в этих учреждениях платной медицинской помощи. При этом оказание платных медицинских услуг в государственных или муниципальных учреждениях здравоохранения 62,4% опрошенных считают нормальным явлением. Однако 24,3% опрошенных посчитали это нарушением конституционных прав, данных 41-й статьей, а 13,3% - нарушением законодательства. При этом наиболее лояльно к оказанию платных медицинских услуг отнеслись респонденты старшей возрастной группы – 91,3% опрошенных данной группы (25,5% опрошенных в возрасте до 18 лет и 37,6% – от 18 до 24 лет). Таким образом, мнение по реализации прав населения данных 41-й статьей Конституции РФ, представленное в соцопросе показало незнание содержания статьи. При подробном прочтении статьи 41 Конституции мы можем отметить, что согласно первой части статьи Конституции граждане РФ имеют на охрану здоровья и медицинскую помощь. Далее конкретизируется, что медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений [1]. Это означает, что государство берет на себя обязательства обеспечивать за счет средств бюджета и внебюджетных фондов оказание населению бесплатной медицинской помощи в государственных медицинских учреждениях. Согласно ГК РФ учреждением является некоммерческая организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируемая им полностью или частично [2]. Первичную медицинскую помощь в основном оказывают поликлиники, которые являются ГБУЗ, то есть учреждениями здравоохранения. В то же время государственные медучреждения в соответствии с Постановлением Правительства РФ №27 1996 года получили право оказывать платные мед услуги [3]. При этом данные правовые нормы не противоречат друг другу, так как платные услуги могут предоставляться только за счет оплаты из средств потребителя, или третьих лиц, желающих оплатить мед услуги потребителя, но никак не за счет бюджетных средств или фондов ОМС, ФСС [4].

**Выводы.** Таким образом, социологический опрос населения показывает нам, что многие граждане до сих пор не до конца разбираются в значении 41 статьи Конституции РФ и убеждены в том, что медицинская помощь в любой ситуации должна оказываться им бесплатно. Поэтому следует обратить внимание при подготовке врачей, медицинских сестер и социальных работников на правильное понимание и прочтения 41 статьи Конституции РФ, а также доведения этого понимания до пациентов и населения.

**Список литературы.** 1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) // ГК

РФ от 30.11.1994г №51-ФЗ, часть первая (с измен. и доп. на 01.01.2019).

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 января 1996 г. № 27 «Об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 октября 2012 г. № 1006 «Об утверждении правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг» // Российская газета. 10 октября 2012 г. Федеральный выпуск № 5906.

9849895

### ПРИМЕНЕНИЕ CAD/CAM-ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАВЕРШАЮЩЕМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ НЕКАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ

*Оромян В.М., 5 курс, стоматологический факультет,  
Петров Д.Ю.*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Фадеев Р.А.

**Ключевые слова.** Cad/cam, цефалометрические показатели, некариозные поражения зубов.

**Актуальность.** По данным ВОЗ распространенность некариозных поражений твёрдых тканей зубов (НПЗ) существенно возросла и на сегодняшний день составляет от 64 до 72%. Среди НПЗ наиболее часто встречаются повышенная стираемость зубов, эрозии, клиновидные дефекты, а зачастую встречаются и сочетанные формы некариозных поражений, когда у пациентов выявляются сразу несколько видов НПЗ. Однако, в связи с отсутствием единых и рациональных протоколов и принципов лечения НПЗ, врачи-стоматологи очень часто сталкиваются с рецидивирующим течением данных заболеваний, что связано как с нарушением структуры зубов, так и с изменением ряда цефалометрических показателей, и как следствие, эти факторы приводят к появлению различных изменений зубочелюстного аппарата. Таким образом формируется «порочный круг» патогенеза, где некариозные поражения зубов связаны с изменениями костных структур зубочелюстного аппарата и наоборот. Под генерализованной повышенной (патологической) стираемостью зубов мы понимаем форму некариозных поражений зубов, при которой наблюдается интенсивная убыль твёрдых тканей во всех зубах верхней и нижней челюсти. Клиновидный дефект – форма некариозных поражений зубов, характеризующийся появлением на зубах (преимущественно в пришеечной области резцов, клыков и премоляров) дефекта клиновидной формы. Под эрозией зубов – мы понимали форму некариозных поражений зубов, характеризующийся образованием дефектов эмали и дентина на вестибулярной поверхности овальной формы. Для выявления некариозных поражений зубов были использованы следующие клинические и параклинические методы обследования: сбор анамнеза, визуально-тактильный осмотр, витальное окрашивание зубов. Дальнейшее изучение вопроса лечения некариозных поражений зубов позволило нам сделать вывод, что лечение НПЗ должно быть комплексным, заключительным этапом которого будет являться восстановление дефектов твердых тканей зубов. Данный заключительный этап может быть выполнен по двум методам восстановления зубов: терапевтическим и ортопедическим. Широкое распространение у практикующих врачей-стоматологов при лечении НПЗ получил терапевтический метод. Однако доказано, что терапевтические методы лечения при НПЗ недостаточно эффективны, ввиду плохой фиксации композитных материалов к измененным структурам зубов.

Поэтому предпочтение нужно отдавать ортопедическим методам – и желательно современным, так как традиционные ортопедические методы при лечении НПЗ также не лишены недостатков и неточностей.

**Цель.** Выявить целесообразность использования CAD/CAM-технологий на завершающем этапе лечения некариозных поражений зубов

**Материалы и методы.** Было обследовано 43 пациента с различными видами некариозных поражений зубов, которые были выявлены следующими методами: сбор анамнеза, визуально-тактильный осмотр, витальное окрашивание зубов. Цефалометрические показатели были констатированы с помощью анализа боковых телерентгенограмм. На основании проведенных обследований было сформировано 3 основные группы: 1. 14 пациентов с генерализованной повышенной стираемостью зубов 2. 15 пациентов с клиновидными дефектами 3. 14 пациентов с эрозиями зубов. После чего, пациентам было предложено рациональное протезирование зубов конструкциями, изготовленными с помощью CAD/CAM-технологий (CEREC-3 с фрезерной установкой CEREC MC XL).

**Полученные результаты.** В результате исследования было выявлено, что у обследуемых первой группы (с генерализованной повышенной стираемостью зубов) наблюдается наклон окклюзионной плоскости к плоскости основания черепа вперед в 80% случаев (ср. значение:  $23,96 \pm 0,87$ ), увеличение передней высоты лица у 50% обследуемых (ср. значение:  $116,25 \pm 1,18$ ), уменьшение задней высоты лица у 90% обследуемых (ср. значение:  $67,45 \pm 2,14$ ), вертикальный тип роста в 70% случаев (ср. значение:  $79,26 \pm 0,63$ ), заднее положение подбородочного отдела у 92% обследуемых (ср. значение:  $68,69 \pm 1,07$ ) и увеличение развернутости угла нижней челюсти в 90% случаев (ср. значение:  $132,86 \pm 2,44$ ). У обследуемых второй группы (с клиновидными дефектами зубов) в 70% наблюдается наклон окклюзионной плоскости к плоскости основания черепа назад. Величина наклона (ср. значение:  $9,53 \pm 0,63$ ), уменьшение передней высоты в 66% случаев (ср. значение:  $103,83 \pm 2,18$ ), уменьшение задней высоты лица у 80% обследуемых (ср. значение:  $68,06 \pm 3,15$ ), вертикальный тип роста у 100% обследуемых (ср. значение:  $84,23 \pm 0,24$ ), переднее положение подбородочного отдела в 50% (ср. значение:  $82,21 \pm 3,74$ ) случаев и увеличение развернутости угла нижней челюсти у 86% обследуемых (ср. значение:  $134,52 \pm 2,67$ ). У обследуемых третьей группы (с эрозиями зубов) наблюдается нижняя прогнатия в 70% случаев (ср. значение:  $83,25 \pm 2,24$ ), наклон окклюзионной плоскости к плоскости основания черепа вперед у 60% пациентов (ср. значение:  $22,94 \pm 0,63$ ), уменьшение передней высоты лица в 85% случаев (ср. значение:  $100,07 \pm 0,91$ ), уменьшение задней высоты лица в 78,5% случаев (ср. значение:  $60,83 \pm 1,84$ ), вертикальный тип роста у 71% обследуемых (ср. значение:  $82,44 \pm 0,34$ ), переднее положение подбородочного отдела в 75% случаев (ср. значение:  $83,14 \pm 0,79$ ) и уменьшение развернутости угла нижней челюсти у 70% обследуемых (ср. значение:  $117,56 \pm 1,73$ ). Протезирование пациентов с некариозными поражениями зубов ортопедическими конструкциями, изготовленными с использованием CAD/CAM-технологий даёт возможность оценивать артикуляционные и окклюзионные взаимоотношения, что связано с возможностью моделирования всех поверхностей зубов с учётом параметров, предварительно отсканированных специальным оборудованием, так как учёт артикуляционных и окклюзионных взаимоотношений при лечении некариозных поражений зубов чрезвычайно важен.

**Выводы.** 1. У всех групп обследуемых наблюдается тенденция к вертикальному типу роста лицевого отдела черепа. У пациентов с генерализованной повышенной стираемостью зубов и эрозиями вертикальный тип роста сочетается с передним наклоном окклюзионной плоскости к плоскости основания черепа, когда у пациентов с клиновидными дефектами наблюдается задний наклон окклюзионной плоскости к

плоскости основания черепа. Также генерализованная повышенная стираемость сочетается с задним положением подбородочного отдела и с увеличением развернутости угла нижней челюсти. 2. У всех обследуемых наблюдается уменьшение задней высоты лица. 3. При планировании лечения пациентов с некариозными поражениями зубов необходимо учитывать не только дефекты твёрдых тканей, но и ряд цефалометрических показателей, изменения которых коррелируют с патогенезом НПЗ. Таким образом, цефалометрические показатели позволяют обосновать выбор наиболее рационального метода лечения данных пациентов. 4. Лечение НПЗ должно быть комплексным и междисциплинарным. 5. Наиболее рациональным видом протезирования пациентов с некоторыми видами НПЗ является применение современных CAD/CAM-технологий.

**Список литературы.** 1. Клиническая цефалометрия. Учебное пособие по диагностике в ортодонтии / Р.А. Фадеев, А.В. Кузаква - СПб.: ООО МЕДИ издательство, 2009 - 64 с.

2. Изучение строения височно-нижнечелюстных суставов у пациентов с патологией твёрдых тканей зубов некариозного происхождения / Фадеев Р.А., Маркасов К.Н., Емгахов А.В., Егорова Д.В. - - СПб.: ООО МЕДИ издательство, №4 (69), 2015 - 70-73 с.

3. Клинико-морфологические особенности состояния зубочелюстной системы у больных с повышенной стираемостью зубов, сопровождающейся парафункцией жевательных мышц. / О.Л. Пихур, Э.А. Калмыкова Тихоокеанский медицинский журнал, 2013, № 1, 56 с.

4. CAD/CAM технология реставрации зубов – CEREC / под ред. проф. И.Ю. Лебеденко. – М.: Практическая медицина, 2014. – 112 с., ил.

616.31-085

### ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ЛАЗЕРОВ В ЛЕЧЕНИИ ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ПРЕДРАКОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

*Дабижва П.О., 5 курс, стоматологический факультет*

ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва

Руководитель темы: Степанов М.А.

**Ключевые слова.** Хирургическая стоматология, факультативный предрак, веррукозная лейкоплакия, лихеноидные поражения, высокоинтенсивный лазер, эрбиевый лазер, неодимовый лазер.

**Актуальность.** На сегодняшний день все чаще возникают патологические изменения слизистой оболочки полости рта. Курение табака, употребление алкоголя, разность биоэлектрических потенциалов полости рта, нарушение сбалансированного питания, постоянный стресс, жизнь в мегаполисах, где экологические нормы зачастую многократно превышены – вот одни из главных причин, способствующих неуклонному росту заболеваемости. Среди всех заболеваний слизистой оболочки рта лихеноидные поражения и веррукозная лейкоплакия требуют особого внимания, поскольку являются факультативными преинвазивными заболеваниями. Лечение данных патологий безусловно требует комплексного подхода. При назначении лишь медикаментозной терапии, может не наблюдаться положительной динамики. При этом поражения слизистой оболочки рта могут рецидивировать, увеличиваться в размерах и малигнизироваться. При неэффективности консервативной терапии применяют хирургическое лечение. В последние годы хирурги все чаще используют методы, альтернативные традиционному способу иссечения пораженных тканей слизистой рта скальпелем, поскольку он имеет ряд

недостатков. К ним относятся обильное кровотечение, затрудняющие обзор операционного поля, невозможность поддержания стерильных условий в операционной ране, послеоперационные отеки, ярко выраженный болевой синдром, а также сравнительно медленная эпителизация раны. Одним из самых эффективных методов хирургического лечения на сегодняшний день является применение современных высокоинтенсивных лазерных систем, обеспечивающих удобство работы во время операции (гемостаз, лимфостаз, хороший обзор операционного поля), а также предупреждающих послеоперационные осложнения (отек, болевой синдром, стерильность операционной раны).

**Цель.** Применение хирургических высокоинтенсивных лазеров для повышения эффективности лечения лихеноидных поражений и веррукозной лейкоплакии.

**Материалы и методы.** Нами было проведено хирургическое лечение 10 пациентов с веррукозной лейкоплакией и 5 пациентов с лихеноидными поражениями челюстно-лицевой области с помощью высокоинтенсивных лазеров системы «Дека», эрбиевый ( $\lambda=2940$  нм) и неодимовый ( $\lambda=1064$  нм), а также их сочетанного применения. Все пациенты до хирургического лечения наблюдались у стоматологов-терапевтов, дерматологов и получали курс эпителизирующей, десенсибилизирующей и местной противовоспалительной терапии.

**Полученные результаты.** По данным клинических исследований в раннем послеоперационном периоде не отмечалось выраженного коллатерального отёка и болевого синдрома, не было необходимости в назначении нестероидных противовоспалительных обезболивающих средств. На 7-е сутки наступила полная эпителизация в послеоперационной области. Ткани послеоперационной области мягкие, эластичные. Рецидивов заболевания не наблюдалось в течение одного года. не отмечается грубых рубцов.

**Выводы.** Таким образом, профилактика озлокачествления предраковых поражений слизистой оболочки рта состоит главным образом в соблюдении принципа онкологической настороженности в стоматологии. Применение лазерных технологий позволяет повысить эффективность хирургического лечения пациентов факультативными предраками слизистой оболочки рта за счет меньшей травматичности операции, снижения воспалительной реакции на оперативное вмешательство, благоприятного течения послеоперационного периода, сокращения сроков реабилитации пациентов.

**Список литературы.** 1. Минаев В.П. Лазерные медицинские системы и медицинские технологии на их основе. Учебно-справочное руководство / В.П. Минаев. – Интеллект, 2017. 411 с. 2. Аксамит Л.А. Заболевания слизистой оболочки рта. Связь с общей патологией. Диагностика. Лечение /Л.А. Аксамит, А.А.Цветкова. - МЕДпресс-информ, 2019. 288 с. 3. Молочкова Ю.В. Красный плоский лишай и лихеноидные дерматозы / Ю.В. Молочкова. - ГЭОТАР-Медиа, 2016. 200 с. 4. Hallikeri K. Prevalence of oral mucosal lesions among smokeless tobacco usage: A cross-sectional study. / K Hallikeri, V Naikmasur, K Guttal, M Shodan, NK Chennappa // Indian J Cancer. – 2018. - № 55(4). – С.404 - 409.

616.314:615.2

### ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

*Марзоева О.В., 3 курс, стоматологический факультет, Стрюкова К.С.*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Акимов А.А.

**Ключевые слова.** ЛС в стоматологии.

**Актуальность.** врачи-стоматологи, в зависимости от направления профессиональной деятельности, сталкиваются с различной патологией полости рта, что определяет выбор способа лечения, необходимость и ход последующей медикаментозной терапии.

**Цель.** Определить какие лекарственные средства (ЛС) и с какой частотой применяются в реальной стоматологической практике.

**Материалы и методы.** проведена фиксация и анализ назначений ЛС врачами-стоматологами различных специальностей (гигиенистами, терапевтами, хирургами) у 72 пациентов в возрасте от 17 до 65 лет на базе двух частных стоматологических клиник Санкт-Петербурга с октября 2018 по февраль 2019 гг.

**Полученные результаты.** У 23 пациентов стоматологов-гигиенистов наиболее частой патологией являлись зубной налёт – 9 пациентов (39,1%) и зубной камень – 8 пациентов (34,8%), у 5 пациентов было воспаление пародонта (21,7%) и у 1 пациента (4,35%) – деминерализация эмали. После проведения необходимых процедур в большинстве случаев назначение последующей медикаментозной терапии не требовалось. 18 пациентам была рекомендована местная противомикробная терапия с использованием антисептиков или местных антибактериальных средств (в 61,1% рекомендован раствор мирамистина для полоскания полости рта, в 38,9% случаев – крем «Метрогил Дента»). У 32 пациентов стоматологов-терапевтов наиболее частой патологией были: кариес – у 17 пациентов (53,1%), пульпит – у 12 (37,5%), периодонтит – у 2 (6,3%) и стоматит – у 1 пациента (3,1%). При лечении кариеса чаще всего использовали анестетики, адгезивные системы и пломбирочные материалы. После проведённого лечения последующей медикаментозной терапии пациентам с кариесом не требовалось. Пациенты с пульпитами и периодонтитами нуждались в системной антиинфекционной и противовоспалительной терапии. У 17 пациентов стоматологов-хирургов наиболее часто проводили манипуляции по удалению зубов – 13 пациентов (76%), лечению гнойного периодонтита – 2 пациента (11,8%), у 1 пациента (5,9%) проводили лечение абсцесса зуба. При удалении зубов чаще всего использовались местные и общие обезболивающие, антисептические растворы, средства для слизистой. Системная АБ терапия была назначена стоматологами – терапевтами и хирургами 21 пациенту. В 90,5% случаев назначался амоксициллин/клавуланат (19 пациентов), в 9,5% – левофлоксацин (2 пациента) и 8 пациентам (38%) назначался флюконазол. Терапевтами и хирургами-стоматологами часто рекомендовался прием нестероидных противовоспалительных средств и конкурентных блокаторов H1-гистаминовых рецепторов. В большинстве случаев перечислялось несколько ЛС на выбор пациента. 31 пациенту были назначены НПВС. Чаще рекомендовали следующие препараты: ибупрофен 27 (87,1%), кеторолак 18 (58,1%), немисулид 6 (19,4%), кетопрофен 3 (9,7%). Из блокаторов H1-гистаминовых рецепторов (назначены 19 пациентам) чаще упоминали: хлоропирамин (Супрастин) – 8 пациентам (50%), клемастин (Тавегил) – 7 (43,8%), лоратадин – 7 (43,8%), цетиризин – 3 пациентам (18,8%).

**Выводы.** 1) Стоматологи-гигиенисты редко назначают пациентам ЛС, ограничиваясь рекомендацией местных средств с противомикробной активностью. 2) Стоматологи-терапевты и хирурги широко назначают системную антиинфекционную и противовоспалительную терапию, а также конкурентные блокаторы H1-гистаминовых рецепторов. 3) В стоматологической практике для системной АБ-терапии в подавляющем большинстве случаев назначают амоксициллин/клавуланат, а при аллергии на β-лактамы – левофлоксацин. 4) Из НПВС врачи-стоматологи наиболее часто рекомендуют ибупрофен, кеторолак и немисулид. 5) Конкурентные блокаторы H1-гистаминовых рецепторов первого поколения (седативные) чаще упоминаются в рекомендациях врачей-стоматологов.

**Список литературы.** 1. Александров С.И., Воронкова Л.А., Деревянко А.В., Неженцев М.В. – Общая и частная фармакология в стоматологии – учебное пособие. Издание 2-е переработанное и дополненное.- СПб.: СПбГПМУ, 2012. – 132 с. 2. Вебер В.Р., Мороз Б.Т. – Клиническая фармакология для стоматологов – Практическое руководство. СПб, 2003. — 352 с. 3. Галустян А.Н., Курицына Н.А., Акимов А.А. и др. – Актуальные классификации лекарственных средств. Учебное пособие. – СПб.: СПбГПМУ, 2018.-56 с. 4. Галустян А.Н., Курицына Н.А., Акимов А.А. и др. – Классификация антиинфекционных препаратов. Учебное пособие. – СПб.: СПбГПМУ, 2018.-72 с.

616,31

## РОЛЬ ЭКЗОГЕННЫХ И ЭНДОГЕННЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

*Бородин А.В., 3 курс, стоматологический факультет,  
Румянцева А.О.*

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

Руководитель темы: Смирнова А.В.

**Ключевые слова.** Височно-нижнечелюстной сустав, дисфункция, постуральные феномены, физиологические и патологические виды прикуса.

**Актуальность.** Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) стоят на 3 месте по распространенности стоматологических заболеваний и проблем в лечении. В настоящее время отмечается тенденция к дальнейшему увеличению количества пациентов с дисфункцией ВНЧС. Проблема лечения дисфункции ВНЧС заключается в сложной диагностике и затруднённой дифференциальной диагностике с другими заболеваниями для врачей-стоматологов общей практики. Вопрос влияния экзогенных и эндогенных факторов на сегодня не достаточно хорошо изучен, существует необходимость в разработке новой методики для диагностики данного заболевания. Высказываются противоречивые мнения относительно этиологии, патогенеза, роли и значении сопутствующей патологии, недостаточно совершенны методы лечения. Учитывая, что дисфункция ВНЧС бывает для пациентов мучительной, приводящей к потере трудоспособности, снижению качества жизни и затрагивает в основном трудоспособное население, решение задачи оказания таким пациентам своевременной квалифицированной помощи и успешная реабилитация пациентов приобретает национальное значение. Поэтому разработка новых методик обследования, необходима для совершенствования методов лечения.

**Цель.** Цель исследования заключается в определении роли экзогенных или эндогенных факторов в развитии дисфункции ВНЧС для разработки новой комплексной методики обследования пациентов с данной патологией. А так же выявления зависимости строения осанки, костей черепа, эндогенных и экзогенных факторов влияющих на дисфункцию ВНЧС. В дальнейшем планируется изучить метод остеопатии, как основной в лечении дисфункций ВНЧС и выявить встречаемость по Санкт-Петербургу пациентов с данной патологией.

**Материалы и методы.** Было проведено анкетирование и обследование 30 пациентов на предмет дисфункции ВНЧС. Всем пациентам было проведено измерение силы мышц кисти правой и левой руки с помощью кистевого динамометра. Возраст пациентов от 19—70 лет. Одинаковое количество женщин (15) и мужчин (15). Осмотр и заполнение проводился в присутствии

стоматолога-ортопеда и врача-остеопата, для контроля полученных результатов.

**Полученные результаты.** В ходе проведенного исследования было выявлено: у 1 пациента (3%) обнаружены наследственное заболевание: адентия; у 56,7% были обнаружены сопутствующие заболевания; у 27 пациентов (90%) пациентов были подвержены постоянному стрессу; у 12 пациентов (40%) выявлен глубокий прикус; у 11 пациентов (36,6%) выявлен мезиальный прикус; у 7 пациентов (23%) выявлен ортогнатический прикус; у 28 пациентов (93,3%) выявлены нарушения осанки; у 30 пациентов при измерении кистевым динамометром было выявлено: 18 пациентов (60%) показатели правой руки больше, чем на левой у 12 пациентов (40%)

**Выводы.** Таким образом, после проведенного нами исследования, выявлена взаимосвязь строения осанки, костей черепа, эндогенных и экзогенных факторов и развития дисфункции ВНЧС

**Список литературы.** 1.Трезубов В.Н., Быстрова Ю.А., Булычева Е.А. и др. Парафункции жевательных мышц (клиническая картина, диагностика, лечение): Учеб. пособие для студентов стоматол. фак. СПб. 2003г.; 35с.

2.«Зубочелюстная система. Стоматологическая концепция. Остеопатическая концепция» Жан-Пьер Амиг 2004.-26 с.

3.«Остеопатическая диагностика соматических дисфункций. Клинические рекомендации» Д. Е. Мохов 2015.-93с.

4.«Височно-нижнечелюстные суставы» Жан-Мари Ландузи 2015.-71 с.

5.Цимбалистов А.В. Стоматологический статус больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. / А.В. Цимбалистов, Т.А. Лопушанская, А.Е. Червоток, И.В. Войтяцкая // Институт стоматологии – 2005. - №4. С. 658-69. (рекомендован ВАК).

616.314-008.8

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ ЭМАЛИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗДУШНО- АБРАЗИВНЫХ СРЕДСТВ

*Боева П.А.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лобода Е.С.

**Ключевые слова.** Ультроструктура, сканирующий электронный микроскоп, профессиональная гигиена, воздушно-абразивный метод.

**Актуальность.** На сегодняшний день необходимым условием для успешной профилактики стоматологических заболеваний является высококачественное проведение профессиональной гигиены полости рта во всех возрастных группах. Одним из главных её этапов является пескоструйная обработка твёрдых тканей с использованием такого распространённого состава порошка как бикарбонат натрия. В то же время такое средство достаточно агрессивно, поэтому врачи-стоматологи всё чаще используют порошки на основе глицина и карбоната кальция. Однако в настоящее время отсутствует объективная сравнительная оценка их абразивных и механических свойств.

**Цель.** Проведение сравнительного анализа изменения ультроструктуры твёрдых тканей при воздействии воздушно-абразивных средств на основе бикарбоната натрия, глицина и карбоната кальция.

**Материалы и методы.** Исследование состояло из нескольких этапов и проходило в Городском Пародонтологическом Центре ПАКС и в Ботаническом институте им. В.Л. Комарова

Российской академии наук. В качестве материала исследования использовали 20 зубов, удалённых по хирургическим и ортодонтическим показаниям. Далее из их коронковой и корневой частей с помощью алмазного сепарационного диска делали вертикальные шлифы толщиной 1-2 мм (25 шлифов). Образцы очищали, разделяли на 4 группы в зависимости от обработки определённым воздушно-абразивным средством (контрольный образец, гидрокарбонат натрия, карбонат кальция, глицин). После пескоструйной обработки анализ поверхности твёрдых тканей проводился с помощью сканирующего электронного микроскопа Jeol JSM 6390LA (Япония, год выпуска – 2007) и метода визуального контроля.

**Полученные результаты.** Были получены фотоснимки ультроструктуры твёрдых тканей после обработки воздушно-абразивными средствами. Из 5 образцов, обработанных гидрокарбонатом натрия, у всех 5 обнаружены области с изменённой поверхностью (50-150µm), значительным повреждением эмали и резко выраженными неровностями поверхности. После проведения пескоструйной обработки с помощью глицина и карбоната кальция ультроструктуры твёрдых тканей относительно идентичны, поверхности в целом гладкие; обнаружены небольшие сколы, трещины, царапины в обеих группах.

**Выводы.** Обработка эмали зубов воздушно-абразивным методом с применением порошка на основе глицина, карбоната кальция не приводит к значительному изменению ультроструктуры эмали, повреждению и деформациям по сравнению с порошком на основе бикарбоната натрия. Кроме этого, абразивные свойства порошков отличаются незначительно. В то же время, после пескоструйной обработки с помощью данных средств происходит появление небольших сколов, царапин, трещин, что говорит о необходимости совершенствования воздушно-абразивных методов проведения профессиональной гигиены полости рта.

**Список литературы.** 1. Brown DM, Barnhart R. A scientific foundation for clinical use of air polishing systems. Part I. A review of the literature. Journal of Practical Hygiene 2015; 3:36-40.

2. Brown SM, Barnhart R. A scientific foundation for clinical use of air polishing systems. Part II. Technique. Journal of Practical Hygiene 1995; 4(6):14-19.

3. Carr MP, Mitchell JC, Seghi RR, Vermilyea SG. The effect of air polishing on contemporary esthetic restorative materials. Gen Dent 2002; 50(3):238-41.

4. Hosoya Y, Johnston JW. Evaluation of various cleaning and polishing methods on primary enamel. J Pedod 2017; 13(3):253-69.

5. Jost-Brinkmann PG. The influence of air polishers on tooth enamel. An in-vitro study. Journal of Orofacial Orthopedics 1998; 59(1):1-16.

616.314.17-008.1

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОМБИНИРОВАННЫХ МЕТОДОВ УДАЛЕНИЯ ПОДДЕСНЕВЫХ ЗУБНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

*Рачина Д.В., 5 курс, стоматологический факультет,  
Буренкова Н.Э.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Шаламай Л.И., к.м.н., доцент Прохорова О.В.

**Ключевые слова.** Заболевания пародонта, поддесневые зубные отложения, профессиональная гигиена полости рта.

**Актуальность.** Согласно данным ВОЗ за 2017 год, воспалительные заболевания пародонта диагностированы у 79-90% населения Российской Федерации различных возрастных

групп. Основой успешной профилактики и лечения патологий пародонта является качественное проведение профессиональной гигиены полости рта, включающей удаление поддесневых зубных отложений. Многообразие инструментов для проведения процедуры Scaling and Root planing, как мануальных, так и аппаратных, ставит перед врачом сложную задачу выбора наиболее оптимальных из них. Исследование самостоятельных методов обработки поверхности корня зуба показало, что для достижения оптимального результата необходимо сочетать разные способы удаления поддесневых зубных отложений.

**Цель.** Провести сравнительный анализ методов удаления поддесневых зубных отложений.

**Материалы и методы.** Для исследования были использованы 42 зуба, удаленные по пародонтологическим показаниям. Изучаемые объекты разделены на 7 экспериментальных групп, в каждой из которых обработка поверхности цемента корня проводилась определенной комбинацией следующих инструментов: мануальные кюреты Aescular, ультразвуковой скейлер (насадка PS), аппарат «Vector» (насадка Lancet Paro), пародонтологические алмазные боры мелкой и ультрамелкой зернистости, пародонтологический твердосплавный восьмиграный бор. После обработки поверхности корней зубов изучены под денальным микроскопом при 0.4x, 1.0x и 2.5x увеличениях. Качество полученной поверхности оценено в баллах согласно авторской шкале. Проведен мониторинг времени, затраченного на обработку каждой исследуемой комбинацией инструментов.

**Полученные результаты.** После анализа полученных данных определены наиболее оптимальные комбинации методов удаления поддесневых зубных отложений. Отличный результат достигнут в тех группах исследования, где наиболее оптимально сочетались положительные свойства каждого инструмента.

**Выводы.** Последовательное использование инструментов наиболее подходящих для Scaling и Root planing является максимально эффективным и позволяет достигнуть высоких клинических результатов в профилактике и лечении воспалительных заболеваний пародонта.

**Список литературы.** 1.Орехова Л.Ю. Заболевания пародонта // Л.Ю. Орехова.-М.: Поли Медиа Пресс, 2004.

2.Asperello S.D. et al. Ultramorphology of the root surface subsequent to hand-ultrasonic simultaneous instrumentation during non-surgical periodontal treatments. An in vitro study // Oral science. 2011; 19:74-81.

3.Preeti Marda et al. A comparison of root surface instrumentation using manual, ultrasonic and rotary instruments: An in vitro study using scanning electron microscopy // Indian dental research. 2012; 23: 64-70

4.Фирсова И.В., Македонова Ю.А., Бужорова Т.С., Локоленкова Ю.А. Клинический анализ эффективности методов удаления зубных отложений при проведении профессиональной гигиены полости рта // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 5. – Ч.2. – С.62-65.

616,31

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОЧИЩАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ЗУБНОЙ ЩЕТКИ ИЗ НЕЙЛОНА И ПОЛИБУТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА

*Чакрян А.Б., 3 курс, стоматологический факультет,  
Сватеев А.Д., Абдуллаев Р.Н., 3 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кравец О.Н., к.м.н., доцент Дерябина Л.В.

**Ключевые слова.** Гигиена полости рта, зубная щетка, Colgate "Шелковые нити" с мягкой щетиной.

**Актуальность.** Микроорганизмы зубной бляшки являются основными этиологическими факторами в развитии кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта [1, 2]. Поэтому важным этапом в профилактике основных стоматологических заболеваний является индивидуальная гигиена полости рта - регулярное ежедневное очищение зубов от зубного налета [1,2]. Главным средством механической чистки зубов является зубная щетка, основной целью использования которой является нарушение структуры мягких зубных отложений и смещение их фрагментов с подлежащей поверхности путем достижения рабочей поверхности щетки контаминированной поверхности без травмирования окружающих тканей [3, 4]. Правильный выбор данного средства индивидуальной гигиены является залогом успеха в профилактике стоматологической патологии.

**Цель.** Сравнительная оценка очищающей способности зубной щетки Colgate "Шелковые нити" с мягкой щетиной и зубной щетки средней жесткости с щетинками из нейлона.

**Материалы и методы.** В исследовании принимало участие 24 человека в возрасте 19-24 лет, которые были поделены на 2 группы: основную (12 человек) и контрольную (12 человек). За 24 часа до первичного исследования участникам было рекомендовано воздержаться от гигиенических процедур полости рта, не принимать пищу, не использовать жевательную резинку и не курить за 4 часа до визита. Участники обеих групп чистку зубов проводили методом Leonard в течение 3 минут 2 раза в день с мелкообразивной зубной пастой, основная группа использовала зубную щетку Colgate "Шелковые нити" с мягкой ультратонкой щетиной диаметром 0,01 мм из полибутилентерефталата, контрольная – индивидуальную чистку проводила с использованием зубной щетки с щетинками средней жесткости из нейлоновой щетины. Для оценки очищающей способности проводили исследование уровня гигиены полости рта с помощью индекса гигиены Федорова - Володкиной (1971 г.), определение которого производили перед чисткой и после ее окончания, определение очищающей способности щеток оценивали путем сравнения показателей индекса.

**Полученные результаты.** При первичном осмотре у участников исследования отмечался удовлетворительный уровень гигиены полости рта (показатели индекса гигиены Федорова - Володкиной 1,7±0,12). После первой чистки зубов существенно улучшилось гигиеническое состояние полости рта у обеих групп, но у участников основной группы изменения происходили быстрее (основная - 1,1±0,09, контрольная – 1,3±0,14). После второй чистки отмечалась дальнейшая тенденция к снижению показателей индекса гигиены: 0,7±0,08 – основная группа, 1,1±0,09 - контрольная. При этом повреждения десны при использовании щеток с щетинками из полибутилентерефталата не отмечалось, в отличие от нейлоновых щетинок.

**Выводы.** Полученные результаты позволяют сделать вывод об эффективности чистки зубов с использованием зубных щеток с щетинками из полибутилентерефталата, что подтверждается повышением уровня гигиены полости рта, а их применение может быть рекомендовано к ежедневному использованию при осуществлении индивидуальной гигиены полости рта.

**Список литературы.** 1.Кузьмина Э. М. Профилактика стоматологических заболеваний: Учеб. пособие. М., 2003.

2.Кузьмина Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России и принципы планирования программ профилактики. Стоматол. дет. возраста и профил. 2003; (3–4): 23–27.

3.Луцкая И.К., Терехова Т. Н. Индивидуальная гигиена полости рта у детей Современная стоматология. 2014. №2. С. 13–20.

4.Улитовский С.Б. Использование зубных щёток в зависимости от стоматологического статуса. Новое в стоматологии. 2011; (6): 16–18.

616,31

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ЗУБНЫХ ЩЕТОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ЩЕТИНОК

*Крестелева И.Н., 3 курс, стоматологический факультет,  
Зверева Ю.Ф., 3 курс, стоматологический факультет,  
Кайль Е.А., 3 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кравец О.Н., к.м.н., ст. преп.  
Нилова Л.Ю.

**Ключевые слова.** Микробная контаминация, зубные щетки, нанорезина, антибактериальные свойства щетинок.

**Актуальность.** Вопросу микробной обсеменённости зубных щеток, являющихся неотъемлемой частью индивидуальной гигиены полости рта каждого человека, уделяется в настоящее время особое внимание. Проблемой является то, что в процессе использования они подвергаются микробному загрязнению [2, 3, 4, 5], которое может стать причиной заболеваний ротовой полости [1]. Большинство фирм-производителей средств гигиены стремятся создать «идеальную» зубную щетку с щетиной, обладающей антибактериальными свойствами и блокирующей развитие патогенной микрофлоры. Важным фактором при выборе зубной щетки является ее форма и характеристики материала, из которого изготовлена щетина [5]. Одной из таких является зубная щетка Corlyse №950 (Китай), щетинки которой произведены из нанорезины с заявленными фирмой-производителем противомикробными характеристиками.

**Цель.** Сравнение микробной контаминации зубных щеток Corlyse № 950 и Colgate Классика Здоровья (Colgate, США).

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 20 пациентов в возрасте от 19 до 25 лет с низким уровнем КПУ (2,5±0,2), без деструктивных изменений в тканях пародонта, без вредных привычек и сопутствующей патологии, не использовавшие за месяц до и во время исследования средства, способные влиять на микрофлору полости рта. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от вида щетины зубной щетки: первая группа (основная), использовавшая щетки Corlyse № 950 с мягкой щетиной из нанорезины и вторая группа использовала щетки с мягкой щетиной из нейлона Colgate Классика Здоровья. Для чистоты эксперимента участники исследования использовали зубные щетки без зубной пасты в течение 3 минут 2 раза в день, после чистки промывали стерильной дистиллированной водой, хранили в открытом виде щетинками вверх. Проводили посевы ворсинок зубной щетки на обогатительные жидкие питательные среды: тиогликолевая среда (для культивирования анаэробных микроорганизмов), сахарный бульон, бульон Сабуро с последующим высевом на плотные питательные среды: из тиогликолевой среды на 5% кровяной агар (для культивирования стрептококков), из сахарного бульона на желточно-солевой агар (для идентификации стафилококков) и среду Эндо (для выделения энтеробактерий), из бульона Сабуро на среду Сабуро (для выделения грибов рода Candida). Идентификацию выделенных культур бактерий проводили на основании морфологических, культуральных и биохимических свойств. Результаты оценивали на 2-е, 5-е, окончательные на 8-е сутки.

**Полученные результаты.** При анализе данных микробиологических исследований было установлено, что через 48 часов от начала использования ни на одной из щеток роста энтеробактерий, стафилококков, стрептококков и грибов рода Candida не отмечалось. На 5-е сутки использования зубных щеток при посеве с щетки Colgate наблюдался рост

стрептококков, с щетки Corlyse № 950 роста не отмечалось. На 8-е сутки на посевах с обеих щеток наблюдается рост микроорганизмов группы стрептококков.

**Вывод.** Выявлено, что обсемененность зубных щеток после их использования в течение 3 минут без зубной пасты и последующего промывания стерильной дистиллированной водой микроорганизмами увеличивается с небольшим различием в сроках как у щеток Colgate Классика Здоровья, так и у Corlyse № 950. Полученные данные позволяют рекомендовать использование различных способов дезинфекции зубных щеток как с щетинками из нанорезины, так и с щетинками нейлона с целью уменьшения контаминации микроорганизмами.

Список литературы. 1.Хазанова В.В., Сахарова Э.Б. Сертификация средств гигиены полости рта с микробиологических позиций. Стоматология 1995; 6: 17-19.

2.Bunetel L., Tricot-Doleux S., Agnani G., Bonnaure-Mallet M. In vitro evaluation of the retention of three species of pathogenic microorganisms by three different types of toothbrush. Oral Microbiol Immunol 2000; 15: 5: 313-316.

3.Ekuni D., Yamanaka R., Yamamoto T. et al. Effects of mechanical stimulation by a powered toothbrush on the healing of periodontal tissue in a rat model of periodontal disease. J Periodontal Res 2010; 45: 1: 45—51.

4.Glass R.T. Infection of dental implements and appliances, part 1: The toothbrush. Dent Today 2004; 23: 9: 123-124, 126-127.

5.Mehta A., Sequeira P.S., Bhat G. Bacterial contamination and contamination of toothbrushes after use. N Y State Dent J 2007; 73: 3: 20-22.

616.314-008.8

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЛИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОРОНОК ЗУБОВ

*Забалуева А.С., 4 курс, стоматологический факультет,  
Соболенко А.А.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. Лелеткина Н.А.

**Ключевые слова.** Средства, используемые для полирования в стоматологии.

**Актуальность.** В настоящее время стоматологи используют большое количество средств для полирования поверхностей зубов пациентов на своём приёме

**Цель.** Из используемых докторами-стоматологами полирующих средств выявить наиболее эффективные.

**Материалы и методы.** На основании анкетирования 147 практикующих стоматологов было выделено 11 групп средств для полирования. Для определения их эффективности использовали ротовую жидкость пациента, эмаль зубов, удаленных по медицинским показаниям, другого пациента. В качестве средств гигиены использовали: Detartrine past, Clean Polish (Kerr), Super Polish (Kerr), гель R.O.C.S. medical minerals, Cleanic (Kerr), Splat Professional отбеливание+, Colgate Duraphat 5000 ppm, Унифас-2. Чистку зубов проводили в течение 20 секунд, далее зубы погружали в ротовую жидкость и помещали в термостат с температурой 37 градусов Цельсия на 72 часа. Структуру эмали исследовали с помощью сканирующего электронного микроскопа JEOL (JSM-6390LA), оценка гигиенического состояния проводилась с помощью окрашивания поверхности зубов индикатором зубного налёта CURAPROX plaque search с дальнейшим определением индекса Фёдорова-Володкиной.

**Полученные результаты.** Индексы гигиенического состояния оказались следующими: Super Polish (ИГ=2), Cleanic (Kerr)

(ИГ=1,7), Clean Polish (ИГ=2), Clean Polish за которым следует Super Polish (ИГ=1,7), Splat Professional отбеливание+ (ИГ=3,3), гель R.O.C.S. medical minerals (ИГ=3), Colgate Duraphat 5000 ppm (ИГ=2,7), Detartine past + Унифас-2 (ИГ=4,7), Detartine past (ИГ=3,7), Cleanic + Detartine past (ИГ=3,7).

**Выводы.** Для достижения лучшего результата при полировании стоматологам необходимо использовать следующие полирующие средства: Super Polish, Cleanic (Kerr), Clean Polish, Clean Polish + Super Polish.

**Список литературы.** 1. Коммунальная стоматология: учебно-методическое пособие / Морозов А.Н. [и др.]. Воронеж, 2016. 125 с.

2. Орехова Л.Ю., Кучумова Е.Д., Порхун Т.В., Акулович А.В., Нейзберг Д.М., Яковюк И.А. Клиническое обоснование выбора средств гигиены полости рта для достижения эффекта отбеливания зубов // Клиническая стоматология. – 2007. – № 4. – С. 92–97.

3. Grabenstetter R.J., Broge R.W., Jackson F.L., Radike A.W. The measurement of the abrasion of human teeth by dentifrice abrasives: a test utilizing radioactive teeth // J Dent Res. – 1958. – № 37 (6). – P. 1060–1068.

4. Schemehorn B.R., Moore M.H., Putt M.S. Abrasion, polishing, and stain removal characteristics of various commercial dentifrices in vitro // J. Clin. Dent. – 2011. – № 22 (1). – P. 11–18. Jenkins, G. N. The physiology of the mouth / G. N. Jenkins. Blackwell, 1970. 360 p

616.314; 617-089. 844; 616-77

#### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ КОНТУРНОЙ ПЛАСТИКИ ДЕСНЫ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

*Юдин И.А., 5 курс*

ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва

Руководитель темы: д.м.н., профессор Тарасенко С.В.

**Ключевые слова.** Трансплантат, дентальная имплантация, десна.

**Актуальность.** В последние годы имплантация широко применяется для восстановления целостности зубных рядов. Интегрированный имплантат становится частью органоконструкции полости рта. Титановая поверхность контактирует не только с костью, но и с соединительной тканью и эпителием мягких тканей. Соответственно, состояние десны будет влиять на прогноз функционирования и эстетики конструкций с опорой на имплантаты [1]. В процессе развития дентальной имплантологии установилось, что отсутствие достаточной ширины кератинизированной десны является одним из факторов, способствующих развитию воспалительных явлений в области имплантата и увеличению нагрузки на него [4]. Толстый биотип десны с выраженной кератинизированной слизистой имеет большую резистентность к возникновению воспалительных процессов по сравнению с тонким биотипом, при котором часто наблюдается обнажение имплантата в месте соединения коронки искусственного зуба и абатмента [2,3]. Помимо этого, толстый слой мягких тканей надежно блокирует цвет подлежащих имплантатов металлических частей ортопедической конструкции, что снижает риск возникновения эстетических осложнений [2]. В ситуациях, когда биотип десны тонкий и имеется нехватка кератинизированной десны, необходимо рассмотреть методы компенсации и восстановления параметров мягких тканей.

**Цель.** Совершенствование лечения пациентов с частичным отсутствием зубов нижней челюсти с использованием дентальной имплантации и эффективных методов увеличения ширины кератинизированной десны.

**Материалы и методы.** На обследовании и лечении находилось 18 человек, которые были распределены на 3 группы исследования: в 1 группе пациентам проводили пластику десны с помощью субэпителиального соединительнотканного трансплантата с бугра верхней челюсти, во 2 группе пациентам проводили пластику десны с помощью субэпителиального соединительнотканного трансплантата с твердого неба, пациентам 3 группы пластику десны проводили с помощью Geistlich Mucograft®. Биоптат слизистой оболочки в области трансплантатов исследовали гистологически (забор биоптата проводили при установке формирователя).

**Полученные результаты.** Наибольший объем кератинизированной десны был получен в результате пластики десны с помощью субэпителиального соединительнотканного трансплантата с бугра верхней челюсти у пациентов 1 группы – до 5 мм к первоначальному объему. При пластике десны с помощью субэпителиального соединительнотканного трансплантата с твердого неба во 2 группе увеличение объема кератинизированной десны составило от 2 мм до 2,5 мм от первоначального объема. При пластике десны с помощью Geistlich Mucograft® в 3 группе прирост составил не более 1 мм от первоначального объема. Морфологическое изучение биоптатов слизистой оболочки десны после различных пластических операций показало, что при всех способах пластики происходит регенерация многослойного плоского роговеющего эпителия и подэпителиальной собственной пластинки слизистой. Однако, в части биоптатов пациентов 3 группы при имплантации коллагенового матрикса "Мукрографт" в реципиентной десне формируется хроническая воспалительная реакция и рубцовая ткань. По-видимому, это связано с реакцией на инородное тело, причем самой коллагеновой ткани "Микрографт" через месяц после операции уже не выявляется, так как она резорбируется раньше и полностью замещается собственными тканями.

**Выводы.** Все три метода увеличения ширины кератинизированной десны могут использоваться в клинике. Однако учитывая протяженность соединительнотканного трансплантата с бугра верхней челюсти, рекомендовано применять его у пациентов с недостатком кератинизированной десны в области одного зуба, трансплантата с твердого неба – в области двух-трех зубов, при пластике десны с помощью Geistlich Mucograft® – только в области зубов с небольшим недостатком кератинизированной десны.

**Список литературы.** 1. Атлас пластической хирургии мягких тканей вокруг имплантатов/ А.Ю. Февралева, А.Л. Давидян – М.: Поли Медиа Пресс, 2008, - 264 с.

2. Штефан Вольфарт. Протезирование с опорой на имплантаты. – М.: Азбука стоматолога, 2016. - 701 с.

3. Цур О., Хюрцелер М. Пластическая и эстетическая хирургия в пародонтологии и имплантологии. — М.: Азбука стоматологии, 2014. — С. 848

4. Тарасенко С.В., Шехтер А.Б., Ашурко И.П., Бокарева С.И., Макаревич А.А. Гистологические результаты использования коллагенового матрикса для увеличения ширины кератинизированной прикрепленной десны в области дентальных имплантатов /С.В. Тарасенко [и др.] // Российская стоматология. – 2015. – № 2. – С. 4-9.

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ТРГ-АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*Каракулина М.П., 5 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Кудрявцева О.А.

**Ключевые слова.** Врожденные расщелины челюстно-лицевой области, рентгеноцефалометрический анализ, челюстно-лицевые аномалии.

**Актуальность.** Проблема диагностики врожденной патологии челюстно-лицевой области (ЧЛО), а именно, врожденных расщелин верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба, остается достаточно актуальной в современной стоматологии. Это обусловлено высокой частотой данных пороков развития (По данным медико-генетического центра г. Санкт-Петербурга за 2000–2007 гг., частота встречаемости врожденных расщелин челюстно-лицевой области составляет 1:1000, “Муратов И.В., Семёнов М.Г. Орофациальные расщелины. Часть I: учебное пособие. – СПб.: Человек, 2016. – 48 с”), выраженностью анатомических нарушений, которые впоследствии влекут за собой вторичную деформацию челюстей, вызывая нарушение соотношения зубных рядов и челюстных костей. Всё вышеописанное приводит к ухудшению жизненно важных функций: дыхания, глотания, речи, а также, нарушает эстетику лица.

**Цель.** Провести сравнительный рентгеноцефалометрический анализ копий профильных телерентгенограмм (ТРГ) для двух групп пациентов и определить наиболее часто встречаемые челюстно-лицевые аномалии.

**Материалы и методы.** Нами было обследовано 30 пациентов в возрасте от 12 до 18 лет с врожденными расщелинами ЧЛО, обратившихся на кафедру “Детской стоматологии” ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова с 1.09.17г. по 23.12.18г. Были проведены основные и дополнительные методы обследования, после чего пациенты были разделены на 2 группы: •1 группа (15 человек): пациенты с расщелиной верхней губы и альвеолярного отростка; •2 группа (15 человек): пациенты с расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого нёба.

**Полученные результаты.** Рентгеноцефалометрическое исследование копий профильных ТРГ проводилось по двум методикам: 1) Анализ по А.М. Шварцу (Schwarz, 1961г.) 2) Анализ по предложенной модифицированной методике (Фадеев Р. А., Кузакова А. В., 2009). Использовались основные цефалометрические параметры: •Соотношение и положение челюстей в сагитальном направлении (углы ANB, SNA, SNB, SN-Pog; Schwarz), (n-ss-spm, ss-n-spm, s-n-ss, s-n-snm, s-n-spm, s-n-go; Р.А.Фадеев); •Линейные параметры размеров челюстей (SNA-SNP, SNA-SNP/NS, PG-GO, PG-GO/NS - Schwarz), (sna-snp, me-go, sna-snp/n-s, me-go/n-s, sna-snp/me-go; Р.А.Фадеев); •Оценка положения подбородочного отдела (SNPog; Schwarz), (s-n-pg; Р.А.Фадеев); •Соотношение наклонов челюстей в вертикальном направлении (NL-NSL, ML-NSL, NS-Ba; Schwarz), (Pb/Pm, Ps/Pb, Ps/Pm; Р.А.Фадеев); •Гониальный угол (Ar-Go-Me; Schwarz), (Pm/Pr; Р.А.Фадеев); •Соотношение верхних и нижних резцов (угол U1/NL, угол L1/ML, угол U1/L1; Schwarz), (Pis/Pii, Pis/Pb, Pii/Pb, Pis/PS, Pii/Pm, Pis/Pm; Р.А.Фадеев). Среди обследованных пациентов с расщелинами губы и альвеолярного отростка (1 группа-15 человек) выявлено: 1)Мезиальное соотношение: 75%; дистальное соотношение: 20,5%; нейтральное соотношение: 4,5%; 2)Ретрогнатия ВЧ: 100%; Ретрогнатия НЧ: 83%; прогнатия НЧ: 17%; 3)Микрогнатия ВЧ: 67%; макрогнатия ВЧ: 16,5%; норма ВЧ: 16,5% Микрогнатия

НЧ: 77%; норма НЧ: 17%; макрогнатия НЧ: 6%; 4)Ретрузия в.з. и н.з.: 87%; протрузия в.з. и н.з.: 13% Среди обследованных пациентов с расщелинами губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба (2 группа-15 человек) выявлено: 1)Мезиальное соотношение: 80%; дистальное соотношение: 17%; нейтральное соотношение: 3%; 2)Ретрогнатия ВЧ: 100%; Ретрогнатия НЧ: 50%; норма НЧ: 31%; прогнатия НЧ: 19%; 3)Микрогнатия ВЧ: 50%; норма ВЧ: 44%; макрогнатия ВЧ: 6% Микрогнатия НЧ: 81%; макрогнатия НЧ: 12%; норма НЧ: 7%; 4)Ретрузия в.з. и н.з.: 65%; протрузия в.з. и н.з.: 35%

**Выводы.** После проведения сравнительного рентгеноцефалометрического анализа, можно сделать следующие выводы: 1)У большинства исследуемых пациентов с врожденными расщелинами выявлено мезиальное соотношение зубных рядов (83%), при этом микрогнатия нижней челюсти наблюдается у 79%, нормогнатия у 12%, и только у 9% пациентов наблюдается макрогнатия нижней челюсти. Положение НЧ относительно черепа распределилось следующим образом: ретрогнатия у 50% пациентов, нормогнатия у 31%, прогнатия у 19%. 2)Только у 9% исследуемых пациентов выявлены классические проявления мезиального прикуса и его лицевых признаков–макрогнатия и прогнатия НЧ. У 91% пациентов данной патологии наоборот наблюдается микрогнатия или нормогнатия НЧ, сочетанная с ретрогнатией или нормальным положением нижней челюсти. Поэтому у данной группы пациентов могут возникнуть трудности планирования комплексного (аппаратурно-хирургического) лечения с целью получения удовлетворительного эстетического результата.

**Список литературы.** 1. Орофациальные расщелины. Часть I - Муратов И.В., Семёнов М.Г.; учебное пособие-СПб: Издательство-Человек, 2016.-48с.

2. Практическое руководство по ортодонтической диагностике; Нётцель Ф., Шульц К., Львов: ГалДент, 2006.— 176 с.

3. Клиническая цефалометрия, Фадеев Р.А., Кузакова А.В.; Учебное пособие. — М.: МЕДИ, 2009. — 64 с.

4. Ортодонтия – Хорошилкина Ф.Я.; М: ООО “Медицинское информационное агенство”, 2006г- 544с.

616,31

### СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕПЕРЕНOSИМОСТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В ПОЛОСТИ РТА

*Барбун Д.А., 3 курс, стоматологический факультет,  
Курбанова К.М.*

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

Руководитель темы: Смирнова А.В.

**Ключевые слова.** Металлические ортопедические конструкции, аллергия, кожные пробы.

**Актуальность.** На сегодняшний день, вопрос возникновения аллергических реакций на металлические ортопедические конструкции приобретает все большее значение в связи с общей повышенной чувствительностью организма и патологиями сердечно-сосудистой, эндокринной, нервной систем. Так, у 80-90% больных, обратившихся к аллергологу по поводу «жжения в полости рта, зуда, отечности слизистой оболочки», отмечается развитие гиперчувствительности замедленного типа на фоне патологии желудочно-кишечного тракта. При этих заболеваниях возможно повышение проницаемости слизистой оболочки и тканей полости рта для антигенов и ухудшение их трофики. В результате у пациентов развивается непереносимость зубных конструкций, которая требует рациональной замены металлических протезов и лечение возникших аллергических

реакций, оказывающих дискомфорт. Во избежание перечисленных симптомов необходимо обратиться к специалисту для своевременной диагностики путем постановки аппликационных и солевых проб.

**Цель.** Оценить частоту возникновения аллергических реакций у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта путем постановки аппликационных кожных проб с двуокисью титана, НХС и КХС

**Материалы и методы.** Исследование непереносимости металлических конструкций в полости рта проводилось среди 25 пациентов (3 мужчин и 22 женщины) в возрасте от 45 до 60 лет, которые обратились в ГСП №1 города Санкт-Петербурга, с жалобами на сухость во рту, жжение слизистых оболочек полости рта и языка после изготовления несъемных металлических конструкций, и пациентов, у которых планируется ортопедическое лечение металлическими конструкциями для раннего выявления аллергических реакций. В ходе исследования было выделено три группы. В первую группу вошли 3 пациента с непереносимостью металлических конструкций, которая была выявлена до протезирования. Во вторую – 3 пациента с аллергической реакцией, возникшей после первичного протезирования металлами. В третью – 19 пациентов с непереносимостью, возникшей при повторном протезировании металлами после длительного ношения металлических конструкций. Перед началом исследования пациентам предлагалось заполнить анкеты, что позволило выявить детали аллергологического анамнеза, имеющего важное значение в диагностике непереносимости. Критериями исключения пациентов из исследования служили: тяжелые общесоматические и гормональные заболевания, бронхиальная астма и наличие двух и более разнородных сплавов в полости рта. Все пациентам проводились аппликационные и солевые пробы с целью выявления аллергических реакций на титан, НХС, КХС

**Полученные результаты.** В результате нашего исследования были получены следующие статистические показатели частоты непереносимости металлов: в первой группе выявленная непереносимость до протезирования на КХС составила 6,81%, на НХС-4,54%, на Ti-0%; во второй группе пациентов после первичного протезирования КХС-4,54%, НХС-6,81%, Ti-0%; в третьей группе пациентов при повторном протезировании КХС-38,4%, НХС-31,8%, Ti-6,8%.

**Выводы.** По данным нашего исследования было выявлено: 1) Наиболее часто встречаются аллергические реакции на кобальтохромовый сплав. Наименее часто титан, что является критерием выбора у людей с аллергологическим анамнезом. 2) Наибольшей склонностью к возникновению аллергических реакций на металлы обладают пациенты 3 группы (непереносимость, возникшая при повторном протезировании). 3) Учитывая определенные факторы риска и ослабление антиоксидантной системы пациентов с заболеваниями ЖКТ, перед протезированием металлическими конструкциями необходимо пройти аллергологическое обследование и осуществлять своевременную профилактику. 4) Используемый в клинической практике аппликационный метод постановки кожных проб для дифференциальной диагностики непереносимости металлических протезов в полости рта недостаточно информативен и требует использования дополнительных методов для более точного обследования.

**Список литературы.** 1. Лебедев, К.А. Непереносимость зубопротезных материалов / К.А.Лебедев, А.В. Митронин, И. Д. Понякина.-М.:Либроком, 2010.

2. Руководство по ортопедической стоматологии / под ред. В.Н. Копейкина. - М.: Медицина, 2007. – С.124-128.

616-06

## СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ

*Коньшко А.С., 3 курс, стоматологический факультет*

ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России, Смоленск

Руководитель темы: д.м.н., доцент Коньшко Н.А.

**Ключевые слова.** Кардиометаболический риск, стоматологический статус, коморбидность.

**Актуальность.** Все больше ученых, врачей уделяют внимание взаимосвязи патологий полости рта с другими общесоматическими заболеваниями. Например, то как нарушение метаболического и минерального обмена, вызванного атерогенезом и инсулинрезистентностью, отражается на состоянии твердых и мягких тканей полости рта.

**Цель.** Изучить взаимосвязь стоматологического профиля и уровня КМР у женщин постменопаузального возраста.

**Материалы и методы.** В период с 2017 по 2018 годы было проведено аналитическое исследование современных официальных источников информации по указанной проблеме; комплексное клиничко-инструментальное обследование 100 амбулаторных и стационарных пациенток женского пола в возрасте от 27 до 73 лет с артериальной гипертензией и с ожирением, а также 33 женщин без соматической патологии в сопоставимом возрастном диапазоне, которые составили контрольную группу. В основную группу включались пациенты по следующим показателям: 1)женский пол; 2)наличие АГ; 3) наличие ожирения. Все эти факты устанавливались врачами специалистами. При обследовании оценивалась не только степень АГ и ожирения, но и общий сердечно-сосудистый риск, связанный с наличием факторов риска, поражением органов-мишеней и сопутствующих заболеваний.

**Полученные результаты.** Самый высокий риск наблюдался среди пациентов клинической группы. Отличительными параметрами явились такие показатели как: уровня артериального давления, липидов крови, массы миокарда левого желудочка, а также показателей углеводного обмена, толщина комплекса интима-медиа каротидных артерий и частота выявления атеросклеротических бляшек в них оказались гораздо более высокими в основной клинической группе у пациенток с артериальной гипертензией группы. В факторном анализе четко прослеживалась взаимосвязь между некоторыми часто встречающимися патологиями твердых тканей полости рта( например средний кариес) и проявляющимися факторами кардиометаболического риска. Все это влияло так же и на уровень артериального давления, и на клиничко-анамнестические параметры. Во всех группах можно было проследить влияние курения, уровня дохода одного члена семьи и наличия кардиометаболического риска на распространенность патологий зубных рядов и патологий слизистой полости рта.

**Выводы.** Согласно анализу литературных данных, специалисты всех направлений в медицине начали обращать больше внимания КМР в последнее время. Выявление стоматологического профиля у данного контингента пациентов должно помочь в определении новых диагностических методов обнаружения КМР. На основании данных, полученных в ходе исследования, можно сделать вывод о том чтостоматологический статус пациентов постменопаузального возраста практически на прямую связан с факторами кардиометаболического риска. Это приводит к необходимости улучшения информированности как пациентов так и врачей других профилей о современных методах диагностики и лечения в стоматологии в связи с широким распространением данных патологий по всему миру.

**Список литературы.** 1. Джураева Ш.В. Ассоциированные параллели в течении основных стоматологических заболеваний и сахарного диабета: Автореф. дис. ... д.мед.н.- Москва, 2010.- 189с.

616.211:616.314.2

### ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ОЦЕНКУ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ И НАРУШЕНИЕМ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ

*Гусейнов Н.Э.О., 4 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кудрявцева Т.Д.

**Ключевые слова.** Лицевые признаки зубочелюстно-лицевых аномалий, нарушение носового дыхания, экспертная оценка эстетики лица.

**Актуальность.** Важным фактором социальной адаптации пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями II класса и низкой оценкой эстетики лица окружающими, служит исправление патологического прикуса и улучшение эстетического облика. Формирование дистального прикуса по мнению разных авторов (Нанда.Р 2009г, Уильям Р. Профит 2006г) происходит на фоне нарушения носового дыхания. По данным Хорошилкиной Ф.Я. (2006г) у пациентов с дистальным прикусом наблюдалось нарушение функции носового дыхания в 42% случаев. Актуальным является способ оценки привлекательности лица. В свое время философы, художники, ученые высказывались или описывали "симптомы" красивого лица и значение пропорциональности черт индивидуума в социальной среде. Ряд авторов считали, что признаки красоты заключаются в пропорциональности строения, то есть в "божественной пропорции" и в "золотом сечении" (Леонардо да Винчи 2006г, James E. Carlson 2009г).

**Цель.** Повысить эффективность лечения пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями, подчеркнуть значимость раннего выявления нарушения прикуса с лицевым признаком на фоне ЛОР-патологии.

**Материалы и методы.** Производили антропометрические измерения и расчеты 192 боковых телерентгенограмм, пациентов с дистальной окклюзией. Оценивали диспропорцию вертикальных измерений. Угловые и линейные рентгеноцефалометрические параметры анализировали по методу Шварца, Ф.Нетцеля и К.Шульцга. Проводилась профильная оценка контура мягких тканей средней зоны лица по предложенной нами методике. Осуществлялась экспертная оценка эстетики лица и окклюзии (Кудрявцева Т.Д 1997г). В процессе изучения историй болезней, выделяли пациентов с нарушением носового дыхания в детском возрасте.

**Полученные результаты.** На основе анализа рентгеноцефалометрических параметров были сформированы две группы. Первая группа исследования, состояла из пациентов с дистальным прикусом и с верхней микро и ретрогнатией ( $F < 80$  градусов). Вторая группа сравнения была сформирована из пациентов, с увеличенным лицевым углом ( $F > 85$  градусов) и увеличенным основанием верхней челюсти. Выявляя разницу между рентгеноцефалометрическими показателями, было установлено достоверно значимое отличие по критерию Стьюдента по следующим показателям:  $<ANB$ ,  $<ANPg$ ,  $<H$ ,  $<I$ , по положению верхней губы относительно плоскости Риккетса. Кроме того, в исследуемой группе были зарегистрированы разные виды мягкотканого профиля средней зоны лица. Осуществлялся расчет коэффициента корреляции Пирсона для установления достоверно значимых связей между отдельными параметрами. Наиболее значимой оказалась связанность

признаков величины верхней челюсти и высоты средней трети лица, коэффициент корреляции Пирсона в данном случае составил:  $r=0,59$ ,  $t$  критерий-11,66, при  $p < 0,01$ , что соответствует "значительной" статистически достоверной связи признаков по таблице Чеддока. Установлена связь признаков мягкотканого контура средней зоны лица с оценкой эстетики лица в профиль ( $r=0,56$ ,  $t$  критерий-2,45, при  $p < 0,05$ ). Также была установлена достоверно значимая связь между видом ЛОР-патологии и мягкотканым контуром средней зоны лица ( $r=0,61$ ,  $t$  критерий- 5,61, при  $p \leq 0,01$ ).

**Выводы.** Выявлены достоверные связи качественных и количественных признаков, характеризующих "аденоидное лицо". Наличие патологии ЛОР-органов, сопровождающееся нарушением носового дыхания у пациентов с дистальным прикусом, отражается на конфигурации лица и снижает экспертную оценку эстетики. Пациенты с такой патологией нуждаются в детальном диагностическом обследовании, обязательной санации носоглотки и своевременном ортодонтическом лечении, которое направлено не только на нормализацию окклюзии, но и на улучшение эстетического восприятия лица.

**Список литературы.** 1.Кудрявцева Т.Д. Планирование и комплексное лечение больных с сочетанными зубочелюстно-лицевыми аномалиями: автореф. дисс. канд. мед. наук- Санкт-Петербург. 1997.- 20 с.

2. Хорошилкина Ф. Я. Ортодонтия- 2-е издание- М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2010. -592с.

3. Frankel R. Technik und der Funktionsregler. – Berlin: VEB Verlag Volk und Gesundheit, 1978.

4. James E. Carlson, DDS. Physiologic Occlusion, Midwest Press, 2009.

5.Нанда Р. Биомеханика и эстетика клинической ортодонтии/ Равиндра Нанда- М.: МЕД пресс-информ, 2009-388 с.

616.314.17-07:687.972

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЩЕТОК «CURAPROX» У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

*Завьялова И.А., 5 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., доцент Робакидзе Н.С.

**Ключевые слова.** Гигиена полости рта, заболевания пародонта, зубная щётка.

**Актуальность.** Качество индивидуальной гигиены полости рта у пародонтологических больных значительно снижено. Недостаточное внимание пациентов к вопросу о соблюдении правил гигиены усугубляет течение пародонтологических заболеваний. Поиск новых методов профилактики стоматологических заболеваний и повышения эффективности гигиенических мероприятий весьма актуален. Вызывает интерес изучение состояния полости рта у пародонтологических больных, использующих разные зубные щетки. Новые щетки «CURAPROX» с ультратонкими щетинками «Curen» атравматичны, разрушают зубной налет и идеально полируют поверхность эмали зубов. Волокно «Curen» плотнее, чем нейлон, щетинки на 60% меньше впитывают влагу, относительно нейлоновых зубных щеток, что позволяет щетке сохранять свои очищающие свойства надолго. Свойства волокна позволяют производителю изготавливать щетинки очень тонкими, за счет чего достигается большая густота щеток. Количество щетинок зубных щеток «CURAPROX» варьируется от 1560 до 12000. В обычных зубных щетках щетинок не более 1000. Достаточно маленькая площадь головки зубной щетки позволяет уделить

внимание всем зубам, а восьмигранная ручка из легкого полипропилена помогает чистить зубы, удерживая щетку под правильным углом.

**Цель.** Изучение влияния мануальных щеток «CURAPROX» на качество индивидуальной гигиены у пациентов с заболеваниями пародонта.

**Материалы и методы.** Обследовано 20 пациентов с заболеваниями пародонта различной степени тяжести, из них – 10 пациентов с заболеванием пародонта без выявленных соматических заболеваний и 10 больных с заболеванием пародонта и установленной соматической патологией. Для оценки стоматологического статуса проведено клиническое обследование полости рта с определением индекса Грина-Вермильона (ОHI-S). Для выявления зубного налета использован 2 % водный раствор метиленового синего. Уровень гигиены полости определен по следующим критериям: 0 - 0,6 баллов – хороший уровень; 0,7 - 1,6 баллов – удовлетворительный; 1,7 - 2,5 баллов – неудовлетворительный; больше 2,6 баллов – плохой уровень. Всем пациентам проведена профессиональная гигиена полости рта и назначено пародонтологическое лечение. Для достижения максимального эффекта проведено обучение рациональной гигиене полости рта с контролируемой чисткой зубов. При этом 5 пациентам в каждой из двух групп были назначены мануальные щетки «CURAPROX» мягкой жесткости, вместо обычных мануальных щеток.

**Полученные результаты.** В результате обследования установлено, что гигиеническое состояние полости рта в целом не различается в сравниваемых группах. У 5 пациентов (50 %) первой и второй групп установлен неудовлетворительный уровень гигиены полости рта (высокий индекс гигиены: 1,7 - 2,5 баллов), у 4 (40%) – индекс гигиены очень высокий (плохой

уровень), у 1 пациента (10%) в каждой группе отмечен средний уровень гигиены. Через месяц после проведения профессиональной гигиены полости рта всем пациентам выполнено повторное обследование гигиенического состояния полости рта с использованием индекса ОHI-S. По результатам обследования обнаружено, что у пациентов, использующих щетки «CURAPROX», качество индивидуальной гигиены значительно улучшилось. У пациентов с плохим и неудовлетворительным уровнем гигиены индекс снизился до 0.7-1.6. У пациентов, которым были назначены обычные зубные щетки, индекс гигиены не изменился.

**Выводы.** Использование мануальных щеток фирмы «CURAPROX» повышает эффективность индивидуальной гигиены полости рта, устраняет большее количество зубного налета, что создаёт условия для улучшения качества лечения пародонтологических больных.

**Список литературы.** 1. Кузьмина, Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний /Э.М. Кузьмина. М.: ПолиМедиаПресс, 2001. - 214 с.

2. Леонтьев, В.К. Методы профилактики стоматологических заболеваний /В.К. Леонтьев //Клиническая стоматология — 2008. №10. - С. 109110.

3. Лобанова, Ж.В. Индексная оценка в клинической пародонтологии /Ж.В. Лобанова, Л.Р. Мухамеджанова. — Казань: ИЦ «Арт-кафе». — 2007. 54 с.

4. Макаров, А.С. Зубные щетки /А.С. Макаров //Современный стоматолог. №5. - 2009. - С. 14-15.

5. Улитовский, С.Б., Леонтьев А.А. Оценка риска и предупреждение развития заболеваний пародонта /С.Б. Улитовский, А.А. Леонтьев //Дентал юг. 2007. - № 5(46). - С. 5-7.

## ВАРИАбельНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ АКТИВНОСТИ АЛЬФА-АМИЛАЗЫ В ВОДНЫХ ВЫТЯЖКАХ ИЗ ПЯТЕН СЛЮНЫ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ

<sup>1</sup>Портнова Н.А., <sup>1</sup>Хоровская Л.А., <sup>2</sup>Сидоров В.Л., СПб ГБУЗ БСМЭ, <sup>1</sup>Лобан И.Е.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, <sup>2</sup>СПб ГБУЗ БСМЭ, Санкт Петербург

Руководитель темы: д.м.н., доцент Лобан И.Е.

**Ключевые слова.** Альфа-амилаза, вариабельность, вещественные доказательства, слюна.

**Актуальность.** Оценка надежности современных методов лабораторных исследований основана на изучении аналитической вариации измеряемых показателей, величина которой вычисляется при проведении обязательных процедур внутрилабораторного контроля качества (ВКК). При выполнении ежедневного ВКК обычно используются контрольные материалы, приобретаемые лабораторией от производителей лабораторного оборудования. Рекомендуемая ГОСТ Р 53133.2 процедура ВКК [1] предусматривает использование измерений плановых проб в дубликатах при отсутствии контрольных материалов и основана на вычислении контрольных пределов проводимых измерений без характеристики воспроизводимости измерений. Учитывая, что в практике судебно-медицинских исследований производство контрольных материалов для исследования вещественных доказательств отсутствует, то актуальным вопросом является разработка и применение методов оценки вариабельности измерений с помощью контроля воспроизводимости по дубликатам.

**Цель.** Разработать процедуру ВКК результатов измерения активности альфа-амилазы в водных вытяжках из пятен слюны на вещественных доказательствах с оценкой коэффициента аналитической вариации воспроизводимости по дубликатам с использованием проб плановых образцов вещественных доказательств.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе ГБУЗ Бюро Судебно-медицинской экспертизы, Санкт-Петербург, Россия. Свежую слюну волонтеров разводили деионизированной водой с pH=7,4 в разведении от 1:10 до 1:2500, исследуемые пробы помещали в пробирки типа «Эппендорф» в количестве 100 мкл и производили измерение активности  $\alpha$ -амилазы. Процедура ВЛКК проводилась посредством измерения 50 проб в дубликатах (повторное измерение каждой пробы) в течение 50 рабочих дней по одному дубликату в день. Первое измерение плановой пробы осуществлялось в 10 часов утра в начале рабочего дня с ее повторным исследованием через 10 минут. Измерение проводили колориметрическим методом с использованием набора реагентов «Амилаза-Ново» фирмы «ВЕКТОР БЕСТ». Вычисление показателей коэффициента аналитической вариации проводилось с помощью определения стандартного отклонения из дубликатов по формуле Далберга (Dahlberg) [2]. Получаемые показатели сравнивались с приемлемыми критериями качества для амилазы по международной базе данных биологической вариации [3,4] не более 4,4% и оценивались визуально с помощью гистограмм распределений результатов в зависимости от уровня активности, а также графиков разницы и графиков трендов.

**Полученные результаты.** Коэффициент аналитической вариации воспроизводимости составил 3,0 %, что в пределах рекомендуемых точностных критериев при стандартном отклонении 88,1 Е/л несмотря на имеющиеся статистически значимые различия результатов первого и второго измерений ( $p < 0,001$ ). На графике трендов и гистограммах распределения наибольшая вариабельность измеряемых проб отмечалась при значениях активности  $\alpha$ -амилазы слюны от 300 до 400 Е/л, что привело к повышению коэффициента аналитической вариации отдельных дубликатов до 7,9 %. Диапазон активности измеряемых проб находился в интервале от 90,0 до 7212,3 Е/л, что встречается в практике исследования вещественных доказательств на наличие слюны.

**Выводы.** Суммарная вариабельность результатов измерения активности альфа-амилазы в водных вытяжках из пятен слюны на вещественных доказательствах соответствовала рекомендованным международным критериям качества, основанных на базе данных биологической вариации, что свидетельствует о приемлемой точности получаемых результатов в судебно-медицинской практике.

**Список литературы.** 1.ГОСТ Р 53133.2-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Технологии лабораторные клинические. Контроль качества клинических лабораторных исследований. Часть 2. Правила проведения внутрилабораторного контроля качества количественных методов клинических лабораторных исследований с использованием контрольных материалов. М.: Стандартинформ, 2009.

2.Kallner A. Laboratory Statistics Handbook of Formulas and Terms by Anders Kallner. - Second edition. – Elsevier: USA, 2018. – 138 p.

3.Rico's C, Alvares V, Cava F, Garcí'a-Lario JV, Herná'ndez A, Jimé'nez CV, et al. Current databases on biological variation:pros, cons and progress. Scand J Clin Lab Invest 1999;59:491–500.

4.<http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>. (Accessed on 2016-02-11)

340,66

## ВЛИЯНИЕ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ НА ПРОЦЕСС ГОРЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ

<sup>1</sup>Трошин Е.Л., <sup>2</sup>Умрихина М.Ю., <sup>2</sup>Столетова А.В.

<sup>1</sup>ГКУЗ ЛО БСМЭ, <sup>2</sup>ФГБУ Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы «Испытательная пожарная лаборатория» по г.Санкт-Петербургу, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Попов В.Л.

**Ключевые слова.** Судебно-медицинская экспертиза, сожжение биологических тканей, посмертное действие.

**Актуальность.** Время горения различных материалов, в том числе тканей человека, изучено достаточно хорошо [1,2]. Однако, в научной литературе отсутствуют данные о том, есть ли разница между горением нативных тканей человека и горением тканей, подвергшихся действию едких кислот [3]. Ответ на этот вопрос стал предметом нашего самостоятельного изучения

**Цель.** Целью данного исследования стало определение влияния посмертной предварительной обработки концентрированной серной кислотой на горение биологических тканей в естественных условиях

**Материалы и методы.** Объектами исследования явились 4 биологические модели массой от 180 до 240 грамм. Они представляли собой образцы костей, мягких тканей и кожи, присоединенные к двум термопарам каждая, а также два фрагмента длинных трубчатых костей и два фрагмента плоских костей. Также во время эксперимента использовались 3 упаковки (сетчатых мешка), объемом около 25 литров каждый, с сухими березовыми дровами и стеклянная бутылка серной кислоты 93,60...95,60% объемом 1,8 кг. Температура окружающей среды составила -2 градуса Цельсия, влажность воздуха 88-90%

**Полученные результаты.** Из дров был сформирован костер. Указанные биологические модели при помощи термопар присоединялись к трем термодатчикам; к четвертому термодатчику присоединена термопара, фиксирующая температуру костра. Затем биологические модели №1 и 2, а также фрагмент длинной кости и фрагмент плоской кости были обработаны концентрированной серной кислотой. При этом дрова, подлежащие данным моделям, чернели; однако видимых изменений биологических объектов не наблюдалось. Отмечено, что обработанные серной кислотой объекты горят значительно медленнее. Температура объектов и контрольной термопары, погруженной в костер, фиксировалась через каждые 10 минут. В конце горения, на образцы №1 и 2 повторно вылита концентрированная серная кислота; горение на некоторый промежуток времени замедлилось. После завершения горения из костра извлечены сохранившиеся фрагменты биологических моделей; они представили собой легко крошащиеся фрагменты костной ткани в состоянии белого и серого каления.

**Выводы.** Обработанные серной кислотой объекты горят заметно медленнее. В образцах, необработанных раствором концентрированной серной кислоты, отмечена более быстрая динамика роста температуры. После сожжения на фрагментах костей, предварительно обработанных и необработанных концентрированной серной кислотой, каких-либо различий не отмечалось. При очевидном мгновенном обугливающем действии концентрированной серной кислоты на дерево – аналогичного значимого воздействия на кожу биологических моделей не наблюдалось. Для термического разрушения биологических объектов общей массой около 800 грамм в течении 30-40 минут потребовалось 75 литров сухих березовых дров

**Список литературы.** 1. Кубицкий Ю.М. Сожжение трупов с целью сокрытия следов убийства: Дис....канд.мед. наук. М., 1941 г.

2. Драпкин Л.Я., Грицаенко П.П. Значение судебно-медицинской экспертизы в системе раскрытия и расследования преступлений // Российский юридический журнал. 2006. №1. С.141.

3. Архипова А.Н. Новая технология судебно-медицинской экспертизы скелетированных и сожженных останков человека // Российский следователь. 2008. № 18. С.2-3.

340,6

#### ДИНАМИКА СМЕРТЕЙ ОТ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ В СПб ГБУЗ БСМЭ (2009-2018 г.)

*Иванова М.В., Зибирова Д.Д., 3 курс, лечебный факультет,  
Шалденкова Д.В., 3 курс, лечебный факультет*

ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова Минздрава России, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Хмельницкая Н.М., к.м.н., доцент Праводелова А.О.

**Ключевые слова.** Онкологические заболевания, ненасильственная смерть, судебно-медицинская экспертиза.

**Актуальность.** Удельный вес смертей с диагнозом злокачественного новообразования, зарегистрированных в Санкт-Петербурге посмертно, в настоящее время достаточно высок (более 10% всех случаев), тогда как в 70–80-е годы XX века в государственной отчетности Ленинграда отмечались только единичные случаи.

**Цель.** Дать оценку динамики смертей от различных видов онкологических заболеваний по данным судебно-медицинских исследований трупов Санкт — Петербурга в 2009-2018 годах.

**Материалы и методы.** Для исследования использовались архивные материалы СПб ГБУЗ БСМЭ: 22904 статистических карты. Из статистических карт производилась выборка следующих данных: пол и возраст умерших, причина смерти, дата и место смерти, район проживания. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики.

**Полученные результаты.** В Санкт-Петербурге в 2009-2018 годы при судебно-медицинском исследовании отмечено 22904 случая смерти от онкологических заболеваний. С 2009 года отмечается ежегодный рост числа умерших, с максимальным ростом в 2014-2018 годах (2379, 2325, 2417, 2951, 2711 случаев соответственно). Среди умерших от онкологических заболеваний большинство составили женщины –12284 случая (от 1034 до 1650 случаев в год), в то время как количество умерших мужчин было в 1,1 раза меньше – 10620 случаев (от 851 до 1301 случая в год). Как среди умерших мужчин, так и женщин преобладали лица в возрасте старше 70 лет (40,8%, 44,0% случаев - у мужчин и 34,9%, 57,9% случаев в год - у женщин). По данным судебно-медицинских исследований экспертами за исследуемый период в 36,1% установлены онкологические заболевания органов пищеварения (пищевода и желудка – 8,9%, кишечника – 13,2%, поджелудочной железы – 7,7%, печени и желчного пузыря – 6,3%, ). В 18,1% - органов половой системы (рак матки и яичников – 6,6%, рак молочной железы – 8,1%, рак предстательной железы – 3,4%), в 17,2% случаев – органов дыхания (рак легких -15,7%, рак гортани - 1,5%), в 5,2% случаев – моче-выделительной системы, в 4,3% случаев – головного мозга В 19,1% случаев отмечена смерть от других онкологических заболеваний (лимфома, меланома, лейкоз, рак щитовидной железы, языка, нижней челюсти, саркомы таза и нижних конечностей и др.). Наибольшее количество смертей в исследованные годы установлено в Выборгском (11,6%), Красногвардейском (14,1%), Московском (11,3%), Невском (12,2%) и Пушкинском (7,7%) районах города.

**Выводы.** В Санкт-Петербурге в период с 2009 по 2018 годы по данным судебно-медицинской исследований отмечается ежегодный рост числа смертей от онкологических заболеваний. Число умерших от онкологических заболеваний женщин в 1,1 раза больше, чем мужчин. Наибольшее количество смертей наступило от рака легких, кишечника и желудка, молочной железы, матки, яичников, поджелудочной железы.

**Список литературы.** 1. Мерабишвили В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии) // Руководство для врачей. Издание второе, дополненное, СПб.: ООО «ИПК «КОСТА» 2015. — 223 с УДК [616-006.04]: 313.13

2. Иванова М.В., Праводелова А.О. Онкологические заболевания в структуре ненасильственной смерти в судебно-медицинской практике БСМЭ Санкт-Петербурга.//Мечниковские чтения – 2013: материалы 86-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, 2013.-С.250-251 УДК 61-052.63:06.053

340.624.6:616-006

### ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СТРУКТУРЕ НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ ПО ДАННЫМ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРУПОВ В 2014-2018 Г.Г.

*Зибирова Д.Д., 3 курс, лечебный факультет,  
Шалденкова Д.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Хмельницкая Н.М., к.м.н.,  
доцент Праводелова А.О.

**Ключевые слова.** Онкологические заболевания, ненасильственная смерть, судебно-медицинская экспертиза.

**Актуальность.** Показатели заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний являются высокими (в среднем 200 смертельных случаев на 100000 населения), также имеется недостаток информации о структуре факторов, способствующих их росту.

**Цель.** Анализ и оценка структуры ненасильственной смерти от различных форм онкологических заболеваний в 2014-2018 годах по данным судебно-медицинских исследований Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга.

**Материалы и методы.** Для исследования использовались архивные материалы СПб ГБУЗ БСМЭ: 12783 статистических карты, 259 судебно-гистологических заключения. Из статистических карт производилась выкопировка следующих данных: пол и возраст погибших, причина смерти, дата и место смерти, район проживания. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики.

**Полученные результаты.** В Санкт-Петербурге в 2014-2018 годы при судебно-медицинском исследовании отмечено 12783 случая смерти от онкологических заболеваний (2379 случаев – 2014 г., 2325 случаев – 2015 г., 2417 случаев – 2016 г., 2951 случаев – 2017 г., 2711 случаев – 2018 г.) с ростом их числа к 2018 году на 332 случая, по сравнению с 2014 годом. Среди умерших от онкологических заболеваний большинство составили женщины – 6964 случая (от 1250 до 1650 случаев в год), в то время как количество умерших мужчин было в 1,2 раза меньше – 5819 случая (от 1075 до 1301 случая в год). Среди умерших мужчин преобладали лица в возрасте 51-70 лет (от 48,6% до 52,9% в год), среди умерших женщин – лица старше 70 лет (от 56% до 57,9% в год). По данным судебно-медицинских исследований наибольшая частота смерти (41,4%) была установлена при онкологических заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта (пищевода и желудка – 12,6%, поджелудочной железы – 8,3%, печени и желчного пузыря – 7,5%, рак кишечника – 13%), в 18,1% - органов половой системы (рак)

**Выводы.** В Санкт-Петербурге в период с 2014 по 2018 г. по данным судебно-медицинской экспертизы установлена тенденция роста числа смертей от онкологических заболеваний. Число умерших от онкологических заболеваний женщин в 1,2 раза больше, чем мужчин. Наибольшее количество смертей наступило от рака легких, кишечника и желудка, молочной железы, матки, яичников, поджелудочной железы.

**Список литературы.** 1. Гладких П.Г., Короткова А.С. Прогнозирование показателей смертности населения РФ от злокачественных новообразований // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – М., 2015. №4. – С. 26–31.

2. Петрова Г.В., Старинский В.В., Грецова О.П. Оценка качества учета умерших больных со злокачественными новообразованиями в России // Исследования и практика в медицине. – М., 2016. №4. – С. 70–74.

3. Иванова М.В., Праводелова А.О. Онкологические заболевания в структуре ненасильственной смерти в судебно-медицинской практике БСМЭ Санкт-Петербурга. // Мечниковские чтения – 2013: материалы 86-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, 2013.-С.250-251.

340,6

### ОРГАНИЗАЦИЯ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ В ЭСТОНИИ

*Скрипкина У., 6 курс, медицинский факультет иностранных студентов*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

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

**Ключевые слова.** Судебная медицина, Эстония, Институт Судебной Экспертизы Эстонии, экспертиза, виртуальная аутопсия.

**Актуальность.** Развитие медицинской науки в настоящее время требует интенсивного обмена, в том числе международного, как новыми методами, так и положительным опытом организаций, оказывающих медицинскую помощь.

**Цель.** Целью исследования является изучение опыта деятельности судебно-медицинской экспертизы в Эстонской Республике.

**Материалы и методы.** Материалами исследования послужили нормативные документы, регламентирующие деятельность Института Судебной Экспертизы Эстонии (ЕКЕИ) и литературные источники, содержащие информацию о результатах работы экспертного учреждения за 80 лет деятельности.

**Полученные результаты.** Институт Судебной Экспертизы Эстонии является государственным экспертным учреждением в сфере управления Министерства юстиции Эстонии. Помимо выполнения экспертиз, на Институт возлагаются также обязанности по специальной подготовке сотрудников полиции, формирование национальных баз данных и регистров в области компетенции учреждения. Институт в своей деятельности руководствуется стандартами, требованиями и рекомендациями международных профессиональных организаций. Одним из современных направлений экспертных исследований, является проведение виртуальной аутопсии.

**Выводы.** Институт Судебной Экспертизы Эстонии является одним из ведущих экспертных учреждений в Европе, входящее в структуру Министерства юстиции Эстонской Республики. Помимо выполнения научной и экспертной работы, Институт занимается специальной подготовкой работников суда, прокуратуры и следственных органов, формированием национальных баз данных и регистров в области компетенции учреждения. Для улучшения качества проводимых экспертиз, используются методы компьютерной визуализации – КТ и МРТ.

**Список литературы.** 1. ЕКЕИ buklett (2018 год), Kohtuarstid - eksperdid õiglase kohtuotsuse taga / Justiitsministeerium, Eesti Kohtuarstlik Ekspertiisbüroo, Tartu Ülikool ; [составители Вяли Марика ... и др. ; предисловие: Ланг Рейн] (2005 год)

340.62; 61.617

**ОЦЕНКА МЕХАНИЗМА НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ ШЕИ***Камалов Р.Р., 6 курс, 4 факультет, Ширяева Ю.Н., 6 курс, 7 факультет, Краснова А.А., 4 курс 7 факультет.*

ФГБВОУ ВО ВМА им. С.М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Панчук Ю.П.

**Ключевые слова.** Тупая травма, позвоночная артерия.

**Актуальность.** Судебно-медицинская экспертиза в соответствии с Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации (ст. 196. Обязательное назначение судебной экспертизы...) назначается если необходимо установить причину смерти. Заключение эксперта имеет ключевое значение в расследовании преступлений против жизни и здоровья граждан. Экспертная ошибка может повлиять на ход и результаты, поэтому оценка достоверности заключения эксперта необходима для целей судопроизводства. Возможности оценки соответствия требованиям закона, предъявляемых к источнику доказательств – заключения эксперта, существуют в уголовном процессе.

**Цель.** Оценка доказательства, полученного в ходе судебно-медицинского исследования трупа, в виде экспертных выводов в отношении причины смерти пострадавшего Б., получившего тупую травму от однократного воздействия – удар рукой в область шеи или головы.

**Материалы и методы.** В ходе судебно-медицинского исследования трупа и в соответствии текстом выводов: смерть пострадавшего наступила от тупой травмы шеи в виде травматического разрыва левой позвоночной артерии, осложнившейся излитием крови под мягкие мозговые оболочки головного мозга с образованием базального субарахноидального кровоизлияния.

**Полученные результаты.** Суждение о танатогенезе и существе повреждений в выводах не содержит достаточного обоснования и является противоречивым. Об этом свидетельствует следующее:

- повреждение левой позвоночной артерии на уровне 1-го шейного позвонка не приводит к проникновению крови под мягкие мозговые оболочки головного мозга, поскольку данная артерия в этой области находится вне полости черепа и вне мозговых оболочек;

- отсутствует комплекс объективных признаков, указывающий на факт травматизации позвоночной артерии на уровне 1-го шейного позвонка: не сквозной характер повреждения позвоночной артерии, отсутствие повреждений поверхностных мягких тканей шеи и признаков прижизненного окколососудистого кровоизлияния в этой области;

- не характерным является для причины смерти в результате повреждения позвоночной артерии свидетельствует скоротечность наступления смерти по обстоятельствам дела – несколько минут после эпизода получения травмы Б.

**Выводы.** таким образом, оценка результатов исследований и содержание вывода о причине смерти, указывает на нарушение методологии решения подобных вопросов, а именно, неполнота оценки результатов проведенных исследований. Установленная в ходе судебно-медицинского исследования трупа причина смерти Б. носит противоречивый характер. Необоснованным и нераскрытым является суждение о причинной связи травмы шеи в наступлении смерти, а также неясным является значение в генезе смерти Б. болезненных изменений в организме и интоксикации (отравления). Ухудшение состояния пострадавшего произошло скоротечно и в условиях отсутствия значимых повреждений шеи, структур головного мозга, аномалий сосудов головного мозга и каких-либо других

существенных повреждений жизненно важных органов. В суждениях о причине наступления смерти не приняты во внимание наличие признаков сердечной патологии, состояния тяжелого отравления спиртосодержащими веществами и не дана оценка возможности возникновения базального субарахноидального кровоизлияния, не связанного с травмой. Все вышесказанное имеет важное значение в установлении объективной причины наступления смерти Б. При должном понимании вопроса и руководствуясь регламентными документами, необходимые исследования и формулирование суждений в оценке установления причины смерти следовало бы отразить в заключении эксперта. Следовательно, в результатах судебно-медицинского исследования трупа, не отражены важные сведения, необходимые для всесторонней оценки обстоятельств наступления смерти пострадавшего.

**Список литературы.** 1. Общая хирургия повреждений. Г.Н. Цыбуляк. – СПб.: Гиппократ, 2005. – 648 с.

2. Судебно-медицинская оценка кровопотери в установлении причины смерти // Маркин А.А., / Известия Российской Военно-медицинской академии – СПб: ВМедА им. С.М. Кирова, – 2018. Том 37, № 1, прил. 1 (часть 2). – С. 26-28.

616-001.17/19(07)

**ОШИБКА ПРОФЕССОРА И. КАСПЕРА В ДИАГНОСТИКЕ ОЖОГА НОВОРОЖДЕННОГО***Аёзов Д.О., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

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

**Ключевые слова.** Судебная медицина, термические ожоги, пузырчатка.

**Актуальность.** В настоящее время, в связи с широким применением лекарственных средств, наблюдается такая тяжёлая болезнь, как синдром Лайелла. В связи с этим, в судебной медицинской практике, в ряде случаев возникает необходимость в дифференциальной диагностике подобного синдрома и термических ожогов.

**Цель.** На основании анализа литературных данных выявить критерии дифференциальной диагностики термических ожогов.

**Материалы и методы.** Проводился ретроспективный анализ литературы и случаев из экспертной практики судебной медицинской экспертизы.

**Полученные результаты.** Выявлены признаки, позволяющие дифференцировать термические ожоги от пузырчатки.

**Выводы.** 1. Основным критерием дифференциальной диагностики является наличие при пузырчатке (с. Лайелла) повреждение кожи различными морфологическими формами и стадий процесса. 2. При пузырчатке (с. Лайелла) отсутствует выраженный демаркационный вал.

**Список литературы.** 1. Судебная медицина: учебник / под ред. Ю.И. Пиголькина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. Неонатология: Учебн. пособие: В 2 т. / Н.П. Шабалов. — Т. I. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2004.

2. Зимица Л.Н., Ибраева А.Ы., Михайлова Г.В., Осипенкова-Вичтомова Т.К., Строкова В.А., Титова В.В. Синдром лайелла в судебно-медицинской и патолого-анатомической практике. Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». 2016;

340.62; 61.617

**ПОВРЕЖДЕНИЕ КИШЕЧНИКА ПРИ УДАЛЕНИИ ПОЗВОНОЧНОЙ ГРЫЖИ***Касимова К.Х., 6 курс, 7 факультет, Маркин А.А., 4 курс, 4 факультет, Гурба М.О. 6 курс, 3 факультет.*

ФГБВОУ ВО ВМА им. С.М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н. доц. Панчук Ю.П.

**Ключевые слова.** Повреждение кишечника, удаление позвоночной грыжи.**Актуальность.** Ключом к разрешению проблем уголовного судопроизводства по делам о причинении врачом вреда здоровью пациента является судебно-медицинская экспертиза. Расследование дел о причинении врачом вреда здоровью пациенту связано с экспертным исследованием медицинских документов и такие доказательства являются основным источником информации в уголовном и гражданском судопроизводстве. Сложность выполнения экспертных исследований в отношении оценки медицинской помощи обусловлена отсутствием общепринятой методики экспертного исследования материалов, связанных с профессиональными правонарушениями медицинских работников.**Цели.** Оценка обстоятельств возникновения ятрогенного повреждения тонкой кишки у пациентки и перспективы наступления юридической ответственности в случае установления недостатков оказания медицинской помощи.**Материалы и методы.** Экспертные материалы исследовались посредством методики, базирующейся на совокупности методов - визуального, исследования медицинских документов, сравнительно-аналитического.**Полученные результаты.** По данным экспертного исследования было установлено, что повреждение кишечника у пациентки образовалось в ходе удаления грыжи диска L5-S1 на этапе проведения кюретажа диска вследствие выхода операционного инструмента (кюретки) за пределы межпозвоночного диска. Указанный случай экспертами был отнесен к редкому осложнению данной операции и в обоснование были приведены сведения из научной статьи профильного медицинского журнала, где приводятся возможные причины: этап операции проводится без визуального контроля («вслепую»), условием мог явиться дефект фиброзного кольца, передней продольной связки вследствие дегенеративного поражения межпозвоночного диска. Поэтому категорично связать повреждение тонкого кишечника с каким-либо дефектом оперативного вмешательства (нарушение техники или методики его проведения) не представилось возможным. Возникновение осложнения в виде повреждения тонкого кишечника можно рассматривать как реализацию риска при выполнении сложного оперативного вмешательства, проводимого на тканях с измененной анатомической структурой при невозможности визуального контроля за проводимыми манипуляциями. Приведенные рассуждения в этой части выводов экспертов не имеют четкой аргументации в отношении конкретных условий выполнения оперативного вмешательства. Повреждение кишки в результате выхода операционного инструмента кюретки не имеет должного обоснования. Выполнение подобного оперативного вмешательства подразумевает применение разных инструментов, не только кюретки, например, конхотома (кусачки). Причинение повреждения внутренних органов другим инструментом не была исследована. Экспертная оценка по характеристикам повреждений, их локализации и размеров была возможной. Например, сквозное повреждение стенки тонкой кишки (разрыв на 1/2 диаметра на расстоянии 1 м 10 см от связки Трейца) и дефект брюшины (размером ≈ 2,5 см в области мыса)

не были приведены в качестве обоснований своих суждений. Выявленные обстоятельства не позволяют считать, что экспертное исследование проводилось с учетом имеющихся возможностей, а именно, наличия морфологических, анатомических и топографических особенностей повреждений, оценки взаимного расположения мест повреждений внутренних органов и места оперативного вмешательства, оценки глубины проникновения хирургического инструмента в брюшную полость и возможности контролирования безопасной глубины погружения хирургического инструмента и т.д. В случае выполнения подобного исследования позволило бы сформулировать научно-обоснованное суждение об обоснованности риска в связи с выполнявшимся оперативным вмешательством и оценить были ли предприняты все меры для недопущения реализации риска.

**Выводы.** Следовательно, учитывая в совокупности медицинские сведения исследовательской части экспертного заключения, выводы о невозможности установления дефектов оказания медицинской помощи являются недостаточно обоснованными и не позволяют оценить важные обстоятельства для целей судопроизводства.**Список литературы.** 1. Альшевский В.В. Методика судебно-медицинского исследования при производстве экспертизы в уголовном судопроизводстве по делам о причинении врачом вреда здоровью пациента (сообщении 1) / Медицинское право № 4 – 2018, – с. 28-33.

2. Нейрохирургия: руководство для врачей. – Т 1. / под ред. проф. О.Н. Дерваля. – М.: Литература, 2012, – 592 с.

3. Ковалев. А.В. «Порядок проведения судебно-медицинской экспертизы и установления причинно-следственных связей по факту неоказания или ненадлежащего оказания медицинской помощи (Методические рекомендации)», - Москва, 2017. – 29 с.

340,6

**ПАНКРЕАТИТЫ КАК ПРИЧИНЫ  
НЕНАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ В ЭКСПЕРТНОЙ  
ПРАКТИКЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО «БЮРО  
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» в 2012-2018  
г.***<sup>1</sup>Михайлова В.А., <sup>1</sup>Сорока А.Е., <sup>2</sup>Троцан В.А., врач судебно-медицинский эксперт*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Правделова А.О.

**Ключевые слова.** Панкреатит, причины смерти, судебно-медицинская экспертиза.**Актуальность.** В последние годы число смертей от острого панкреатита значительно возросло. Статистические исследования показывают, что 40% случаев острого панкреатита заканчивается для пациента летально.**Цель.** Анализ смерти от панкреатита в структуре ненасильственной смерти Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга.**Материалы и методы.** Для исследования использовались архивные материалы СПб ГБУЗ БСМЭ: 324 статистическая карта, 76 актов судебно-гистологических и судебно-химических исследований. Из статистических карт производилась выборка следующих данных: пол и возраст погибших, дата, место и причина смерти. Для расчета показателей использовались методы описательной статистики с расчетом интенсивных коэффициентов.**Полученные результаты.** За исследуемый период судебно-медицинскими экспертами в 324 случаях был поставлен диагноз панкреатит (32 - 2012г., 41 – 2013., 43 – 2014, 67 – 2015 г, 67 –

2016 г., 36 – 2017г., 38 – 2018г). Среди умерших подавляющее большинство составили мужчины (66,36%). Максимум смертей отмечено в возрасте старше 61 года, в промежутке с 51 до 60 лет (23,70% и 20,90% соответственно). Количество умерших женщин было в 1,9 раза меньше (33,6%), их возраст варьировался от 51 до 60 лет (18,35%) и старше 61 года (60,56%). Смерть чаще наступала по месту жительства (48,14%), значительно реже на месте происшествия (14,8%) и медицинских учреждениях (9,2%). В момент смерти в 37,04% случаев умершие находились в различной степени алкогольного опьянения, из них у мужчин отмечалось 25,34%, а женщин 11,7%. Непосредственной причиной смерти судебно-медицинские эксперты на первое место ставят интоксикацию вследствие острого или хронического панкреатита (58,4%). Второе место занимает панкреонекроз (17,3%). Далее следуют полиорганная недостаточность (4,94%) и перитонит (4,32%). Проанализировав акты судебно-гистологических исследований, рассмотрим следующие выводы. Диагноз хронического панкреатита встречался в 64, 5% случаев, острый панкреатит обозначен в 18, 4%, не указано в 17,1% случаев. Среди изменений структуры ткани поджелудочной железы обнаружены такие изменения, как воспаление (лейкоцитарная инфильтрация) - 82,9%, некроз - 63,2%, склероз/фиброз - 63,2%. Неравномерное кровенаполнение с кровоизлияниями обнаружено в 42,1%, липоматоз - 40,8%, аутолиз - 36,8%. Реже встречались такие изменения в ткани поджелудочной железы как атрофия или дистрофия - 13,2%, гипертрофия островков - 11, 8%, инфицирование актиномицетами отмечено в 5,3% случаев. В направлении на исследование панкреатит как основной диагноз был отмечен в 73,7% и подтвержден в абсолютно во всех случаях. Злокачественное новообразование поджелудочной железы как основной диагноз (11,8%) не был подтвержден ни в одном случае.

**Выводы.** Таким образом, в Санкт-Петербурге за 7 лет судебно-медицинскими экспертами в 324 случаях был установлен панкреатит, гистологически подтвержденный в 100% случаев. 2/3 умерших от данного заболевания были мужчины в возрасте старше 60 лет. Непосредственной причиной смерти более чем в половине случаев судебно-медицинские эксперты по-ставили интоксикацию, в остальных панкреонекроз, перитонит или полиорганную недостаточность.

**Список литературы.** 1. Калиев А.А. Анализ летальных исходов больных с деструктивными формами острого панкреатита // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5.; УДК 616.37-002

2. Островский В.К., Макаров С.В., Смолькина А.В., Алимова Р.И. и др. Панкреонекроз – основная причина летальности при перитоните у умерших вне стационара // Современные проблемы науки и образования. 2015. №1-1. С.1313. УДК 617.533-002.3

3. Пермяков А. В., Витер В. И., Неволин Н. И. Судебно-медицинская гистология. Руководство для врачей. (Издание второе, переработанное и дополненное). Ижевск-Екатеринбург; Экспертиза, 2003. -214 с. -58 илл. УДК 340.6:616-018

340.62; 61.616

## ПРИЗНАКИ «СЛОВЕСНОГО ПОРТРЕТА» ЗАТЫЛОЧНОЙ ОБЛАСТИ

*Мартынов Я.А.*

ФГБВОУ ВО ВМА им.Кирова Минобороны России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., доцент Божченко А.П.

**Ключевые слова.** Идентификация личности, неопознанный труп, словесный портрет.

**Актуальность.** Ежегодно в нашей стране регистрируется около 10 тыс. трупов неизвестных лиц. Установление личности погибших возможно на основе опознания либо производства экспертизы, например, на основе метода «словесного портрета», то есть описания внешности пропавшего без вести человека и неопознанного погибшего по единой схеме с последующим сопоставлением признаков и вывода о тождестве. Традиционно описание внешности человека производится в положении головы анфас и профиль, при этом вне должного внимания оказывается затылочная область, сохраняющаяся по сравнению с лицевой в 2-3 раза чаще [1, 2].

**Цель.** Цель исследования – дополнить существующую систему описания внешности человека за счет признаков затылочной области и определить их частоту встречаемости среди молодых мужчин (группа риска – призывной контингент).

**Материалы и методы.** Материалом исследования явились фотоснимки 100 молодых мужчин в возрасте от 22 до 25 лет, произведенные со стороны затылка. Методы: фотографический, описание, измерение, математико-статистический.

**Полученные результаты.** Первая группа признаков характеризовала голову в целом (со стороны затылка). Признак 1.1 – форма головы со стороны затылка была, как правило, овальной (47%), реже – круглая (39%) и яйцеобразная (14%). Признак 1.2 – относительный размер головы: средняя (49%), малая (42%) и большая (9%). Признак 1.3 – выраженность макушки головы и количество макушек: одна (60%), две (10%), нет (1%), наличие макушки четко не определяется (29%). Вторая группа признаков характеризовала уши (вид сзади). Признак 2.1 – положение ушей среднее (73%), прижато (25%) и оттопыренно (2%). Признак 2.2 – относительный размер ушей: средние (80%), большие (16%), маленькие (4%). Признак 2.3 – симметричность положения и размеров: симметричные (48%), асимметричные (52%). Третья группа признаков относилась к оценке идентификационно значимых свойств волос. Признак 3.1 – цвет волос: светлые (светло-русые и русые) – 60%, темные (темно-русые, черные) – 40%. Рыжий цвет волос (редкий) в исследованной выборке не встретился. Признак 3.2 – волнистость волос: прямые (90%), волнистые (9%), курчавые (1%). Признак 3.3 – густота волос: густые (91%), редкие (9%). Признак 3.4 – облысение (затылочное): нет (99%), есть (1%). Признак 3.5 – форма линии волос с боков и внизу: прямоугольная (99%), трапецевидная (1%). Признак 3.6 – относительное положение нижней линии роста волос: среднее (50%), высокое (28%), низкое (22%). Признак 3.7 – количество завитков: один (96%), два (4%). Признак 3.8 – направление линии роста волос (завитка): по часовой стрелке (82%), против (18%). Четвертая группа признаков – индивидуальные особенности. Седина (локальная) – 8%, рубец – 7%, родинка – 3%, родимое пятно – 1%, объемное образование (жировик) – 1%. Для исключения тождества ценность представляют все исследованные признаки (например, несовпадение формы головы – круглая и яйцеобразная – укажет на то, что погибший не является искомым человеком). Для подтверждения тождества более пригодны редкие признаки. Наиболее редкими являются: большая голова, оттопыренные уши, маленькие уши, отсутствие выраженной макушки головы, наличие двух завитков в области макушки, рыжий цвет волос, курчавые волосы, редкие волосы и затылочное облысение (для молодого возраста), трапецевидная форма линии роста волос.

**Выводы.** Разработана схема описания внешности человека, основанная на признаках, определяемых со стороны затылка, которая дополняет традиционную систему описания внешности методом «словесного портрета». Среди признаков «словесного портрета» затылочной области имеется целый ряд редкий, имеющих высокую идентификационную значимость. Полученные данные представляют ценность для судебно-медицинской практики идентификации личности по неопознанному трупу.

**Список литературы.** 1 Божченко А.П. Возможности определения идентификационно значимых признаков человека

посредством анализа дерматоглифических структур пальцев рук // Проблемы экспертизы в медицине. – 2004 – № 4 – С. 42–48.  
2 Долгов А.А., Золотенкова Г.В., Титаренко Е.Н. Структурированный анализ антропологических экспертиз, выполненных в медико-криминалистическом отделе ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» в период с 2007 по 2016 годы // Судебная медицина. – 2018 – № 1 – С. 17-21

340,6

### ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ В ПРАКТИКЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

*Гринишена Р.Р., ординатор*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Семенова И.В.

**Ключевые слова.** Смерть плодов и новорожденных, особенности судебно-медицинской экспертизы плодов и новорожденных.

**Актуальность.** Смерть плодов и новорожденных является актуальной проблемой.

**Цель.** Целью исследования было провести структурный анализ причин смерти плодов и новорожденных в Санкт-Петербурге

**Материалы и методы.** Материалами исследования являлись акты судебно-медицинского исследования трупа и заключения судебно-медицинских экспертов из архива бюро судебно-медицинской экспертизы. Были использованы такие методы как статистический анализ, метод архивного поиска.

**Полученные результаты.** Анализ 90 смертельных случаев плодов и новорожденных за 2012-2018 гг. показал, что в 95,6% случаев смерть была ненасильственной, в 4,4% - насильственной. В структуре ненасильственной смерти младенцев преобладают случаи внутриутробной асфиксии (64,4%), среди которых наиболее часто встречается аспирация околоплодными водами. Насильственная смерть представлена 4 случаями, 2 из них механическая асфиксия, 1 случай комбинированной травмы (повреждения тупыми и острыми предметами), 1 случай отравления амфетамином и этиловым спиртом. В более чем половине случаев трупы новорожденных были обнаружены в квартире по месту жительства матери (62,2%), далее следуют медицинские учреждения (15,6%). Третье место делят мусорные контейнеры и улицы (по 5,6%). Установленный внутриутробный возраст составлял от 3 до 11 лунных месяцев. За период 2012-2018 гг. трупов младенцев женского пола зарегистрировано 45,6% случаев, а трупов младенцев мужского пола 53,4% случаев. В 1 случае в 2013 г. пол младенца не установлен в виду недоразвития половых органов. В 83,3% исследованных случаев младенцы родились мертвыми, что подтверждено отрицательными результатами гидростатических плавательных проб на живорожденность и рентгенологическим исследованием. Наибольшее количество плодов и новорожденных (27,8%) погибло в летний период, наименьшее - зимой (22,2%).

**Выводы.** Таким образом, по данным экспертиз и исследований трупов плодов и новорожденных, произведенных в Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга, максимальное количество случаев смерти отмечено в 2013 г (27 случаев). За период 2012-2018 гг. в 95,6% смерть была ненасильственной, в большинстве случаев причиной явилась внутриутробная асфиксия.

**Список литературы.** 1. Ерохина А.А., 540гр. Дудниченко Ж.Г., 534гр. ЛФ. Сравнительный анализ причин смерти плодов и новорожденных у женщин разных возрастных групп. Руководители темы: доц. Подпоронова Е.Э., доц. Правделова А.О., кафедра судебной медицины, доц. Дудниченко Т.А.,

кафедра акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии. 2013 г. УДК 61-052.63:06.053

2. Ерохина А.А., Бедерштедт Е.Н., Дудниченко Ж.Г., Дудниченко Т.А., Подпоронова Е.Э., Причины перинатальной смерти плодов и новорожденных у несовершеннолетних матерей. Мечниковские чтения-2012: Материалы 85-й конференции студенческого научного общества. 17 апреля 2012 года/Под ред. д.м.н. А.В. Силина и д.м.н. С.В. Костюкевича.- СПб.: СЗГМУ им. И.И.Мечникова.-2012-153с.

340,6

### СЕКСУАЛЬНОЕ НАСИЛИЕ В ОТНОШЕНИИ МАЛЬЧИКОВ ПО ДАННЫМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ УРОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В 2013-2017 Г.Г.

*<sup>1</sup>Ванюшова Д.А., ординатор, <sup>2</sup>Праводелова А.В., магистр*

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
<sup>2</sup>РГПУ им. А.И. Герцена ИПП, ПБ, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Гончар Д.Г., к.м.н., доцент Подпоронова Е.Э.

**Ключевые слова.** Половые преступления, судебно-медицинские урологические экспертизы.

**Актуальность.** За 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.

**Цель.** Целью данной работы явился анализ различных видов половых преступлений и состояний в отношении мальчиков по данным судебно-медицинских урологических экспертиз СПб ГБУЗ БСМЭ в 2013-2017 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 оперативной статистики с расчетом интенсивных коэффициентов.

**Полученные результаты.** Проанализированы материалы 169 урологических судебно-медицинских экспертиз и актов обследования потерпевших в возрасте от 2 – до 17 лет. Основанием для назначения экспертизы или освидетельствования в 71,6% случаев были постановления, в остальных (28,4%) - направления следственных органов. За исследуемый период отмечается снижение количества половых преступлений в отношении лиц мужского пола с 37 случаев в 2013 до 24 – в 2017 с максимальным их числом в 2014 году (47 случаев). Наибольшее число, подвергшихся насилию мальчиков, находились в возрасте 7-14 лет (55,6%) и 15-17 лет (30,8%), остальным мальчикам на момент совершения преступления было от 2 до 6 лет - 23 случая (13,6%). 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 (43 случая - 25,4%) УК РФ. Определение прочих состояний проводилось в 52 случаях (30,8%), способности к совершению полового акта и половой зрелости в 43 случаях (24,4%) и признаков пассивного

мужеложства в 16 случаях (9,5%). Развратные действия в отношении мальчиков отмечены в 15 случаях (8,9%), Следует отметить, что мальчики в возрасте от 2 до 6 лет чаще подвергались насильственным действиям сексуального характера (42,3%) и развратным действиям (19,2%), юноши 7-14 лет - также насильственным действиям сексуального характера (27,1%). В отношении юношей 15-17 лет в 35,3% случаев проводилось определение способности к совершению полового акта и половой зрелости. Половые преступления совершались во всех районах Санкт-Петербурга, максимальное их число отмечено в Кировском (22), Калининском (15), Невском (12), Адмиралтейском (11) и Приморском (10) районах.

**Выводы.** Проведенное исследование позволило выделить виды половых преступлений, совершенных в Санкт-Петербурге за 5 лет 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: Материалы 2-й науч. конф. молодых ученых и специалистов./ под ред. А.В. Силина и С.В. Костюкевича.-ч.II.-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

340,66

#### СТЕПЕНЬ СГОРАНИЯ КОСТНЫХ ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ЕДКИМИ КИСЛОТАМИ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

<sup>1,2</sup>Трошин Е.Л., <sup>3</sup>Умрихина М.Ю.

<sup>1</sup>ГКУЗ ЛО БСМЭ, <sup>2</sup>ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, <sup>3</sup>ФГБУ Судебно-экспертное учреждение федеральной противопожарной службы «Испытательная пожарная лаборатория» по г. Санкт-Петербургу, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Попов В.Л., Уткин С.В.

**Ключевые слова.** Судебно-медицинская экспертиза, горение биологических тканей, посмертное действие.

**Актуальность.** Процессы горения различных материалов, в том числе тканей человека, изучены достаточно хорошо [1,3]. Однако, в научной литературе отсутствуют данные о том, есть ли разница между горением нативных тканей человека и горением тканей, подвергшихся действию едких кислот [2]. Ответ на этот вопрос стал предметом самостоятельного изучения

**Цель.** Целью данного исследования стало определение влияния предварительной обработки концентрированной серной кислотой на степень сгорания и количество остаточной массы костных тканей человека

**Материалы и методы.** Объектами исследования малогабаритные фрагменты теменных и бедренных костей массой от 2 до 7 мг. Был применен метод термического анализа. Использовался прибор синхронного термического анализа. Образцы исследованы при трех режимах нагрева: быстрый нагрев (20 °С/мин), имитирующий пламенное горение, медленный нагрев (5 °С/мин) и медленный нагрев с

последующим изотермическим нагревом в течение часа – режим тления.

**Полученные результаты.** Значения потери массы образцов показывают, что для образцов, обработанных серной кислотой, наибольшая потеря массы наблюдается в режиме пламенного горения, для образцов без обработки – в режиме тления. Костная ткань в процессе нагрева до 700 °С полностью не теряет свою массу. В режиме пламенного горения при сжигании образцов бедренных костей потеря массы достигает около 40 % (40,63 и 39,95%, что статистически незначимо), в то время как в режиме медленного тления потеря массы образцов меньше на 7-8% (32,68 и 33,24%). Необработанные образцы хрупких теменных костей при пламенном горении теряют меньшую массу (59,19%) в сравнении с режимом тления (56,30%). Более плотные кости теряют исходную массу в относительно суженных границах (около 13,5%) в сравнении с хрупкими теменными костями (около 32%). При сожжении хрупких теменных костей различие между режимами горения становится максимально демонстративным: пламенное горение – 44,66 и 50,19%, тление – 42,65 и 56,30%, тление с дополнительным нагревом – 25,29 и 43,05%.

**Выводы.** На окончательный эффект сожжения влияет режим термического воздействия (пламенное горение, тление, тление с дополнительным нагревом). В целом, обработанные концентрированной серной кислотой кости сгорают с меньшей потерей массы (в сравнении с аналогичными нативными образцами). Причем это различие более демонстративно при сожжении более хрупких костей (теменных в сопоставлении с бедренными).

**Список литературы.** 1. Чешко И.Д., Плотников В.Г. Анализ экспертных версий возникновения пожара. В 2-х кн. СПбФ ФГУ ВНИИПО МЧС России, Кн. 1 – СПб.: ООО «Типография «Береста», 2010, 708 с.

2. Майорова А.Ф. Термоаналитические методы исследования. Соросовский образовательный журнал № 10 - М.: 1998. 50-54 с.

3. Открытый источник: <https://www.calc.ru/Goreniye-Drov.html>

340.62; 61.617

#### СТРУКТУРА МОТОЦИКЛЕТНОЙ ТРАВМЫ ПО ДАННЫМ АРХИВНОГО МАТЕРИАЛА КАФЕДРЫ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ ВОЕННО МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ИМ. С.М. КИРОВА

Юн Ю.С., ординатор факультета ФПУГМ(Ф)С

ФГБВОУВО Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург

Руководитель темы: ассистент Мещерякова С.А.

**Ключевые слова.** Мотоциклетная травма, транспортная травма  
**Актуальность.** Судебно-медицинская оценка мотоциклетной травмы чрезвычайно актуальна в связи с растущей популярностью данного вида транспорта за последнее десятилетие, появление мотоциклов с новыми, более мощными, двигателями, усовершенствование средств защиты, как водителей, так и пассажиров, а также увеличение общего количества транспорта на дорогах.

**Цель.** Судебно-медицинская оценка мотоциклетной травмы в настоящее время.

**Материал и методы.** Были проанализированы архивные материалы (судебно-медицинские экспертизы трупов) кафедры судебной медицины Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова за 2008-2018 годы. В процессе анализа учитывались пол и возраст пострадавших, обстоятельства получения повреждений, расположение, морфологические признаки и размеры повреждений.

**Полученные результаты.** Всего за указанный период было исследовано 912 трупов. При этом было выявлено 192 (21,0 %) случая транспортной травмы, из которых 19 (2,1 %) являлись мотоциклетной травмой. Доля мотоциклетной травмы среди всех случаев автомобильной травмы составил 9,9 %.

Установлено, что среди проанализированных случаев мотоциклетной травмы пострадавшими были: в 4-х случаях – пешеходы, в 2-х случаях - пассажиры, в 1-ом случае - водитель мопеда, и в 12 случаях – мотоциклисты. Возраст водителей колебался в пределах от 23 до 31 года. Все водители были мужчинами, а пассажиры женщинами. Все происшествия происходили в интервале с начала апреля по середину октября, что примерно соответствует «мотоциклетному сезону» (зависит от погодных условий в тот или иной год).

В подавляющем большинстве случаев у пострадавших наблюдалась тупая сочетанная травма головы, груди, живота, таза, конечностей. Повреждения головы наблюдались в 60% случаев, были преимущественно в виде открытой или закрытой черепно-мозговой травмой, ушибов головного мозга с кровоизлияниями в различных отделах. Повреждения груди отмечены в 47 % случаев, и выражались различными переломами ребер, ушибами и кровоизлияниями легких и сердца. В повреждениях живота, которые встречались в 55% случаев, инерционные повреждения преобладали над повреждениями, возникшими от прямого тупого воздействия (почти во всех случаях встречались разрывы брыжеек, магистральных вен и артерий, разрывы органов, сопровождающиеся массивной кровопотерей. В повреждениях конечностей, которые наблюдались в 80% случаев, встречались множественные переломы, рвано-ушибленные раны и массивные осаднения нижних и верхних конечностей. Во всех случаях отмечено наличие повреждений, образовавшихся по инерционному механизму (при падении и удар тела пострадавшего о грунт).

**Выводы.** Таким образом, актуальность судебно-медицинская оценка мотоциклетной травмы в настоящее время является весьма актуальной. Среди погибших в результате травмы данного вида травмы преобладали молодые мужчины в возрасте 23-31 года. В последние годы изменилась структура мотоциклетной травмы, повреждения стали более обширными, преобладает более тяжелая сочетанная травма, что, вероятно, связано с изменениями условий движения на дорогах, увеличение транспортного потока, появлением новых моделей мотоциклов.

**Список литературы.** 1. Мотоциклетная травма: лекция // Избранные лекции по судебной медицине (судебно-медицинская травматология) / Л.М. Бедрин. — Ярославль: Ярославск. гос. мед. институт, 1989. — С.69-73.

2. Специфический признак воздействия переднего колеса современного мотоцикла / Леонов С.В., Пинчук П.В., Молчанов Д.В. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2016. — №2. С. 35-36.

3. Солохин А.А., Крюков В.Н., Ширинский П.П., Пиголкин Ю.И. Атлас по судебной медицине; Под ред. А.А.Солохина. - М.: Медицина, 1998. — 512 с.-1998.

340.6:617.7-001

### СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ КРИТЕРИИ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

*Воронько Я.А., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва

Руководитель темы: д.м.н., профессор Баринев Е.Х., к.м.н., ассистент Косухина О.И.

**Ключевые слова.** Судебно-медицинская экспертиза, поражение органа зрения, травмы тяжелой степени тяжести, потеря зрения, медицинские критерии вреда здоровью.

**Актуальность.** Травмы органа зрения – одна из значимых причин утраты общей трудоспособности, снижения качества жизни, инвалидности по зрению и слепоты. По данным ВОЗ за 2018 год, ежегодно происходит 55 миллионов повреждений органа зрения, при этом вследствие травм глаза 19 миллионов человек потеряли зрение на один или оба глаза. Среди патологии органа зрения его повреждения травматической или иной этиологии составляют более 10%. Из них до 90% носит характер микротравм и тупых травм, проникающие ранения составляют не более 2%, ожоги - около 8% всех случаев [1]. При этом большой процент поражений глаза является следствием противоправных и уголовно-наказуемых действий, подлежащих расследованию с оценкой тяжести вреда, причиненного здоровью.

**Цель.** Провести анализ особенностей применения медицинских критериев в судебно-медицинской практике в отношении травм глаза, имеющих степень тяжести, верифицируемую как тяжелая.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных Приказа Минздрава России (МЗСР) РФ от 24.04.2008 № 194н (ред. от 18.01.2012) "Об утверждении Медицинских критериев (МК) определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека" (далее-Приказ), а также российской и зарубежной литературы, освещающей применение медицинских критериев при определении тяжести вреда здоровью человека в отношении повреждения органа зрения.

**Полученные результаты.** Согласно Приказу, вред, причиненный здоровью человека, определяется в зависимости от степени его тяжести в соответствии с МК, притом достаточно наличия одного из них [2]. В случае, когда МК несколько, тяжесть вреда определяется по соответствующему большей степени. К признакам тяжелого вреда здоровью человека относятся: вред, опасный для жизни человека или приводящий к значительному снижению уровня жизни, потери трудоспособности, такой как потеря зрения, неизгладимое обезображивание лица, значительная стойкая утрата общей трудоспособности не менее чем на 1/3, полная утрата профессиональной трудоспособности. Под понятием «потеря зрения» подразумевается снижение остроты зрения у потерпевшего после травмы, отравления либо иного внешнего воздействия до 0,04 и ниже [2]. Потеря зрения на один глаз оценивается по признаку стойкой утраты общей трудоспособности, равно как и посттравматическое удаление одного глазного яблока, обладавшего зрением до травмы. Согласно «Таблице процентов стойкой утраты общей трудоспособности в результате различных травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин», данной в Приложении к Приказу, полная потеря зрения единственного глаза, обладавшего зрением до травмы, оценивается как утрата в объеме 65% от полной трудоспособности. Потеря зрения обоих глаз, обладавших зрением, оценивается как 100% потеря трудоспособности. К повреждениям тяжелой степени тяжести также относятся: концентрическое сужение поля зрения от 30° до 5° (снижение 40% и 60% трудоспособности соответственно), опущение века (птоз) и параличи глазных мышц, дефект век, мешающий закрытию глазной щели, а также сращение век обоих глаз, при чем веки не закрывают зрачки полностью (50%), пульсирующий экзофтальм обоих глаз (легкой степени-35%, средней- 60%, сильной – 80%), снижение остроты зрения до 0,04, при условии, что до травмы оно составляло не ниже 0,8 диоптрий. Однако стоит отметить, что определение степени тяжести вреда вследствие потери слепого глаза проводится по признаку длительности расстройства здоровья и должно быть отнесено к повреждениям легкой степени тяжести (потеря 5% от общей трудоспособности), если они не повлекли за собой обезображивания лица [3].

**Выводы.** На основании проанализированной литературы только в 8 % случаев умышенное причинение тяжелого вреда здоровью

потерпевшего было признано таковым по признаку потери зрения. Причиной этого может служить как сложность имеющейся классификации, так и необходимость определиться с объемом тяжести травмы глаза, подтвердить этот объем данными клинико-офтальмологического наблюдения, оценить исход в цифровых показателях, что также вызывает ряд затруднений при применении на практике.

**Список литературы.** 1. World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, ISBN 978-92-4-156558-5;

2. Е. Н. Григорьева, Экспертная практика медицинского критерия «Потеря зрения» ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», Москва;

3. Приказ МЗСР РФ от 24.04.2008 №194н (ред. 18.01.2012) "Об утверждении Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека".

343.982.325

### СУДЕБНО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПОГИБШИХ В АВИАЦИОННЫХ КАТАСТРОФАХ

*Галеев Р.С., 6 курс, лечебно-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО Уральский ГМУ Минздрава России, Екатеринбург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Долгова О.Б.

**Ключевые слова.** Идентификация, стоматологический статус, авиакатастрофа.

**Актуальность.** Идентификация по стоматологическому статусу в настоящий момент является общепризнанным и востребованным методом отождествления личности погибших, особенно в случаях чрезвычайных ситуаций, сопровождающихся массовой гибелью людей [1]. По уровню достоверности результата, одонтологическая идентификация не уступает молекулярно-генетическому и рентгенологическому методам отождествления личности [2]. Данное утверждение, основывается высокой степенью устойчивости костей лицевого отдела черепа к воздействию термических и механических повреждающих факторов [3]. Стоит отметить, что удовлетворительная сохранность биологических объектов не гарантирует успешной идентификации в тех случаях, когда сравнительным материалом являются стоматологические карты с недостаточной информацией о проведенном медицинском вмешательстве. Низкий уровень качества заполнения медицинской документации, является на сегодняшний день, одной из главных проблем судебно-стоматологической идентификации личности [4,5]. Другой проблемой является то, что врачи-стоматологи имеют обоснованный страх перед неправомерным использованием медицинских документов, и препятствуют, либо отказывают в передаче стоматологических карт правоохранительным органам. Еще одной проблемой является недостаточная теоретическая подготовка и отсутствие практических навыков в области судебной одонтологии, в результате чего, большинство врачей-стоматологов не готовы оказывать помощь в идентификации личности погибших при чрезвычайных ситуациях [5].

**Цель.** Анализ результатов работы судебно-медицинских экспертных учреждений в условиях авиационных катастроф для определения актуальности применения метода судебно-стоматологической идентификации личности в общей структуре идентификационных исследований.

**Материалы и методы.** Объектом исследования послужили результаты работы судебно-медицинских экспертных учреждений в случаях авиакатастроф в России и за рубежом; выполнен анализ случаев 34 авиакатастроф, которые в соответствии с временными интервалами представлены 2 группами: - в I группу вошли 17 авиационных происшествий, произошедших в период с 1970-1990 гг.; - во II группу – 17

авиапроисшествий, произошедших в период с 1992-2012 гг. Набор материала осуществлялся из общедоступных источников в сети Internet, чем и обусловлено количество случаев происшествий, подвергнутых анализу. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием PC Intel Dual-Core CPU в среде Windows 7 с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 2010.

**Полученные результаты.** Общее количество погибших в двух группах исследования составило 4729 человек. Во II группе в авиакатастрофах погибло на 48% человек меньше, чем в I группе, что связано с усовершенствованием авиационной техники и повышением мер безопасности на воздушном транспорте. Общее количество идентифицированных погибших в I и II группах – 3726 человек, в том числе 1718 человек одонтологическим методом. Отдельно по стоматологическому статусу в I и II группах, были идентифицированы 1131 и 587 человек, что составило 47% и 45%. По стоматологическому статусу в комбинации с альтернативными методами были установлены личности 390 и 173 пострадавших, в I и II группах соответственно (табл.1.). Альтернативными методами были идентифицированы в двух группах, 37% и 42% пострадавших. Число неопознанных погибших в I и II группах, составило 696 и 307 трупов. Таб. 1. Структура идентификационных исследований погибших в I и II группах исследования. Группы исследования 1970-1990 гг. 1992-2012 гг. Кол-во погибших 3116 1613 Идентифицировано: 2420 (100%) 1306 (100%) - по стоматологическому статусу; 1131 (47%) 587 (45%) - по стомат. статусу + др. методы; 390 (16%) 173 (13%) - другими методами 899 (37%) 546 (42%) Неопознано: 696

(100%) 307 (100%) - не были обнаружены на месте авиакатастрофы; 400 (57%) 98 (32%) - низкое качество заполнения или отсутствие стоматологических карт для сравнения; 9 (1%) - высокая степень термических или механических повреждений; 269 (39%) 199 (65%) - нет данных 18 (3%) 10 (3%) Объем судебно-стоматологической идентификации в общей структуре идентификационных исследований составил в обеих группах 46% (табл. 2.), что определяет целесообразность привлечения в медицинские комиссии по расследованию авиационных происшествий врачей-стоматологов, прошедших специальную подготовку в области судебной одонтологии, как это осуществляется за рубежом. Нами выполнен анализ значения обстоятельств авиационных происшествий на идентификационные исследования жертв катастроф. В катастрофе DC-8 под г. Торонто в 1970 г., погибло 109 человек. С места катастрофы было доставлено 800 пакетов с человеческими останками, включая 134 фрагмента челюстей, из которых, в 79 случаях была установлена принадлежность конкретным погибшим. Экспертам были предоставлены стоматологические карты 67 жертв, при этом удалось установить личности 53 погибших по стоматологическому статусу. В 1972 году близ Дубая самолет SE-210 врезался в гору, погибло 112 человек. Экспертное сопровождение пришлось проводить на месте катастрофы при температуре 520С в тени. В целях ускорения процедуры идентификации был использован портативный изотопный рентгеновский аппарат, для работы которого не требовалось специального помещения. В результате была установлена принадлежность 96 трупов конкретным людям, в том числе 47 жертв были установлены одонтологическим методом. В 1979 г. на склоне горы Эребус (Антарктида) разбился самолет DC-10, в катастрофе погибло 257 человек. Крушение произошло в холодное время года, тела погибших подвергались воздействию низкой температуры, что положительно сказалось на сохранности трупов и фрагментов, и, как следствие, их идентификации. В итоге удалось установить личности 214 погибших, в том числе 51 - по одежде и ювелирным украшениям, 39 – дактилоскопическим методом, 115 – одонтологическим методом. В 1983 г. в пустыне между

Дубаем и Абу-Даби (ОАЭ) потерпел крушение Boeing-737. Взрыв прогремел в воздухе, на месте крушения не было обнаружено ни одного целого тела. То обстоятельство, что большая часть пассажиров были гражданами Пакистана, у которых частота встречаемости кариеса по сравнению с европейскими народами ниже (соответственно, ниже частота стоматологических вмешательств), обусловило практически полное отсутствие сравнительного материала для данной категории погибших. Экспертам были предоставлены стоматологические карты только на 6 человек, из числа пассажиров. По стоматологическому статусу идентифицированы только 7 погибших детей, личности 6 погибших взрослых были установлены по документам, еще в 1 случае - по ювелирным украшениям. В июне 1985 г. близ побережья Ирландии потерпел катастрофу Boeing-747, причиной которой стал взрыв. Из 329 погибших на поверхность воды удалось поднять 132 тела (39,8% погибших). В экспертном сопровождении процедуры идентификации принимали участие 4 стоматолога, которым удалось установить личности 99 погибших. В катастрофе Boeing-747 под Токио в 1985 году погибло 520 человек. Идентификацией жертв катастрофы занимался департамент судебной одонтологии, возглавляемый Kazuo Suzuki, который до крушения рейса JAL 123, неоднократно принимал участие в экспертном обеспечении расследования авиационных происшествий. К. Suzuki и его команда установили личности 518 жертв, из них, 45% - по стоматологическому статусу. В декабре 1985 года в Гандере (Канада), потерпел крушение DC-8. Особенностью катастрофы было то, что на борту летели американские военнослужащие, при этом, каждый военнослужащий имел собственную медицинскую документацию, которая в результате катастрофы была практически уничтожена, однако, на месте крушения удалось обнаружить 36 рентгенограмм зубного аппарата в хорошем качестве. С мест службы и от родственников были дополнительно собраны стоматологические карты на 179 военнослужащих и 8 гражданских лиц. Несмотря на то, что большинство трупов находились в стадии обугливания, экспертам удалось установить личности всех 256 погибших, в том числе: 51 - дактилоскопическим методом, 113 - одонтологическим, 67 - одонтологическим в комбинации с дактилоскопией, 2 - путем опознания. В 1987 году возле островов Маврикий в Индийском океане разбился Boeing-747. На поверхность воды удалось поднять 15 лотов с фрагментами тел 8 погибших. Судебно-стоматологическая экспертиза помогла установить личности в 5 случаях. 21.12.1988 года над Локерби был взорван Boeing-747. Из 270 погибших, личности были установлены в 253 случаях, из них 18 - по стоматологическому статусу, 78 - в комбинации с дактилоскопическим методом, в комбинации с другими методами - 113, 13 - дактилоскопическим методом, в комбинации с другими методами - 17, другими методами - 14. Проблема заключалась в том, что на момент катастрофы у Интерпола отсутствовала единая форма записи идентификационных данных. 19.12.1997 года под Палембангом (Индонезия) потерпел крушение Boeing-737. В результате столкновения с водной поверхностью на скорости более 1200 км/ч самолет полностью разрушился, погибло 104 человека. В процессе поисковой операции удалось поднять со дна реки всего 134 фрагмента. На 49 погибших были получены стоматологические карты, но из-за дефицита останков, доставленных на исследование с места происшествия, по стоматологическому статусу были идентифицированы только 2 женщины.

**Выводы.** 1. Ключевой проблемой судебно-стоматологической идентификации личности погибших является низкое качество заполнения стоматологических карт врачами-стоматологами, так как дефицит информации, делает весьма сомнительным возможность установить личность человека; 2. Врачи-стоматологи из-за страха неправомерного использования медицинских документов, препятствуют, либо отказывают в

передаче стоматологических карт, по запросу правоохранительных органов. 3. В общей структуре экспертных исследований, направленных на отождествление личности, судебно-стоматологическая идентификация занимает 46%, что определяет целесообразность привлечения в медицинские комиссии по расследованию авиационных происшествий врачей-стоматологов, прошедших специальную подготовку в области судебной одонтологии, как это осуществляется за рубежом

**Список литературы.** 1. Sengupta S., Sharma V., Gupta V., Vij H., Vij R., Prabhat K. Forensic odontology as a victim identification tool in mass disasters: A feasibility study in the Indian scenario. *Journal of Forensic Dental Sciences*. 2014; 6(1):58-61.

2. Jacquie Vallis The role of Radiography in Disaster Victim Identification. *Human Remains: Another Dimension*. 2017.

3. Г.А. Пашинян, Л.М. Лукиных, Г.Н. Карпова Судебно-стоматологическая идентификация личности (состояние и перспективы развития). М.: Медицинская книга; 2005.

4. Dikshita Ray Barua, Arindom Changmai, Amit Gaurav Role of a Prosthodontist in Forensic Dentistry – A Step towards Evolution. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2018; 12 (9): ZE01 - ZE03.

5. Yasar, Z., Durukan, E., & Buken, E. (n.d.). The Knowledge Level of Dentists in Turkey About Their Potential Role on the Disaster Victims Identification (DVI) Team. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 2018; 12: 1-6.

340.64; 343.982.323

#### ЧАСТОТА АЛЛЕЛЕЙ 19 АУТОСОМНЫХ STR- ЛОКУСОВ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА.

<sup>1</sup>Бозиев К.А., <sup>1</sup>Иванов А.С., <sup>1,2,4</sup>Котова А.В., <sup>3</sup>Брачунов С.П., <sup>3</sup>Скакун В.Н., <sup>3</sup>Герасимова Т.П., <sup>1,4</sup>Енукашвили Н.И.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, <sup>2</sup>ООО «Покровский банк стволовых клеток», Санкт-Петербург, <sup>3</sup>ООО «Медико-биологический центр», Великий Новгород, <sup>4</sup>Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.б.н. Енукашвили Н.И.

**Ключевые слова.** Идентификация личности, Судебно-медицинская экспертиза, STR- типирование.

**Актуальность.** Определение частот STR-локусов для конкретного региона необходимо для более точной генетической идентификации при проведении судебно-медицинской экспертизы [1]. В соответствии с приказом №346н при количественном анализе результата экспертизы для расчета вероятности генетической идентичности объектов следует учитывать этническую принадлежность идентифицируемых лиц [2]. В настоящее время подобные данные для большинства регионов РФ отсутствуют.

**Цель.** Изучение полиморфизма и определение частот встречаемости аллелей 19 STR-локусов ДНК лиц, проживающих в Северо-Западном регионе.

**Материалы и методы.** Для анализа использовались кусочки ткани пупочного канатика (n=231), полученные за период 2017 - 2018 гг. Все образцы принадлежали лицам европеоидной расы, проживающих в Северо-Западном регионе. Из образцов выделяли ДНК и использовали для анализа методом мультиплексной амплификации микросателлитных маркёров ДНК с использованием набора COrDIS (19 маркеров) [3]. Для всех локусов рассчитывали частоту каждого аллеля.

**Полученные результаты.** Рассчитаны частоты для 19 STR-локусов (D3S1358; TH01; D12S391; D1S1656; D10S1248; D22S1045; D2S441; D7S820; D13S317; FGA; TPOX; D18S51; D16S539; D8S1179; CSF1PO; D5S818; vWA; D21S11; SE33). Для всех локусов выполнялось правило Харди-Вайнберга. Наименее

вариабельные локусы- TPOX (число выявленных аллелей- 5) и TH01 (число выявленных аллелей- 6). Наиболее распространенными аллелями STR-локуса в гене TPOX были 8 и 11, что совпадает с ранее полученными данными [4]. Среди аллелей локуса D7S820 обнаружена аллель 11.1, которая является специфической для жителей Северо-Западного региона. Наиболее вариабельным локусом является SE33 (число выявленных аллелей-35), что, возможно, связано с повышенной частотой мутаций в данном локусе. В большинстве локусов (за исключением TH01, D13S317, TPOX) обнаружены редкие аллели (частота менее 0,05).

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о наличии специфического набора STR-локусов, характерных для жителей Северо-Западного региона.

Список литературы. 1. Selection and implementation of expanded CODIS core loci in the United States, D.R. Hares, *Forensic Sci. Int. Genetics* 17:33-34 (2015).

2. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.05.2010 N 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).

3. Песик В.Ю., Федюнин А.А., Агджоян А.Т., Утевская О.М., Чухряева М.И., Евсеева И.В., Чурносов М.И., Лепендина И.Н., Богунов Ю.В., Богунова А.А., Игнашкин М.А., Янковский Н.К., Балановская Е.В., Орехов В.А., Балановский О.П., Разнообразие региональных русских популяций по STR-маркерам, используемым при ДНК-идентификации // *Генетика*. 2014. Т. 50. № 6. С. 715

4. Budowle B, Moretti TR, Baumstark AL, Defenbaugh DA, Keys KM. Population data on the thirteen CODIS core short tandem repeat loci in African Americans, U.S. Caucasians, Hispanics, Bahamians, Jamaicans, and Trinidadians. *J Forensic Sci* 1999;44(6):1277–1286

613,81

## ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА СТРУКТУРУ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ПСИХОТРОПНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

*Черномырдин Н.А., 2 курс, лечебный факультет,  
Филлипова Ю.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.** Острые отравления, психотропные препараты, нейролептики, интоксикация, побочные действия, доступность, заболевания, алкоголь.

**Актуальность.** Часто в погоне за современным образом жизни человек забывает о правильном режиме, сне, здоровом питании, пытается все успеть на ходу. В такие моменты организм нуждается в физическом и эмоциональном отдыхе, но так как скорость течения жизни достаточно высока, человек просто не успевает найти ту зону комфорта в которой он смог бы восстановить свои силы. В такие периоды, люди прибегают к применению лекарственных препаратов, которые, по их мнению, смогут восстановить пошатнувшийся баланс. Зачастую такими медикаментами являются психотропные препараты, которые, как показывает практика, при бесконтрольном приеме не улучшает состояние человека, а наоборот усугубляет его. Нейролептики - лекарственные препараты, предназначенные для изменения психологического состояния человека, за счет влияния на центральную нервную систему. Психотропные препараты регулируют химические обмены веществ в организме, тем самым дополняя нехватку жизненно важных гормонов (адреналин, норадреналин, серотонин). Первоначальный эффект и вправду поражает, улучшается сон, нормализуется эмоциональный фон, пропадают вялость и апатия, но к сожалению эффект препаратов не вечен и после того, как их действие прекращается, все показатели, которые до этого были на высоком уровне резко падают и человек чувствует себя еще хуже. Зачастую применение психотропных препаратов осуществляется на фоне алкогольного опьянения. Последствия после такого приема весьма плачевные.

**Цель.** Целью данной работы является анализ влияния алкогольной интоксикации на структуру острых отравлений психотропными препаратами

**Материалы и методы.** В работе были проанализированы истории болезни 200 человек, поступивших в центр лечения острых отравлений НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с острым отравлением веществами, предположительно нейротропного действия. Все исследуемые были разделены на две группы: в первую вошли пациенты с острым отравлением психотропными препаратами, во вторую - отравление нейротропными на фоне алкогольного опьянения.

**Полученные результаты.** В ходе данной работы было проанализировано 200 историй болезней пациентов, поступивших с острыми отравлениями нейролептиками. Из них у 80% диагностировалось отравление психотропными препаратами, 20 % - отравление нейротоксикантами на фоне алкогольного опьянения. Возраст пациентов составил 20-40 лет, среди которых, 71 % представителей мужского пола и 29 % - женского. Проведя статистическое сравнение обнаружилось, что 94 % пациентов 2 группы( отравление психотропными) поступили в отделение токсикологии в состоянии средней степени тяжести и 6 % тяжелой степени тяжести, а 18 %

пострадавших 1 группы(отравление психотропными на фоне алкогольного опьянения) поступили в тяжелой степени тяжести и 82 % - средней степени тяжести. Средней показатель реабилитации пациентов 2 группы составил 4-7 дней, а 1 группы 8-12 дней, что говорит о том, что при схожих возрастных и физиологических данных лечение группы людей, которые были подвержены отравлению нейролептиками совместно с алкоголем проходило заметно дольше. В ходе исследования было установлено, что помимо токсической энцефалопатии, отравления психотропными препаратами на фоне алкогольного опьянения привело к аспирационному синдрому, что в свою очередь привело к комам 1 и 2 степени. Аспирационный синдром – критическое состояние, развивающееся в результате аспирации желудочного содержимого. Возникает при различных отравлениях. Токсическая энцефалопатия представляет собой тяжело протекающее поражение ЦНС, связанное с хронической или острой интоксикацией различного происхождения. Алкоголь при однократном и длительном приеме оказывает выраженное действие на биотрансформацию различных лекарственных средств, в нашем случае психотропные препараты, снижает скорость их разрушения в печени и увеличивает эффекты. Наиболее опасным является одновременный прием алкоголя и психотропных препаратов - нейролептиков, антидепрессантов, транквилизаторов, гипнотиков. Алкоголь усиливает угнетающее воздействие психотропных средств на ЦНС, вызывая развитие тяжелых побочных эффектов и осложнений, с нарушением сознания и расстройством дыхания и кровообращения. Одновременно сами психотропные препараты увеличивают токсическое действие алкоголя на ЦНС.

**Выводы.** Анализ показал, что совместное употребление алкоголя и психотропных препаратов приводит к тяжелым последствиям, таким как токсическая энцефалопатия, аспирационный синдром, кома, которые вытекают в более продолжительную и тяжелую реабилитацию пациента.

**Список литературы.** 1.Козловский В.Л.: Психотропные препараты: от теории к практике.: Учебное пособие. – М.: Санкт-Петербург СпецЛит, 2018.-7-34 с.

2.Куценко С.А: ОСНОВЫ ТОКСИКОЛОГИИ.: Статья. –: Санкт-Петербург, 2003.- 317-356 с.

3.Истории болезней пациентов центра лечения острых отравлений токсикологии НИИ СП им. И.И. Джанелидзе// Центр. Арх. НИИ СП им. И.И. Джанелидзе

615,916

## ВЛИЯНИЕ РТУТИ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ АМАЛЬГАМЫ, НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

*Рахмангулова Д.С., 3 курс, стоматологический факультет,  
Якунина Э.А., 3 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Амальгама, ртуть, пары ртути, токсичность.

**Актуальность.** Использование амальгамы и влияние ртути, входящей в ее состав, в стоматологической практике до сих пор остается актуальной проблемой. Главное внимание обращает на себя локальное действие паров ртути, а также системные проявления в ответ на их проникновения в организм.

**Цель.** Изучить и проанализировать влияние амальгамы на ротовую полость и механизмы побочных действий на организм человека в целом.

**Материалы и методы.** Проведена оценка опросом в Гугл-форме студентов стоматологического факультета ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Были созданы следующие вопросы: 1. Основные металлы, входящие в состав серебряной амальгамы. 2. Влияние амальгамы на организм человека. 3. Свойство, присущее амальгаме и являющееся ключевым.

**Полученные результаты.** Проанализировали действие амальгамы на организм человека путём опроса студентов стоматологического факультета. В опросе участвовало 50 студентов второго, третьего и четвертого курсов. 1. Основные металлы, входящие в состав серебряной амальгамы? 84% студентов ответили, что это серебро и ртуть, что является правильным ответом. В прошлом стоматологи изготавливали амальгаму самостоятельно на месте работы, смешивая жидкую ртуть и ингредиенты порошкового сплава. Практика смешивания амальгамы на месте работы до сих пор существует в некоторых странах, однако в большинстве случаев амальгама продается в капсулах, содержащих заранее отмеренное количество ртути и порошкового сплава. 2. Влияние амальгамы на организм человека? 76% опрошенных ответили, что амальгама оказывает токсическое влияние на организм. Всем известен тот факт, что ртуть обладает некоторыми отрицательными свойствами, но она же является одним из обязательных компонентов серебряной амальгамы – она исполняет важную функцию в пломбе из амальгамы, а именно имеет свойство растворять некоторые содержащиеся в составе металлы. Благодаря этому смесь принимает форму полости зуба и затвердевает. Не смотря на то, что ртуть токсична, на сегодняшний день в составе ее нечем заменить. Большинство врачей утверждают, что даже если у пациента в полости рта имеется от 7 до 10 амальгам, количество ртути не превышает допустимую дозу и не оказывает отрицательное влияние на организм. Однако существует также мнение, что ртуть может выделять токсичные пары и создавать угрозу для здоровья человека. Исследования Американской Ассоциации Стоматологов подтверждают тот факт, что отрицательное влияние ртути все же может проявляться. Доказано, что в некоторых случаях ртуть попадает в организм человека вместе со слюной, и негативно влияет на работу почек и вызывает нарушения ЦНС. 3. Свойство, присущее амальгаме и являющееся ключевым? 70% студентов ответили, что главное свойство амальгамы – это прочность. Несмотря на клинические исследования Американской Ассоциации Стоматологов и Всемирной организации здравоохранения, международная Академия Медицины и Токсикологии утверждает, что этот прочный пломбировочный материал может быть опасным для организма, и становится причиной серьезных заболеваний, включая раковые опухоли. Достаточно лишь взглянуть на компоненты амальгамы, которая на 50% состоит из ртути, с добавлением порошковых металлов и сплавов: меди, олова и серебра. Этот факт не волновал человечество на протяжении последнего века, ведь такие прочные пломбы спасали от разрушения зубы миллионов людей. Однако выводы, сделанные современными учеными, говорят о том, что при длительном нахождении в организме и контакте с тканями, ртуть может нанести непоправимый вред здоровью. Академией Медицины был проведен эксперимент, при котором элементы амальгамы были помещены в ротовую полость овец и обезьян. Уже через несколько месяцев токсины этого вредного сплава были обнаружены не только во рту, но и во всех органах. Опасное количество ртути было зафиксировано в печени, почках, в желудке и даже в сердце животных. Более того, всего за 2 недели с начала эксперимента функция почек у животных снизилась на 60%. Обнаружилась и еще одна проблема – под действием пломб из амальгамы, организм обезьян стал резистентной ко всем антибиотикам.

**Выводы.** 1. Установлено, что пломбы из отечественной и импортной серебряной амальгамы выделяют пары ртути в полость рта. 2. Выявлена зависимость между сроком пребывания пломб и интенсивностью выделения паров ртути: эмиссия паров ртути поддерживается на высоком уровне в первые два года. 3. Отмечено, что у больных с пломбами из серебряной амальгамы происходит умеренное падение активности местного иммунитета и уменьшение содержания иммуноглобулинов в ротовой жидкости при отсутствии клинических проявлений хронического воспалительного процесса.

**Список литературы.** 1. Baek HJ, Kim EK, Lee SG, Jeong SH, Sakong J, Merchant AT, Im SU, Song KB, Choi YH. Dental amalgam exposure can elevate urinary mercury concentrations in children. *Int Dent J.* 2016 Jun;66(3):136-43 Mikulás, K., Linninger, M., Takács, E., Kispélyi, B., Nagy, K., Fejérdy, P., & Hermann, P. (2018). Paradigmaváltás a fogmegtartó kezelésben: az amalgámkorszak vége. *Orvosi Hetilap*, 159(42), 1700–1709

615.099.036.11: 616.1/. 6:547.636.5

### ВЛИЯНИЕ СОПУТСТВУЮЩЕЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ЯДОВИТЫМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ЖИДКОСТЯМИ

*Перфильев М.А., 3 курса, лечебного факультета,  
Пинт Е.П., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А., д.м.н. Васильев С.А.

**Ключевые слова.** Острые отравления, ядовитые технические жидкости, токсическая энцефалопатия.

**Актуальность.** Алкогольные отравления в течение многих лет занимают ведущее место среди бытовых отравлений в РФ по абсолютному числу летальных исходов: более 60% всех смертельных отравлений обусловлено этим патологическим состоянием. Частая сопутствующая соматическая патология, имеющая место у этих больных, делает острые отравления ЯТЖ одним из наиболее коварных состояний. Ее наличие может значительно повлиять на ход заболевания, существенно отяготить состояние пациента и даже привести к летальному исходу, таким образом, внутренние болезни служат причиной смертельного исхода почти у половины (47,7%) пациентов.

**Цель.** Проанализировать влияние фоновой патологии на течение и исход острого отравления ядовитыми техническими жидкостями.

**Материалы и методы.** Были изучены и обработаны истории болезни 30 больных с острыми тяжелыми отравлениями ядовитыми техническими жидкостями, госпитализированных на отделение острых отравлений НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе за 2016 и 2017 г. Из них 4 (13%) были женщины и 26 (87%) мужчины. Из этой группы 29 больных госпитализированы в тяжелом состоянии, 1 больной в крайне тяжелом состоянии. Возраст варьирует в пределах от 30 до 79 (средний возраст 54 года). При химико-токсикологическом исследовании в биосредах организма (кровь, моча) были получены следующие результаты: 24 (80%) пациента поступили вследствие интоксикации этанолом, 4 (13%) – в итоге сочетанного отравления метанолом и изопропанолом, 2 (7%) – этиленгликолем. Практически все из них были найдены на улице 25(84%), 4(13%) в квартире и 1(3%) в общественном месте. Стандартно проводимая терапия при острым отравлении ядовитыми техническими жидкостями основывалась на следующих главных принципах: лечение нарушений дыхания и гемодинамики, усиление естественного очищения организма и ускорение детоксикации, коррекция нарушений гомеостаза и

усиление метаболизма данных веществ. Исходное состояние сознания госпитализированных различалось: 14 (47%) больных находились в состоянии сопора, 9 (30%) в состоянии комы, 5 (17%) больных были госпитализированы в состоянии оглушения, а 2 (6%) – в состоянии сомноленции. Выраженность состояния сознания оценивали по шкале ком Глазго (ШКГ). Состояние 7 Пациентов было расценено как кома 1 степени, из которых 1 имел показатель 8 баллов, четверо по 9 баллов, и двое соответственно - 11 баллов ШКГ. 5 больных с комой 2 степени из них двое по 5 и двое по 6 баллов и один 7 баллов по ШКГ, еще 2 в состоянии комы 3 степени, у обоих по 4 балла по ШКГ. За 2 года наиболее часто встречающейся фоновой патологией была жировая дистрофия печени у 12 из 30 больных (40%), хронический панкреатит у 11 из 30 госпитализированных (37%), а хронический пиелонефрит и гепатомегалия были обнаружены у 8 пациентов из 30 (27%). В большинстве случаев осложнениями являлись острая церебральная недостаточность, отек и набухание ГМ. Из поступивших пациентов - 22 умерли (73%), 8 (27%) выписаны в удовлетворительном состоянии, из них 7 с диагнозом отравление этиловым спиртом тяжелой степени тяжести и 1 с диагнозом отравление изопропиловым спиртом тяжелой степени тяжести.

**Полученные результаты.** Наиболее частыми фоновыми заболеваниями у пациентов являлись: Жировая дистрофия печени (у 12 пациентов из 30) и ее увеличение (у 8 пациентов из 30), хронический панкреатит (у 11 больных из 30), хронический пиелонефрит (у 8 больных из 30).

**Выводы.** При хроническом алкоголизме у большинства пациентов присутствуют схожие фоновые соматические заболевания, такие как: жировая дистрофия печени, хронический пиелонефрит, гепатомегалия, и хронический панкреатит, ухудшающие протекание острых отравлений, усугубляющие состояние больного и увеличивающие время нахождения в стационаре. Алкогольная висцеропатия, склонная к прогрессивному течению является частым и грозным фоновым заболеванием, что особенно опасно при острых отравлениях. Она быстро приводит к инвалидизации и смерти, обуславливая алкоголь-ассоциированную патологию как серьезную медико-социальную проблему.

**Список литературы.** 1. Медицинская токсикология: Национальное руководство / Под ред. Е.А. Лужникова, - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014; стр 591, 598-591 с.

2. Курсов С.В. и др. Острое отравление этанолом // Медицина неотложных состояний -2012- №7 – 22 с

3. Травенко Е.Н. Отравление этанолом и алкоголь-ассоциированная патология внутренних органов// Кубанский научный медицинский вестник 2016-№2 -142-143 с

615,91

### ЗВЕРОБОЙ: ПОЧЕМУ ВАЖНО НЕ ОШИБИТЬСЯ С ДОЗИРОВКОЙ

*Мельникова А.В., 3 курс, лечебный факультет, Аксенова В.Д.*

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

Руководитель темы: к.б.н., доцент Богачева А.С.

**Ключевые слова.** *Herba Hyperici*, зверобой продырявленный, лекарственный препарат, противовоспалительное действие, антидепрессивный эффект, яд, флавоноиды.

**Актуальность.** Фитотерапия приобретает все большую популярность в современном обществе. Это направление, конечно, неразрывно связано с медицинскими дисциплинами, такими как биология, фармакология, токсикология. Данная статья касается вопросов этих дисциплин, а также разрешает

некоторые разногласия по поводу терапевтического эффекта травы Зверобоя, чем подтверждается ее актуальность.

**Цель.** Проанализировать состав травы Зверобой продырявленного и оценить терапевтические и побочные эффекты, которые она оказывает на организм человека.

**Материалы и методы.** Изучение и анализ научно-медицинской литературы, анализ медицинских статей, изучение эффектов *Herba Hyperici*, оказываемых на организм, оценка синергизма и антагонизма с другими лекарственными веществами.

**Полученные результаты.** В результате анализа литературы было выяснено, что *Herba Hyperici*, известная как трава Зверобоя, все чаще является источником споров и разногласий. С одной стороны, в состав этого растения входят компоненты, оказывающие благоприятное воздействие на состояние кожи, работу ЖКТ, настроение и др. С другой стороны, Зверобой содержит компоненты, оказывающие токсические эффекты. В связи с этим актуален вопрос: полезно или же вредно данное растение? Обратившись к истории, мы не найдем однозначного ответа, так как об этой траве сложено много легенд и приданий. Современные представления все так же довольно противоречивы. Оценить свойства растения можно исходя из его состава, который подробно описан благодаря современному техническому оснащению. Богатый спектр биологически активных веществ в составе Зверобоя позволяет применять его при лечении многих заболеваний. В нашей стране он применяется в качестве противовоспалительного, антимикробного и вяжущего средства в виде настоя, сборов и официальных препаратов. Эти эффекты обусловлены наличием в составе Зверобоя флавоноидов. Наряду с ними, противовоспалительным и антиоксидантным действием обладают дубильные вещества, эфирное масло, аскорбиновая кислота. За рубежом на основе этого сырья получают антидепрессанты. Антидепрессивный эффект обусловлен наличием в составе растения гиперина, механизм действия которого связан с ингибированием дофамин-β-гидроксилазы, из-за чего затрудняется превращение дофамина в норадреналин, и гиперфорина, который является ингибитором обратного захвата многих нейромедиаторов, значительно модулируя синаптическую передачу. Стоит отметить, что благодаря такому механизму действия удается избежать многих побочных эффектов, которые свойственны типичным антидепрессантам. Но наряду с положительными эффектами применение зверобоя имеет ряд отрицательных последствий. Они в большей степени обусловлены содержанием тех же флавоноидов – гиперина и гиперфорина. Также к ним ведет неправильный прием и дозировка зверобоя, в основе которой лежит расчет

**Выводы.** Таким образом, не остается сомнений, что Зверобой обладает множеством благоприятных для организма эффектов, но в то же время может быть и крайне опасен. Нет однозначного и категоричного ответа на вопрос о том, лекарство Зверобой или яд. Доза, как для любого лекарственного вещества, является определяющим критерием в решении этого вопроса. При правильной дозировке препарата можно предотвратить нежелательные последствия и достичь высокого терапевтического эффекта, ведь он успешно применялся в медицине еще нашими предками.

**Список литературы.** 1. Айзенман Б.Е., Дербенцева Н.А. Антимикробные препараты из зверобоя. – Киев: Наукова думка, 1976, 270 с. 2. Куркин, В.А. Зверобой: итоги и перспективы создания лекарственных средств / В.А. Куркин, О.Е. Правдивцева. Самара: ГОУ ВПО «СамГМУ»;

3. ООО «Офорт», 2008 127 с. 3. Russo E., Scicchitano F., Whalley B.J. et al. *Hypericum perforatum*: pharmacokinetic, mechanism of action, tolerability, and clinical drug-drug interactions // *Phytother. Res.* – 2014 – May. – Vol. 28, № 5 – P. 643-655. doi: 10.1002/ptr.5050. Review

4. Мельникова А.В., Аксенова В.Д., *HERBA HYPERICI*: ОТ ЯДА ДО ЛЕКАРСТВА 1,0 ГРАММ Санкт-Петербург, Сборник научных трудов всероссийской научно-профилактической конференции с международным участием, 2018

616.1:615.22

**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ***Зибирова Д.Д., 3 курс, лечебный факультет,  
Ковалёва И.А., 3 курс, лечебный факультет*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Сердечные гликозиды, гликозидная интоксикация, клиничко-морфологическая картина.**Актуальность.** В настоящее время сердечные гликозиды широко используются при лечении хронической сердечной недостаточности (ХСН), тахикардий. Сердечные гликозиды обладают небольшой широтой терапевтического действия, поэтому токсический эффект сердечных гликозидов проявляется довольно часто, учитывая медленное выведение и способность к кумуляции. Гликозидная интоксикация - чаще всего возникает при лечении сердечными гликозидами или их приеме с целью самоубийства, изредка - при отравлении ядовитыми растениями. Далеко не последнее место эти препараты занимают в структуре отравлений у детей. Летальная доза для большинства сердечных гликозидов в 5-10 раз превышает минимальную эффективную дозу и лишь в 2 раза ту, при которой появляются первые проявления интоксикации.**Цель.** Произвести оценку клиничко-морфологического действия сердечных гликозидов, проанализировать патологическую картину гликозидной интоксикации.**Материалы и методы.** Изучены и проанализированы механизм действия и патологическая картина отравления сердечными гликозидами.**Полученные результаты.** Основное токсическое действие связано с механизмом действия сердечных гликозидов: происходит связывание с большим количеством молекул мембранной Na/K-АТФазы в тканях и органах, снижение уровня содержания внутриклеточного и внеклеточного калия и задержка натрия в клетке приводят к снижению поляризации клеточной мембраны миокардиоцитов, что приводит к уменьшению скорости потенциала действия в клетках миокарда. Итогом будет замедление проведения импульса в сердце вплоть до блокирования. Также из-за изменения концентрации калия и активации симпатического отдела нервной системы происходит повышение автоматизма, замедление предсердного и атриовентрикулярного проведения, возникновения синусовой брадикардии и остановке синусового узла. Усиленный ток ионов кальция приводит к появлению предсердных и желудочковых экстрасистол, в цитоплазме миокардиальной клетки может развиваться контрактура миофибрилл. Нейрогуморальные эффекты проявляются при длительном приеме сердечных гликозидов и опосредованы в первую очередь долговременной активацией внутриклеточных сигнальных каскадов через ионный и неионный механизмы, опосредованные Na/K-АТФазой. Известно влияние сердечных гликозидов на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему — повышение активности альдостерона в плазме крови без роста активности ангиотензина-II. Сердечные гликозиды усиливают фиброз миокарда, вмешиваясь во внутриклеточные механизмы регуляции коллагенообразования, а также могут усиливать гипертрофию миокарда. У пациентов с ХСН сердечные гликозиды повышают уровни натрийуретических пептидов — как предсердного, так и мозгового. Помимо общего действия на гемодинамику, отмечают специфический эффект на почечную паренхиму, способствующий снижению реабсорбции натрия, а также увеличению почечной экскреции калия, в результате чего при длительном применении может возникать гипокалиемия и

ассоциированные с ней осложнения терапии. Так же при интоксикации сердечными гликозидами возникает диспепсия: тошнота, рвота из-за возбуждения пусковой зоны рвотного центра. При тяжелых формах интоксикации сердечными гликозидами развиваются грубые циркуляторные расстройства, приводящие к гипоксии и метаболическим нарушениям, в центральной нервной системе возможно развитие энцефалопатии, сопровождаемой нарушением сознания, бредом, галлюцинации, также могут отмечаться зрительные расстройства.

**Выводы.** При изучении патоморфологической картины отравления сердечными гликозидами, было выявлено: 1. Общими проявлениями интоксикации являются нарушения электролитного баланса, которая приводит к гипокалиемии. 2. Кардиотоксическое действие проявляется аритмией, брадикардией, АВ-блокадой, предсердные и желудочковые экстрасистолы.**Список литературы.** 1. Сердечные гликозиды в современной клинической практике// Гуревич М.А., Гаврилин А.А.//Альманах клинической медицины. 2014. № 35. С. 101-105.

2. Кардиотонические средства// В книге: Фармакология Дубищев А.В., Кулагин О.Л., Додонова Н.А., Самокрутова О.В., Мунина И.И., Корчагина Д.В., Зайцева Е.Н., Булатова М.В., Панин В.П., Боткин Е.А. Учебное пособие. Самара, 2013. С. 9-34.

3. Особенности нарушения ритма и проводимости сердца при острых отравлениях кардиотоксическими веществами// А. В. Суворов, Я. В. Кауров, М. А. Суворов// Вестник РУДН, серия Медицина, 2014, №3.

615.61.

**НАКОПЛЕНИЕ РАДИОНУКЛИДОВ В ГРИБАХ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ***Ляшенко А.С., 3 курс, лечебный факультет,  
Бабина У.Ф., 3 курс, лечебный факультет,  
Ляшенко Е.Н., к.м.н., доцент*ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Полозова Е.В.

**Ключевые слова.** Грибы, аккумуляция радионуклидов, коэффициент перехода, радиоактивные вещества, Санкт-Петербург, Ленинградская область.**Актуальность.** Радиационная безопасность является актуальной проблемой экологической сферы Санкт-Петербурга и Ленинградской области, т.к. в области работает крупнейшая Ленинградская атомная электростанция (ЛАЭС), в области и городе работают другие предприятия атомной промышленности. Кроме того, на территории области присутствует множество природных источников радиоактивности: месторождения урана, породы с повышенным содержанием урана, подземные воды с повышенным содержанием радона. На пути развития атомной энергетики возникла проблема распространения радионуклидов в окружающей среде и их миграция по пищевым цепям. Особо остро стоит вопрос накопления радионуклидов в различных продуктах питания растительного происхождения. Из радиоактивных веществ наибольшую опасность для человека представляют 90 Sr и 137 Cs из-за их относительно высокой энергии излучения, большого периода полураспада и исключительной способности включаться в биологический круговорот веществ и надолго задерживаться в организме человека и животных. Грибы - один из излюбленных «даров леса». Из продуктов растительного происхождения именно грибы являются «аккумуляторами» радионуклидов за счёт особенностей строения и произрастания.

**Цель.** Провести сравнительный анализ между группами трубчатых и пластинчатых грибов по способности к аккумуляции радионуклидов.

**Материалы и методы.** Проанализирована радиационная обстановка в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Изучены данные карты радиационного фона Северо-Западного региона. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета Excel.

**Полученные результаты.** Согласно данным комитета по природопользованию радиационная обстановка в Санкт-Петербурге и Ленинградской области находится в пределах естественного радиационного фона. Показатели радиационного фона в районах Северо-Западного региона варьируются от 9,0 до 16,0 мкР/ч (безопасный уровень - до 30 мкР/ч). Тем не менее можно выделить относительно «грязные» районы Ленинградской области, к которым можно отнести Выборг, Озерки, Сосново, Волосово, а к наиболее благоприятным и «чистым» - Кингисепп, Тихвин, Лодейное поле, Шлиссельбург. Средний показатель радиационного фона в «грязных» районах составляет  $14,8 \pm 1,1$  мкР/ч, а в «чистых» он в 1,5 раза меньше и составляет  $9,25 \pm 0,4$  мкР/ч. Все структуры гриба - плодовое тело (вся его поверхность) и грибница (мицелий), хорошо аккумулируют радиоактивный изотоп цезия, который накапливается в верхних слоях почвы. Так, один гриб накапливает в себе изотопы с площади больше одного квадратного метра и содержит в 20 раз больше радионуклидов, чем в почве вокруг грибницы. Поэтому даже в регионах с нормальным уровнем радиоактивности, можно собрать большое количество грибов, которые в количестве одной корзины содержат месячную дозу радионуклидов. Разные виды грибов по-разному накапливают радионуклиды. Больше всего поглощают радиоцезий грибы, которые образуют грибницу. Это обусловлено тем, что микориза располагается на глубине 5 см почвы, где самая высокая плотность радиоактивных веществ. К грибам-аккумуляторам, наиболее интенсивно накапливающим радионуклиды, относятся грибы, имеющие коэффициент перехода (КП) более 50. А содержание  $^{137}\text{Cs}$  в плодовом теле Подберезовика болотного (*L. holopus*), наиболее частого представителя лесов и болот Санкт-Петербурга и Ленинградской области в 4,4 - 11,1 раз ниже по сравнению с грибами-аккумуляторами. В зависимости от строения нижнего слоя шляпки грибы делятся на трубчатые (шампиньон, маслёнок, подберезовик) и пластинчатые (рыжики, сыроежки, волнушки). В нашем исследовании анализировалась способность к аккумуляции радионуклидов трубчатыми и пластинчатыми грибами. Проведенными исследованиями не выявлено статистически достоверных различий между группами грибов по показателю накопления радионуклидов.

**Выводы.** Все структуры гриба - плодовое тело (вся его поверхность) и грибница (мицелий) - хорошо аккумулируют радиоактивный изотоп цезия даже в регионах с нормальным уровнем радиоактивности. Способность к накоплению радиоактивных веществ не зависит от типа строения нижнего слоя шляпки.

**Список литературы.** 1. Карта радиационного фона Северо-Западного региона. ФГБУ «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» [http://www.meteo.nw.ru/weather/lo\\_radiationd.php](http://www.meteo.nw.ru/weather/lo_radiationd.php) (Электронный ресурс)

2. Щеглов А. И., Цветнова О. Б. Грибы — биоиндикаторы техногенного загрязнения // Природа. 2002. № 11. С. 39-46.3

3. Иванов Д. М., Ефремова М. А. Оценка суммарной бета-активности в плодовых телах грибов рода *Leccinum*, произрастающих в лесных и болотных экосистемах Ленинградской области // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 3: Биология. 2012. Вып. 2. С. 55-61.

615.099.036.11:547.854.5

## ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫМИ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ

*Ладогубец Н.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Золотарева Т.А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., доцент Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Барбитураты, фенobarбитал, этанол, острые отравления, суицид, алкогольное опьянение.

**Актуальность.** Отравления барбитуратами достаточно часто встречаются в современной токсикологической практике. Среди контингента больных, поступающих в специализированные центры по лечению острых отравлений, удельный вес лиц с отравлениями барбитуратами, составляет более 25%, на них же приходится 3% всех летальных исходов, регистрируемых в лечебных учреждениях. При этом возможно увеличение летальности на 12% при тяжелых отравлениях производными барбитуровой кислоты с развитием коматозного состояния даже в условиях применения современных методов интенсивной терапии. Ежегодно в НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе доставляют десятки пациентов с отравлением барбитуратами. Все вышесказанное дает нам право утверждать, что проблема острых отравлений барбитуратами является актуальной на данном этапе развития клинической токсикологии.

**Цель.** Сравнительный анализ острых пероральных отравлений фенobarбиталом с суицидальной или с целью алкогольного опьянения.

**Материалы и методы.** Проведено исследование архивного материала 40 случаев больных с острым пероральным отравлением, госпитализированных в Центр лечения острых отравлений НИИ скорой помощи за 2016 и 2017 гг. Основной метод – статистический.

**Полученные результаты.** При изучении историй болезней пациентов первой группы (2016 год) было выявлено, что из 20 пациентов 17 человек (12 мужчин, 5 женщин) принимали лекарственное средство «Корвалол» с целью алкогольного опьянения, 3 человека (2 женщины и 1 мужчина) поступили в отделение в результате принятия данного средства с суицидальной целью. Химико-токсикологической лабораторией были обнаружены в моче барбитураты ( $2,1\% \pm 1,0$ ) и этанол ( $1,18\% \pm 0,5$ ). Лабораторные результаты, данные анамнеза заболевания, клинической картины показывают, что отравление наступило в результате интоксикации барбитуратами, а не этанолом, так как в состав корвалолола также входит этиловый спирт. Все пациенты были выписаны из отделения или переведены на соматические отделения с соответствующими сопутствующими заболеваниями (по 1 пациенту в хирургическое и неврологическое отделение, 2 пациента в отделение сочетанной травмы, 3 пациента в соматопсихиатрическое отделение). Больные этой группы на 5-6 сутки в удовлетворительном состоянии были выписаны из НИИ СП им И.И. Джанелидзе. Во вторую группу (2017 год) исследованных вошли 20 больных, с острым отравлением корвалолом. 11 отравленных (6 мужчин, 5 женщин) специально употребляли корвалол в больших количествах (более 50 мл за один прием) с целью достижения алкогольного опьянения, 9 больных (1 мужчина, 8 женщин) приняли вышеупомянутое седативно-спазмолитическое средство с намерением покончить жизнь самоубийством. При химико-токсикологическом исследовании в моче у данной группы определено наличие производных барбитуровой кислоты ( $1,5\% \pm 0,3$ ) и этанола ( $1,0\% \pm 0,2$ ). Отравления в данной группе пациентов также были вызваны препаратами барбитуровой кислоты. Всех пациентов

выписывали в удовлетворительном состоянии на 4-5 сутки, в некоторых случаях продолжительность пребывания в лечебном учреждении увеличивалась на фоне сопутствующих заболеваний (1 пациент был переведен в неврологическое отделение, 1 в отделение сочетанной травмы, 9 пациентов в соматопсихиатрическое отделение). В первой группе, по сравнению с больными второй группы, выявили достоверно большее количество случаев отравлений барбитуратами с целью достижения состояния алкогольного опьянения (в 1,5 раза: 17 случаев против 11 случаев соответственно). Во второй группе, по сравнению с пациентами первой группы было достоверно большее число случаев отравлений с суицидальной целью (в 3 раза: 9 случаев против 3 случаев соответственно). В ходе исследования было также установлено, что большинство больных являлись людьми с низким социальным статусом. У 23 поступивших обеих групп больных были диагностированы сопутствующие соматические заболевания.

**Выводы.** Небольшой процент населения знает об опасности больших концентраций легкодоступного седативно-спазмолитического средства «Корвалол», широко используемого как дешевый заменитель с целью алкогольного опьянения. Наблюдается тенденция к увеличению распространения отравления барбитуратами как средства совершения суицида. Установлено увеличение частоты отравлений после финансового кризиса.

**Список литературы.** 1. Avram O., Macovei R.A., Danescu I. Analysis of the database of patients admitted with acute intoxications with substances of abuse in a large, university toxicology unit. Clin. Toxicol. (Phila). 2014 Apr; 52 (4): 295-443. 90621 doi:10.3109/15563650.2014.906213.

2. In the calls to the Toxicological Information Center from 1997 to 2012. Neuro Endocrinol. Lett. 2013; 34 Suppl 2:25 -30.

615.9:582.28

#### ОТРАВЛЕНИЕ ФАЛЛОИДИНОМ

*Серова Н.Ю., 3 курс, лечебный факультет,  
Филитова П.Б., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Грибы, фаллоидин, интоксикация, диагностика отравления, исходы, скорая медицинская помощь.

**Актуальность.** По данным специалистов Роспотребнадзора, основная причина грибных отравлений — неумение распознавать съедобные и ядовитые грибы, неправильное приготовление блюд из некоторых съедобных и условно съедобных грибов. Фаллоидин — органическое вещество, бициклический гептапептид, токсин группы фаллотоксинов. Относится к быстродействующим токсинам, поражающим преимущественно паренхиматозные органы. Вещество не растворяется в воде, устойчиво к температурным воздействиям. Интоксикация возникает при употреблении некоторых аманитовых грибов, таких как бледная поганка, вонючий мухомор или весенняя поганка.

**Цель.** Изучить клинические проявления и патоморфологические изменения при отравлении фаллотоксином, проанализировать статистические данные по интоксикации и смертности при отравлении.

**Материалы и методы.** Проведен анализ влияния фаллоидина на организм человека при употреблении грибов, растущих на территории России. Выделены симптомы клинической интоксикации органическим веществом фаллоидином на системы организма человека. Проанализирована статистика отравлений и его исходов.

**Полученные результаты.** Фаллоидиновые интоксикации чаще встречаются в период с августа по сентябрь. Фаллоидин начинает вызывать глубокие изменения в клетках печени уже вскоре после приема в пищу, однако, первые симптомы наступают через 6 — 24 часа. Отравление начинается с сильнейших болей в животе, неукротимой рвоты, сильного потоотделения и диареи, температура тела снижается. В тяжелых случаях начинается почечная и сердечная недостаточность, наступает кома и смерть. Отравление может длиться до 20 дней. Даже при вовремя оказанной медицинской помощи смертельными оказываются до 70 % таких отравлений.

**Выводы.** Проблема отравления грибами по-прежнему является актуальной в современном мире. Хотя и число отравлений с 2005 года не превышает отметки в 50 случаев за год, клиническая картина каждого отравления многогранна и трудна. В некоторых случаях без срочной медицинской помощи профессиональных врачей прогноз может быть неутешительным. Патоморфология каждого отравления имеет свои особенности, а также инкубационный период изменяться разной продолжительностью — это является одной из причин летальных исходов, поскольку добиться успешного лечения можно лишь в случае быстрого установления диагноза, иногда это необходимо сделать еще до начала симптомов. Добиться успешного лечения можно лишь в случае быстрого установления диагноза. Для лечения применяются антифаллоидные сыворотки и тиоктиновая кислота.

**Список литературы.** 1. Mushroom poisoning. Lancet. 1980;2:351-2. [PubMed]

2. Lin YM, Wang TL. Mushroom poisoning. Ann Disaster Med. 2004;3:8-11.

3. Rumack BH, Peterson RG. Diagnosis and Treatment of Mushroom Poisoning. Advanced Emergency Nursing Journal. 1979;1:85-96.

4. Грибы: Справочник / Пер. с итал. Ф. Двин. — М.: "Астрель", "АСТ", 2001. — С. 15 - 18. — 304 с. — ISBN 5-17-009961-4.

5. Мускарин // Большая медицинская энциклопедия, Т. 16. — 3-е изд. — М.: «Советская энциклопедия», 1981. — С. 23.

615.918:178.8

#### ОТРАВЛЕНИЯ ОПИОИДАМИ

*Гусев В.С., 3 курс, лечебный факультет,  
Ахмеджанов Т.Р., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Метадон, острое отравление, героин, наркомания, опиаты.

**Актуальность.** Согласно докладу экспертов Управления ООН по наркотикам и предупреждению преступности, опубликованному в октябре 2009 года, Россия занимала первое место в мире по употреблению героина, на ее долю приходилось 21% всего производимого в мире героина и 5% всех наркотиков, содержащих опиум. В настоящее время наблюдается снижение в динамике опиумной наркомании, так как их замещают курительные смеси.

**Цель.** Сравнительный анализ острых отравлений опиоидами

**Материалы и методы.** Проведено исследование архивного материала 40 больных госпитализированных в Центр лечения острых отравлений НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе с острым тяжелым отравлением опиоидами синтетического и полусинтетического происхождения за 2016 и 2017 г. Все больные были разделены на 2 группы. В первую группу вошло 20 больных, из них 11 мужчин в возрасте от 25 до 45 лет и 9 женщин в возрасте от 24 до 42 лет. Все больные были доставлены бригадой скорой медицинской помощью, минуя

приемное отделение в отделение реанимации и интенсивной терапии с острым отравлением метадонот тяжелой степени тяжести. Во 2 группу вошло 20 больных, госпитализированных также бригадой скорой медицинской помощи, минуя приемное отделение в отделение реанимации и интенсивной терапии с острым отравлением героинот тяжелой степени тяжести. Из них 7 женщин в возрасте от 34 до 46 лет и 13 мужчин в возрасте 29 до 45 лет.

**Полученные результаты.** В результате исследования были получены следующие данные: за 2016 год из первой группы обследованных 5 женщин и 7 мужчин являются больными с низким социальным статусом. У большинства исследованных больных отмечается угнетение деятельности ЦНС, депрессия дыхания с развитием выраженной гипоксемии и гиперкапнии, токсико-гипоксическая энцефалопатия. Эти больные находились на аппарате ИВЛ, переведены на спонтанное дыхание через 24 часа. Во 2 группе 4 женщины и 2 мужчин находились на аппарате ИВЛ. После восстановления эффективного самостоятельного дыхания, санации трахео-бронхиального дерева, больные экстубированы через 6 часов. Все больные этой группы выписывались в удовлетворительном состоянии через 2-3 дня после поступления в Центр лечения острых отравлений НИИ СП им И.И. Джанелидзе. Из обследованных больных за 2017 год были получены следующие данные – из первой группы 4 мужчины и 4 женщины. Больные находились на аппарате ИВЛ и переведены на спонтанное дыхание через 24 часа. Действие метадона намного дольше. Организм перерабатывает метадон в процессе обмена веществ иначе, чем героин. При регулярном приеме метадона, препарат накапливается в организме и его поддерживающего действия хватает на еще более долгий срок. Во вторую группу вошли 3 женщины и 9 мужчин. Из этой группы обследованных 3 женщины и 8 мужчин находились на аппарате ИВЛ. Экстубировали эту группу больных после восстановления спонтанного дыхания по показателям газового состава крови через 6 часов. Анализ полученных данных показал, что основной путь введения героина у пациентов – внутривенный. У всех пациентов, принявших данное наркотическое средство, при химико-токсикологическом исследовании в моче обнаруживался героин. Все, кто находились на аппарате ИВЛ были переведены на спонтанное дыхание в среднем через 6 часов, что сопоставимо с периодом полувыведения опиоида. Из группы пациентов, принимавших метадон, у всех при химико-токсикологическом исследовании в моче был обнаружен данный опиоид. Выявили, что больные с отравлением ядом синтетического происхождения находились на ИВЛ достоверно дольше (в среднем 24 часа), чем полусинтетическими опиоидами (в среднем 6 часов). Это связано с повышенным периодом полувыведения синтетических опиоидов по сравнению с полусинтетическими опиоидами.

**Выводы.** 1. В настоящее время отмечается рост нелегального использования метадона во всем мире, что, по данным литературы, связано с развитием технологий, дающих возможность быстрого и массового синтеза этого вещества. 2. Отмечается повышенный спрос на метадон со стороны наркозависимых лиц из-за его пролонгированного действия вследствие длительного периода полувыведения по сравнению с героинот.

**Список литературы.** 1. Батоцыренов Б.В., Ливанов Г.А., Андрианов А.Ю., Васильев С.А., Кузнецов О.А. Особенности клинического течения и коррекция метаболических расстройств у больных с тяжелыми отравлениями метадонот. Общая реаниматология. 2013; 9 (2): 18–22.

2. Кузнецов О.А., Батоцыренов Б.В., Лодягин А.Н., Федоров А.В., Лоладзе А.Т. Острое повреждение почек при отравлениях метадонот: причины, патогенез, терапия. Наркология. 2016; 15 (8): 62–67.

615.916:648.181

## ОТРАВЛЕНИЯ СРЕДСТВАМИ БЫТОВОЙ ХИМИИ

*Хворостова М.С., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Полозова Е. В.

**Ключевые слова.** Виды опасной для здоровья бытовой химии, анализ возрастной структуры, интоксикация среди детского населения.

**Актуальность.** В практической деятельности врачу нередко приходится иметь дело с острыми бытовыми отравлениями, которые возникают в результате случайного, а иногда и умышленного приема средств бытовой химии.

**Цель.** Цель настоящего исследования состояла в изучении структуры и распространенности отравлений средствами бытовой химии.

**Материалы и методы.** Статистический анализ, сделанный на базе ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе, отделение клинической токсикологии

**Полученные результаты.** Доля отравления бытовыми химическими веществами составляет тридцать процентов от всех интоксикаций.

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенного анализа установлено, что наиболее часто встречаются бытовые отравления косметическими средствами и фос.

**Список литературы.** 1. Лужников Е.А., Суходолова Г.Н. "Острые отравления у взрослых и детей"  
2. Васендин Д.В., Машков С.В. "Токсичные химические вещества общедоказанного действия"

615.9:546.13

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА  
ОТРАВЛЕНИЙ ХЛОРОМ

*Дидык А.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р. А.

**Ключевые слова.** Хлор, отравление, метаболизм, деструкция.

**Актуальность.** В связи с широкими производственными потребностями в использовании хлора, возрастает вероятность отравления им на предприятиях. Таким образом, знание всех патофизиологических аспектов влияния хлора на организм, а также своевременного купирования последствий данного влияния, помощи на различных этапах отравления и при различных концентрациях вещества, помогут существенно сократить количество тяжело пострадавших, и, в целом, уменьшить пагубное воздействие хлора на организм.

**Цель.** Изучить патогенез отравления хлором, а также провести детальный анализ клинической картины и патоморфологических проявлений при попадании данного вещества в организм.

**Материалы и методы.** Проведен анализ данных научно-исследовательских работ, изучающих патофизиологические аспекты действия хлора и его деструктивные механизмы.

**Полученные результаты.** В ходе разбора патоморфологических аспектов воздействия хлора на организм была выявлена его максимальная опасность в качестве раздражителя при воздействии на дыхательную систему с последующей тканевой деструкцией и метаболическими нарушениями. В высоких концентрациях, в

разы превышающих предельно допустимые для данного вещества, выявлена возможность угнетения работы дыхательного центра и летального исхода при контакте с вышеуказанным токсикантом.

**Выводы.** 1. Хлор представляет собой удушающее быстродействующее аварийно химически опасное вещество, вызывающее отравления при ингаляционном воздействии чаще происходящем на производствах. 2. Опасность ингаляции хлора как irritанта связана также с превышением представляющих угрозу для жизни и здоровья организма концентраций, тех, что могут быть восприняты ощущениями. 3. Отравление на каждой из стадий сопровождается рядом клинических симптомов, своевременная диагностика и нивелирование которых позволяет максимально избежать повреждающего действия вещества на организм.

**Список литературы.** 1. Осетров Г.В. // Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. – 2011 – 12 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://studfiles.net/preview/2100257/page:12/>.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие // Под общ. ред. Н. К. Дёмика. – М.: Изд-во Рос. экон. акад., 2007. – 76 с. 3. Характеристика аварийно химически опасных веществ (АХОВ) [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://10.mchs.gov.ru/document/245567>

4. Отравление хлором // ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области" [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://fguz-volgograd.ru/aktualnye-temy/197-otravlenie-hlorom>

5. Острое отравление хлором // Киршин Н.М. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф, 2016 г. – 62 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://studfiles.net/preview/6234704/page:62/>

615.9:615.27

#### ПЕРОРАЛЬНОЕ ОТРАВЛЕНИЕ ПАРАЦЕТАМОЛОМ

*Денисова А.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Озерова Е.Д., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Парацетамол, отравление, гепатотоксичность, суицид.

**Актуальность.** Ввиду того, что парацетамол является очень эффективным и недорогим препаратом, а также входит в состав множества популярных лекарственных средств, применяемых при лечении ОРЗ и ОРВИ и отпускаемых без рецепта, передозировка данным веществом представляет собой распространенное явление.

**Цель.** Выявить причины пероральных отравлений парацетамолом, проанализировать влияние алкоголя на их течение.

**Материалы и методы.** Проведено исследование 12 случаев больных с пероральным отравлением парацетамолом, госпитализированных в Центр лечения острых отравлений НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе за 2018 год. Все пациенты были разделены на следующие группы: Первая группа: изолированные отравления (парацетамол) – 8 человек, среди которых 1 мужчина в возрасте 33 лет и 7 женщин (возраст от 18 до 33 лет). Вторая группа: комбинированные отравления (парацетамол и этанол) – 4 пациента, среди которых 1 мужчина в возрасте 21 года и 3 женщины (возраст от 18 до 44 лет).

**Полученные результаты.** При изучении и анализе историй болезни пациентов из первой группы было выявлено, что причиной перорального отравления парацетамолом стала попытка суицида в 7 случаях, а передозировка препаратом с

целью самолечения – в 1 случае. Парацетамол обладает ярко выраженным гепатотоксическим эффектом, который обусловлен действием его активного метаболита – ацетил-р-бензохинонимина (NAPQI), образуемого в печени системой цитохрома P-450. Острая передозировка препаратом истощает запасы глутатиона в печени, в результате чего NAPQI аккумулируется, образует ковалентные связи с макромолекулами мембран гепатоцитов, активирует свободнорадикальные процессы, вызывая обширный некроз клеток печени. Истощение запасов глутатиона у взрослых обычно происходит при дозе парацетамола более 10 грамм. [1] Среди женщин было зарегистрировано 4 случая демонстративных суицидальных высказываний с последующим приемом лекарства. Больные этой группы были выписаны из НИИ скорой помощи имени И.И. Джанелидзе на 2-3 сутки, либо переведены на соматические отделения с соответствующими сопутствующими заболеваниями. Во второй группе было выявлено, что причиной перорального отравления парацетамолом стала попытка суицида в 3 случаях, а передозировка препаратом с целью самолечения – в 1 случае. У всех пациентов, ввиду употребления алкоголя, было отмечено нарушение сознания, неадекватная оценка происходящего и повышенная психомоторная возбудимость. Накопление конечного метаболита этанола – ацетальдегида – приводит к повреждению гепатоцитов и их гибели. Данные влияния усиливают токсичность эффекта, оказываемого парацетамолом на печень. В случаях суицида, неадекватное восприятие действительности ввиду употребления алкоголя сыграло основополагающую роль для принятия данного решения. Пациент второй группы принял 70 таблеток парацетамола с суицидальной целью, находясь в алкогольном опьянении. Он был доставлен в тяжелом состоянии в НИИ скорой помощи, где ему были проведены интенсивная терапия под контролем показателей гомеостаза и экстракорпоральные методы детоксикации (гемосорбция, гемодиализ). В случае самолечения, из-за того, что пациентка не отдавала себе отчет о совершаемых действиях и не смогла предположить дальнейший ход событий, ею была принята доза препарата, значительно превышающая терапевтическую. Большинство больных этой группы были выписаны из НИИ скорой помощи имени И.И. Джанелидзе на 5-6 сутки. Одна пациента была переведена в травматологическое отделение для лечения закрытой черепно-мозговой травмы.

**Выводы.** 1. Большинство людей принимают парацетамол с суицидальной целью ввиду его распространенности, дешевизны и легкодоступности. В ходе исследования было выявлено, что наиболее частой причиной приема препарата с данной целью являются межличностные конфликты. Так же наблюдается тенденция к отравлениям парацетамолом ввиду того, что население не осведомлено о том, что он входит в состав многих лекарственных средств. 2. Скорость и степень отравления непосредственно связаны с состоянием печени, поэтому одновременный прием алкоголя является фактором, неблагоприятно сказывающемся на его течении и исходе. [2]

**Список литературы.** 1. Вергун О.М., Борисевич С.Н., Камышников В.С. Острые отравления парацетамолом, диагностика // Лабораторная диагностика. Восточная Европа. – Минск. – 2015. – № 2 (14). – С. 114-115.

2. Anselm Wong, Andis Graudins. Risk prediction of hepatotoxicity in paracetamol poisoning // Clinical Toxicology. – 2017. – P. 1.

615.099.07

### ПОКАЗАТЕЛЬ АНИЗОЦИТОЗА ЭРИТРОЦИТОВ КАК МАРКЕР ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

*Вершинин А.А., 4 курс, лечебный факультет,  
Гусейнов Г.Э., 4 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.** Фолиевая кислота, этанол, RDW-SD, алкоголизм, гомоцистеин.

**Актуальность.** По данным центра острых отравлений НИИ СП им. И.И. Джанелидзе, в 2017 году с острым пероральным отравлением этанола (ОПОЭ) поступило 1762 пациента, что больше аналогичного показателя в 2016 году на 25,6% (1403 пациента), а также на 29 % больше, чем в 2015 году (1362 пациента). Эти данные заставляют задуматься о новых подходах в диагностике и лечении ОПОЭ, особенно на фоне имеющейся хронической интоксикации этанолом. Диагноз хронический алкоголизм может быть выставлен только наркологом или психиатром. Тем не менее, необходим распространенный и простой критерий, который позволяет предположить наличие у пациента этого заболевания. Таким показателем может выступать показатель анизоцитоза эритроцитов RDW-SD (Red Blood cells distribution width- standard deviation). Его увеличение связано с дефицитом фолиевой кислоты у лиц, страдающих хроническим алкоголизмом: регулярное потребление этанола способствует уменьшению всасывания и активации витамина В9. Однако при комплексной терапии хронической интоксикации этанола фолаты зачастую не используют. Вследствие недостатка В9 прогрессируют нейропатия, гипоксия, вдобавок отмечается увеличение риска сердечно-сосудистой патологии, что отчасти вызвано гипергомоцистеинемией, наблюдающейся при недостатке фолиевой кислоты. Кроме того, существенный недостаток В9 вызывает мегалобластную анемию. Поэтому изменение RDW-SD также демонстрирует необходимость включения в лечение препаратов фолиевой кислоты.

**Цель.** Проанализировать значения RDW-SD у пациентов с ОПОЭ, выявить наличие связи между увеличением RDW-SD и хроническим алкоголизмом.

**Материалы и методы.** Клинические анализы крови пациентов с ОПОЭ, метод обобщения материалов литературных источников, сети Интернет. Сравнение и классификация полученных данных.

**Полученные результаты.** Достоверно узнать информацию об алкогольном стаже пациента не всегда предоставляется возможным. Было выдвинуто предположение, что существует взаимосвязь между наличием в анамнезе хронического алкоголизма и госпитализацией в определенные дни. Так, для группы пациентом с предполагаемой длительной хронической алкогольной интоксикацией были выбраны поступившие в рабочие дни. Из 50 пациентов, поступивших с диагнозом ОПОЭ, у 33 - обнаружено увеличение RDW-SD в общем анализе крови (64%), среднее арифметическое составило 49,3 фл. Для группы с острым отравлением были взяты пациенты, госпитализированные в праздничные дни (1-3 января 2019 года). Из 65 поступивших лишь 9 пациентов имели повышенный уровень RDW-SD (14%) , со средним значением - 44,1 фл. Статистическая значимость влияния предполагаемого хронического алкоголизма на показатель RDW-SD была определена путем расчета критерия хи-квадрата Пирсона. Значение критерия  $\chi^2$  составило 33.157, в то время как критическое значение  $\chi^2$  при уровне значимости  $p=0.01$  составляет 6.635 ( число степеней свободы равно 1).

Следовательно, пациенты с хроническим алкоголизмом имеют заведомо более высокий уровень RDW-SD, чем пациенты без хронической интоксикации этанолом в анамнезе.

**Выводы.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что повышение уровня RDW-SD, возможно, указывает на наличие длительной хронической алкогольной интоксикации, а значит, может рассматриваться как один из ее косвенных маркеров. Увеличение RDW-SD связано с недостатком витамина В9, поэтому таким пациентам, помимо стандартной терапии, следует добавлять в лечение фолиевую кислоту для улучшения прогноза заболевания. Необходимы дальнейшие исследования, включающие в себя анализы на уровень витамина В9 и гомоцистеина в крови, для лабораторного подтверждения выявленной возможной связи между увеличением RDW-SD и уменьшением в крови количества фолиевой кислоты.

**Список литературы.** 1.Афанасьев В.В., Рубитель Л.Т., Афанасьев А.В. Острая интоксикация этиловым алкоголем//Интермедика.- 2002.- 352с.

2.А. Gibson, J.V. Woodside, Alcohol increases homocysteine and reduces B vitamin concentration in healthy male volunteers// QJM.- 2008.- №101(11).- P. 881–887.

3.Peng YF, Pan GG. Red blood cell distribution width predicts homocysteine levels in adult population without vitamin B12 and folate deficiencies// Int J Cardiol.- 2017.- №227.- P. 8-10.

615.9:546.262.3-31

### ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ОКСИДА УГЛЕРОДА

*Цыля Л.О., 3 курс, лечебный факультет,  
Рустамов Б.Р., 3 курс, лечебного факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Оксид углерода, отравление, патогенез, диагностика.

**Актуальность.** Острые отравления угарным газом продолжают оставаться одной из актуальных проблем практического здравоохранения. Этому способствует большая частота распространенности острых отравлений угарным газом, высокий процент осложнений в постинтоксикационный период, высокая летальность от этого вида отравлений. По данным литературы и собственным наблюдениям доля отравлений угарным газом в структуре острых отравлений составляет 5-6 %, а среди ингаляционных отравлений отравления оксидом углерода занимают ведущее место. Летальность от данной патологии составляет 12-16 %.

**Цель.** Изучение особенности патогенеза, повышение эффективности диагностики и комплексной терапии острых отравлений угарным газом.

**Материалы и методы.** Проведено исследование архивного материала 577 случаев с отравлением угарным газом, госпитализированных в Центр лечения острых отравлений НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе за 2016 и 2017 гг. Все больные были разделены на две группы. В первую группу (300 человек – 172 мужчин, 128 женщин; средний возраст 60 лет) включили пациентов, доставленных в 2016 году специализированной бригадой скорой медицинской помощи. Во вторую группу (277 человек – 168 мужчин, 109 женщин, средний возраст 55 лет) включили пациентов, поступивших в 2017 году и госпитализированных в Центр лечения острых отравлений НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе. Все больные были доставлены специализированной бригадой скорой медицинской помощью, минуя приемное отделение в отделение реанимации и интенсивной терапии с острым отравлением угарным газом тяжелой и крайне тяжелой степени тяжести.

**Полученные результаты.** В ходе исследования выявлено, что ведущую роль при отравлении оксидом углерода играет нарушение дыхательной функции крови, развивается гемическая гипоксия. Также отмечено, что при отравлении угарным газом тяжелой степени характерны расстройства центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, эндокринной системы, нарушения работы органов чувств. Из 100% обследованных больных (577 человек): 80% больных – получили отравление угарным газом вследствие крупных пожаров, 20% - отравление угарным газом получали в бытовых условиях и на химических предприятиях. Более 70% пострадавших находились в состоянии алкогольного опьянения с нарушением сознания и витальных функций. Большинство пострадавших в результате пожара получили ожоги 2-3 степени, ожог дыхательных путей и ожоговый шок. У поступивших пациентов средней степени тяжести при первичном осмотре отмечается: кашель, затрудненное дыхания, сухость во рту, чувство жажды, пониженное артериальное давление, тахикардия, при аускультации легких выслушиваются сухие хрипы, снижение температура тела, закупочение носовых ходов, ротоглотки. Всем пострадавшим была проведена фибробронхоскопия, клинический и биохимический анализ крови, анализ на лактат. Химико-токсикологическое исследование кабоксигемоглобина. Больным с алкогольным опьянением химико-токсикологическое исследование крови и мочи на этанол. Всем больным было проведено рентгенологическое исследование грудной клетки. Для определения концентрации СО в крови и последующей терапии в НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе используют спектрофотометрический метод. Большинству пострадавшим с отравлением тяжелой и крайне тяжелой степени были проведены следующие виды операций: трахеостомия, торакоцентез, некрэктомия, свободная аутодермопластика, некрэктомия. В первой группе за 2016 год 56 больных умерло, 244 выписались. Во второй группе за 2017 год: 74 больных – умерло, 203- выписались.

**Выводы.** 1. Основное внимание при обследовании пациента с отравлением угарным газом должно быть сосредоточено на оценке деятельности центральной нервной, дыхательной и сердечно-сосудистой систем. 2. Эффективная кислородотерапия на догоспитальном этапе имеет первостепенное значение в лечении пострадавшего от оксида углерода. 3. На госпитальном этапе ГБО является основой интенсивной терапии пациентов с отравлением угарным газом.

**Список литературы.** 1. Бадалян А.В. Изменение вегетативной: нервной системы у больных с отравлением угарным газом/А.В. Бадалян, Г.Н. Суходолова, З.Н. Марупов, А.Н. Ельков//Общая реаниматология. 2009. - № 6. - С. 45-48. 2. Белова М.В. Окислительный стресс в неотложной токсикологии/М.В. Белова, К.К. Ильяшенко, Е.А. Лужников//Общая реаниматология. 2009. - № 6.-С. 40-44. 3. Лужников Е.А. Первый опыт применения ацизола в комплексном лечении острых отравлений оксидом углерода/Е.А. Лужников, М.В. Белова, К.К. Ильяшенко и др.//Медицина критических состояний. 2010. - № 3. - С. 19—23.

615.9:582.232/.247(470+571)

## ПОТЕНЦИАЛЬНО ТОКСИЧНЫЕ ВОДОРΟΣЛИ НА АКВАТОРИИ РОССИИ

*Климова А.И., 3 курс, лечебный факультет,  
Ябурова У.С., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Pseudo-nitzschia, домоевая кислота, ASP-токсины, «красные приливы», методы диагностики, методы контроля, ПДК, акватория России.

**Актуальность.** Проблема отравлений морепродуктами распространяется в связи с недостаточностью сведений о вызывающих их токсинах и узком распространении точных методов диагностики. Наиболее интересно изучение амнестического отравления моллюсками (ASP), вызываемого домоевой кислотой (DA) – нейротоксином, избирательно воздействующим на NMDA-рецепторы и вызывающим характерные симптомы: первичное поражение желудочно-кишечного тракта с дальнейшим развитием неврологических симптомов. Диатомовые водоросли рода Pseudo-nitzschia, основные продуценты DA, широко распространенные в мировом океане, были обнаружены в акватории России – в Чёрном море и Амурском заливе. На акватории России, где были зарегистрированы «красные приливы», спровоцированные размножением потенциально токсичных водорослей, развитая рыбная промышленность, следует уделить особое внимание контролю содержания DA в морепродуктах, а также очистке вод от потенциально токсичных диатомей.

**Цель.** Изучить распространенность потенциально токсичных водорослей рода Pseudo-Nitzschia на акватории России

**Материалы и методы.** В ходе исследования проанализирована статистика отравлений домоевой кислотой, а также рассмотрено влияние внешних факторов на учащение случаев отравлений.

**Полученные результаты.** В 2000 году в Чёрном море у побережья Турции был обнаружен новый вид Pseudo-nitzschia calliantha, при этом сведения, подтверждающие наличие DA в черноморских популяциях P.calliantha на тот момент отсутствовали. Дальнейшие исследования, проводившиеся в рамках Программы международного сотрудничества между Турцией и Украиной на 3 станциях в Севастопольской бухте с января по июнь 2006 года, позволили выделить черноморский клон диатомовой водоросли Pseudo-nitzschia, провести его культивирование для определения оптимальных условий роста, проведения таксономических исследований вида и определения содержания DA в клетках. Всего в Чёрном море обнаружено 6 видов токсичных диатомовых водорослей. Новый вид P.calliantha определен как колониальный, морской, планктонный и широко распространен в мировом океане. Исследования, проводившиеся в Новороссийской бухте Чёрного моря, значительно загрязняемой сточными водами и стоками портовой индустрии, показали зависимость размножения водорослей от глубины водоема, скорости течения и загрязнения азотсодержащими веществами [3]. Среди диатомовых водорослей были обнаружены два вида: P.delicatissima и P.seriate, пик численности которых приходился на апрель-май 2007 года. Водоросли Pseudo-nitzschia составляли до 90% общего числа фитопланктона и являлись основной причиной цветения воды. Основными продуцентами домоевой кислоты в морях российского акватория являются – P.pungens, P.delicatissima, P.seriate, и P.calliantha. Наибольшее распространение имеют в Чёрном, Охотском и Японском морях. Так как основной экономической отраслью этих регионов является рыбная промышленность, необходим строгий контроль за размножением диатомей, способных спровоцировать «красные приливы» и ASP. Особенно интенсивное размножение диатомей наблюдается в районах сброса балластных вод в грузовых бухтах и загрязнения прибрежных вод отходами с/х промышленности. В связи с этим требуется лимитировать сброс промышленных отходов и очищать сточные воды. Стоит отметить необходимость внедрения систематического контроля уровня домоевой кислоты в морепродуктах, а также усиление контроля за установкой и соблюдением норм ПДК в морепродуктах. Так как специфическое лечение ASP отсутствует, проведение дифференциальной диагностики необходимо для отслеживания путей заражения, отравленных партий морепродуктов и регионов с повышенным содержанием DA. Разработан ряд методов по борьбе с ростом токсичных

водорослей, но на акватории России они не применяются. В связи с этим необходима разработка и внедрение методов очистки вод или борьбы с повышением токсичности диатомовых водорослей в эндемичных для них районах.

**Выводы.** Наибольшее распространение имеют в Чёрном, Охотском и Японском морях. Наилучший метод управления риском ASP – мониторинг готовой продукции на наличие DA и определение превышения ПДК на 100 г. морепродукта в районах с частым цветением токсичных водорослей. Наиболее часто применяются иммуноферментный анализ, основанный на образовании антиген-антительных комплексов, и метод высокоэффективной жидкостной хроматографии. Необходимо внедрение новых методов контроля содержания DA в морепродуктах, а также методов очистки вод от условно токсичных микроводорослей.

**Список литературы.** 1. Н.А. Айздайчер, Ж.В. Маркина. Предполагаемые меры борьбы с вредоносной водорослью *Pseudo-nitzschia calliantha* в марикультурных хозяйствах / Известия ТИНРО, 2015, том 183.

2. Слесарева Л.В., Эхова М.Э., Глушак А.Я. Иммуноферментный метод определения фитотоксинов в морепродуктах / Здоровье. Медицинская экология. Наука 3-4 (49-50) – 2012.

3. О. Н. Ясакова. Сезонная динамика потенциально токсичных и вредоносных видов планктонных водорослей в Новороссийской бухте (Чёрное море) / Биология моря, 2013, том 39, № 2, с. 98–105.

614.445:546.48(470.23-25)

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТОКСИКАНТОВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ВОДНОМ БАССЕЙНЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, НА ГИДРОБИОНТОВ

*Золотых А.С., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.б.н. Богачева А.С.

**Ключевые слова.** Токсичность, биологический тест объект, тест-реакция.

**Актуальность.** Согласно данным за I квартал 2018 года ФГБУ «Северо-Западное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» в Карповке концентрации железа общего, меди и цинка превысили ПДК, концентрации марганца, свинца, никеля, кадмия и кобальта не выходили за пределы установленных норм; в Мойке превышали ПДК концентрации меди и цинка, концентрации железа общего, марганца, свинца, никеля, кадмия и кобальта не выходили за пределы установленных норм; в Каменке зафиксировано экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ) (февраль-март) и высокое загрязнение (ВЗ) (январь) по марганцу, концентрации железа общего, меди, цинка превышали ПДК, концентрации свинца, кадмия и кобальта не выходили за пределы установленных норм. [4] Исследуемые реки являются частью экосистемы Санкт-Петербурга. Так как в последнее время значительно увеличилось антропогенное загрязнение всех водных ресурсов, то актуален постоянный мониторинг воздействия ксенобиотиков на гидробионтов.

**Цель.** Комплексная оценка качества воды в реках Санкт-Петербурга с помощью альтернативных методов исследования. Сравнить чувствительность тест-объектов к пробам воды.

**Материалы и методы.** Альтернативные токсикологические методы исследования основаны на оценке степени опасности исследуемого объекта по реакции живых организмов (тест-объектов) на воздействие вредного фактора, а информация, получаемая при использовании методов биотестирования, отражает комплексное токсическое воздействие всех

содержащихся в данной среде токсикантов. Основными характеристиками методов биотестирования являются: вид тест-объекта; контролируемый параметр тест-объекта (тест-реакция); процедуры измерения тест-реакции; оценочные нормативы для определения степени опасности контролируемой среды (воды) для человека по замеренным параметрам тест-реакции. Забор воды был произведен в феврале 2018 года из рек Карповка, Мойка, Каменка. Объем пробы воды для определения токсического действия составлял 10 см<sup>3</sup>. В качестве тест-объектов использовались сперматозоиды быка и люминесцентные бактерии (система «Эколюм»). Для определения токсичности с помощью сперматозоидов добавляли по 0,2 мл суспензии сперматозоидов в опытную и контрольные пробы воды (0,5 мл). Степень токсичности оценивали по изменению показателей подвижности сперматозоидов под воздействием токсиканта. Допустимые значения индекса токсичности (отношение определяемых значений, характеризующих подвижность тест-объекта в опытном и контрольном растворах):  $It = (70-130) \%$ . [1, 3]. Для определения токсичности с помощью метода люминесцентного бактериального теста в России в качестве тест-объектов используется система «Эколюм». Уменьшение биолюминесценции бактерий прямо пропорционально токсическому эффекту. Индекс токсичности «Т» равен отношению  $T = 100(I_0 - I)/I_0$ , где  $I_0$  и  $I$  соответственно интенсивность биолюминесценции контроля и опыта при определенном времени экспозиции исследуемой пробы с бактериями. Существует 3 пороговых уровня индекса токсичности: при  $T$  меньше 20 – допустимая степень;  $T$  равен или больше 20 и меньше 50 – токсичен;  $T$  – равен или больше 50 – сильно токсичен. [2,3]

**Полученные результаты.** Из полученных результатов видно, что наши тест-объекты (бактерии и сперматозоиды) проявили высокую чувствительность к исследуемым пробам воды. Так, для клеточного тест-объекта (гранулированная сперма быка) индекс токсичности в Карповке 148%; в Мойке 141%; в Каменке 168%, т.е. наиболее загрязнена Каменка, наименее – Мойка. По методу люминесцентного бактериального теста индекс токсичности воды в Карповке - 63; в Мойке - 57; в Каменке – 76. И так же, как и в исследовании со сперматозоидами наиболее загрязнена Каменка, наименее – Мойка. В обоих случаях проба воды, взятая из р. Каменки оказывала сильный токсический эффект на тест объект. Это может быть обусловлено тем, что в данной реке регистрируется высокое содержание марганца (в два раза больше ПДК) [4].

**Выводы.** Полученные данные показали, что при комплексной оценке качества воды оба тест-объекта проявили высокую чувствительность. Причем биолюминесцентные бактерии оказались более восприимчивы к воздействию ксенобиотиков. Из полученных результатов видно, что вода в Каменке наиболее загрязнена, в Мойке – наименее.

**Список литературы.** 1. МР ЦОС ПВ Р 005-95. Методические рекомендации по применению методов биотестирования для оценки качества воды в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения. Введ. 12.10.1995 Госстандарт России.

2. ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.11-04. Токсикологические методы контроля. Методика определения интегральной токсичности поверхностных, в том числе морских, грунтовых, питьевых, сточных вод, водных экстрактов почв, отходов, осадков сточных вод по изменению интенсивности бактериальной биолюминесценции тест-системой "ЭКОЛЮМ". Введ. 10.09.2004 ФГУ Федеральный научно-методический центр анализа и мониторинга окружающей среды МПР России.

3. Ч. В. Зарицкая, В. Полозова, В. Шилов, А. С. Богачева. Современные альтернативные методы исследования, используемый для оценки безопасности продукции // Экология человека, 2017. №3 с25-27.

4. Характеристика загрязненности поверхностных вод суши в 2018 г. <http://www.meteo.nw.ru/articles/index.php?id=991>

614.777:551.49(470.23)

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОЁМОВ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА

*Филковская М.Н., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Полозова Е.В.

**Ключевые слова.** Экология, токсикология, тяжелые металлы, нефтепродукты, окисляемость, водные ресурсы.

**Актуальность.** Экологическое состояние Санкт-Петербурга, как и любого другого мегаполиса, очень далеко от идеального в связи с антропогенным влиянием на окружающую среду. Водные ресурсы города являются более загрязненными, чем почва и воздух вследствие загрязнения рек бытовыми и промышленными стоками, разлива нефтепродуктов. Помимо интенсивного «цветения» воды в летнее время и неприятного запаха загрязнение водного бассейна города оказывает значительное влияние на здоровье людей и ухудшает качество жизни петербуржцев, а также загрязненные воды несут угрозу для фауны - погибают водоплавающие птицы и рыба.

**Цель.** Сравнительный анализ экологического состояния водоёмов города Санкт-Петербург по химическим, токсикологическим и санитарно-микробиологическим показателям.

**Материалы и методы.** Анализ литературных источников, статистические методы

**Полученные результаты.** В результате проведенного анализа установлено, что вода рек Санкт-Петербурга соответствует критериям нормы по показателям физиологической полноценности воды. Так, pH всех исследуемых водоёмов находится в пределах нормы, за исключением Невы, где в отдельные периоды года pH поднимался до 7,7. По показателю общей жесткости вода во всех водоёмах является мягкой. В то же время по токсикологическим и санитарным показателям водный бассейн города не соответствует гигиеническим нормативам. Установлено, что все реки Санкт-Петербурга загрязнены тяжелыми металлами в разной степени. Наиболее загрязнены медью реки Фонтанки (превышение ПДК в 24 раза), а самой чистой по этому показателю является вода Невской губы (превышение ПДК в 3,9 раза). Максимальное содержание железа зафиксировано в Охте (превышение ПДК в 2,9 раза), а минимальное — в Мойке. Больше всего цинка содержится в воде из реки Нева (в 7,4 раза выше ПДК), но в то же время содержание в ней свинца находилось в норме, тогда как больше всего свинца содержится в реке Охта (выше ПДК в 3,8 раза). Также в Охте зафиксированы максимальные концентрации кадмия и марганца (по кадмию в 15 раз выше нормы, по марганцу в 36,7 раз выше ПДК), а самой безопасной по этим показателям оказалась река Мойка. По содержанию в воде нефтепродуктов лидирует Охта (в 3,2 раза выше нормы), а меньше всего их содержится в реке Фонтанка. При анализе загрязнения водного бассейна Санкт-Петербурга органическими веществами установлено, что концентрация нитратов всех рек ниже предельно допустимой концентрации, но вода ни одного из водоёмов города не соответствует норме по перманганатной окисляемости, биохимическому потреблению кислорода и общему микробному числу. Максимально загрязнена органическими веществами река Охта (выше нормы в 1,3 — 3,7 раза), а наименьшее органическое загрязнение наблюдается в реке Нева (выше нормы в 1.17 раза). По БПК наиболее загрязненными являются река Славянка и Невская губа (превышение нормы соответственно в 8,8 и 5,6 раза). По ОМЧ наиболее загрязненной является река Нева (выше ПДК в 12000

раз), а наименее загрязненной — река Мойка (выше ПДК в 100 раз).

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенного анализа установлено, что экологическое состояние водоёмов Санкт-Петербурга не соответствует санитарно-гигиеническим нормам, особенно по таким показателям как содержание тяжелых металлов, перманганатная окисляемость, биохимическая потребность в кислороде, общее микробное число, что свидетельствует о значительном загрязнении вод бытовыми сточными стоками и промышленными выбросами. В сравнительном плане наиболее экологически чистым водоёмом является река Мойка, а самым загрязненным – река Охта.

**Список литературы.** 1. Гутниченко В.Г., Земских Н.М. Исследование загрязнения малых рек Санкт-Петербурга биогенными веществами // сборник научных трудов "Вопросы прикладной экологии". -СПб.: РГГМУ, 2002. с. 30-39.

2. Доклад об экологической ситуации в Санкт-Петербурге в 2017 году/ Под редакцией И.А. Серебрицкого – СПб.: ООО «Сезам-принт», 2018 — 158 с.

3.Зайцева И.А. Исследование показателей на химическую безопасность воды в реках города Санкт-Петербурга / И.А.Зайцева, А.Г.Ашаева, А.В.Кульрова // Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. - 2016. - №2. - С.45-40.

615,61

### СТРУКТУРА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ОКСИБУТИРАТОМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

*Козак А.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Лисукова П.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Полозова Е.В.

**Ключевые слова.** Гамма-оксибутират натрия, бутираты, отравление.

**Актуальность.** Оксibuтират натрия применяется в медицине в качестве наркоза. В то же время данный препарат получил широкое распространение в качестве наркотического средства, не вызывающего сильного абстинентного синдрома. В последние годы количество случаев употребления бутиратов в Санкт-Петербурге с целью получения наркотического опьянения имеют неуклонную тенденцию к росту.

**Цель.** Анализ распространённости и структуры острых отравлений оксibuтиратом натрия на территории Санкт-Петербурга.

**Материалы и методы.** Материалы исследования составили клинические наблюдения и результаты обследования 176 больных (145 мужчин, 31 женщин) с острыми пероральными отравлениями оксibuтиратом натрия в возрасте от 19 до 51 лет. Средний возраст мужчин составил 31,3±5,3 лет, женщин 25,5±6,2 лет. При выполнении работы были проанализированы анамнез заболевания, медицинская документация, данные объективного исследования, результаты общих клинических и биохимических анализов крови.

**Полученные результаты.** В результате проведенного исследования установлено, что острые отравления оксibuтиратом натрия встречались и среди мужчин, и среди женщин. Однако данная патология среди мужчин встречалась в 4,7 раза чаще, чем у женщин. Анализ возрастной структуры позволил выделить группу риска: наиболее часто острые отравления оксibuтиратом натрия наблюдались у лиц мужского пола в возрасте от 30 до 39 лет (47,7 %); у женщин в возрасте от 18 до 29 лет (10,8 %). Анализ течения токсического процесса позволил выявить, что острая интоксикация оксibuтиратом

натрия у женщин протекала тяжелее, чем у мужчин, о чем свидетельствует более длительный (в 1,2 раза) срок лечения в условиях реанимации ( $32,5 \pm 1,5$  ч – у женщин,  $26,3 \pm 2,1$  часов – у мужчин). Аналогичная тенденция наблюдалась и при анализе общей длительности стационарного лечения. Общая длительность стационарного лечения у женщин так же была больше (в 1,9 раза) по сравнению с мужчинами ( $2,6 \pm 0,5$  сут – у женщин,  $1,4 \pm 0,4$  сут – у мужчин). Анализ лабораторных показателей не выявил влияния оксидутирата натрия на показатели периферической крови - содержание эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, гемоглобина находились в пределах нормы у всех пациентов независимо от пола и возраста. В то же время отмечалось влияние оксидутирата натрия на показатели функции печени независимо от пола и возраста. Так наблюдалось повышение активности трансаминаз в 3,4 раза от нормы (АЛат  $136,0 \pm 4,8$  ЕД/л, при норме 40 ЕД/л; АСаТ  $134,8 \pm 9,2$  ЕД/л, при норме 40 ЕД/л).

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что структура и течение токсического процесса при остром отравлении оксидутиратом натрия имеют особенности в зависимости от половозрастной структуры. Данная патология значительно чаще встречается среди мужчин. Группой риска среди мужчин является возрастная группа 30-39 лет, у женщин - 18-29 лет. В то же время острые отравления оксидутиратом у женщин сопровождаются более тяжелым течением токсического процесса.

**Список литературы.** 1. Н. В. Каклюгин. Как сходит с ума Россия. Часть 6. Правда о "бутирате" или "бурагино" 2.РАМН "Психическое здоровье", №3, 2014 г., с. 69-76

628.312.5

#### ТОКСИКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ РЕЧНОЙ ВОДЫ В РАЙОНЕ КОШКИНСКОГО КАРЬЕРА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Пялина О.О., 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.** Экстремальное загрязнение воды, шахтные воды, превышения ПДК, экологическое бедствие.

**Актуальность.** На территории Восточного Донбасса после ликвидации угольных шахт «мокрым способом» обострилась проблема питьевой воды, так как произошло загрязнение высокоминерализованными шахтными и техногенными водами не только подземной гидросферы, но и поверхностных вод. Химически опасные вещества, содержащиеся в такой воде в высоких концентрациях, при попадании в водотоки могут нанести прямое или косвенное негативное влияние на здоровье и жизнедеятельность человека. Наиболее подверженными загрязнению стали малые реки Ростовской области, составляющие основу местного стока. Одной из них является река Малый Несветай

**Цель.** Дать токсиколого-гигиеническую оценку загрязнения речной воды в районе Кошкинского карьера Ростовской области.

**Материалы и методы.** Методика исследования включает полевые работы (отбор проб речной воды, гидрометрические замеры на реке выше и ниже сброса техногенных вод, маршрутные обследования исследуемой территории), камеральные работы (обработка данных санитарно-химической лаборатории г. Шахты, расчет комплексной оценки качества поверхностных вод по удельному комбинаторному индексу загрязненности воды (УКИЗВ)) [5].

**Полученные результаты.** Качество воды в створе №1 (до сброса техногенной воды в реку) по 13-ти показателям (из 19) превышает ПДК. Особенно высокие концентрации отмечались по содержанию Mn (214 ПДК), SO<sub>4</sub> и Sr (15,3 и 10,8 ПДК). Это связано с тем, что в верховье река уже подвергается воздействию плотины, сложенной из углепородных масс отвалов местных шахт. Техногенная вода, выходящая из-под Кошкинского карьера, сильноагрессивная и имеет кислую среду (рН = 3,15-3,46). Все компоненты, кроме Cl, содержатся в воде в высоких концентрациях: Sr, SO<sub>4</sub>, Feобщ, Al, Be, Mn, Ni, Zn. Качество воды в створе №2 (после сброса техногенной воды) сильно ухудшается по сравнению с водой в створе №1. Превышение ПДК отмечалось по 16-ти показателям. Увеличилось не только число загрязнителей, но и их концентрация, особенно по содержанию SO<sub>4</sub> (31,5 ПДК), Feобщ (12,3 ПДК), Al (17,1 ПДК), Mn (1248 ПДК), Ni (35,9 ПДК), Zn (33,5 ПДК). Не отмечалось превышения ПДК по содержанию Cl, Cd и Pb. Необходимо понимать, что поступление в воду даже незначительных концентраций токсических веществ может угрожать здоровью населения.

**Выводы.** 1. Химические загрязнители, являющиеся критическими показателями загрязнения техногенной воды - сульфаты и металлы - являются основными загрязнителями техногенной воды Кошкинского карьера, что подтверждает негативное влияние техногенных вод Кошкинского карьера на качество вода в р. Малый Несветай. 2. Коэффициент комплексности загрязненности воды за 2011-2016 гг. в реке Малый Несветай в верхнем створе составлял 55-68% и в нижнем 67-84%, что соответствует высокой комплексности загрязнения воды в реке [5]. Вода в реке по данным за 2011-2016 гг. оценивалась как «экстремально грязная» - 5 класс качества воды и как «очень грязная» - 4 "г" класс качества воды [5]. 3. В данном районе необходимо принять меры по ликвидации очага загрязнения воды, который может стать причиной ухудшения здоровья населения.

**Список литературы.** 1. НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК. -Издание Ямало-Ненецкого автономного округа, ВЫПУСК 4 (77). - Салехард 2012 г.  
2. Неотложная токсикология: В. В. Афанасьев — Москва, ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. - 384 с.  
3. Отчеты «ЦСЭМ ВД» и «ЭТ» за 2002-2015 гг., г. Шахты Ростовская обл.  
4.Руководящий документ 52.24.643-2002 «Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям».  
5. СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод

616-001.17:355.415.6

#### ХАРАКТЕРИСТИКА СРОКОВ ЭВАКУАЦИИ ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ НА ЭТАП СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

*Симонова М.С., 5 курс, факультет подготовки врачей для Ракетных, Сухопутных и Воздушно-десантных войск*

ФГБВОУ ВО ВМА им. С.М. Кирова Минобороны России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н. Чмырев И.В.

**Ключевые слова.** Термические поражения, тяжелообожженные, эвакуация тяжелообожженных, сроки эвакуации.

**Актуальность.** Вопросы о сроках эвакуации раненых, в том числе обожженных, в специализированные лечебные учреждения, а также принципы организации медицинской помощи в условиях вооруженных конфликтов и чрезвычайных

ситуаций до настоящего времени остаются открытыми. Наиболее важным этапом эвакуационной системы является транспортировка пострадавших на этап специализированной помощи, т.к. сокращая промежутки между временем получения ожога и началом проведения хирургических мероприятий, увеличивается вероятность улучшения результатов лечения. Следует также иметь в виду просчеты и дефекты в организации эвакуации, которые могут привести к непоправимым потерям. В связи с этим существует зависимость исходов лечения тяжелой термической травмы, которая требует немедленных лечебных мероприятий, от качества и объема медицинской помощи, оказанной на всех этапах эвакуационной системы, где главная роль принадлежит правильно организованной, быстрой транспортировке тяжелообожженных на этап специализированной помощи с проведением неотложных мероприятий и интенсивного лечения в процессе эвакуации.

**Цель.** Оценка зависимости сроков доставки на этап специализированной помощи и хирургической тактики тяжелообожженных на результаты их лечения.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования служили данные из 606 историй болезней за 2003-2018 гг. архива кафедры термических поражений Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова. Методы исследования – статистическая обработка и анализ полученных данных о пострадавших; общеклинические методы определения тяжести состояния, глубины и площади ожогов у пациентов за 2015-2018 гг.

**Полученные результаты.** Анализ времени эвакуации тяжелообожженных показал, что при доставке пострадавших в течение 1 часа летальность составила 45,6%, что ниже, чем процент летального исхода у пациентов, которых привезли в стационар более чем через сутки после получения ожога (64,7%). Отсюда выявляется прямая зависимость: чем быстрее производилась доставка обожженных в стационар, тем ниже была летальность пациентов с термической травмой. Быстрая эвакуация пораженных, особенно в период проведения боевых действий, зачастую является решающей. За 2015-2018 гг. в клинику термических поражений поступило 57 пациентов с тяжелыми ожогами, 29 из которых являются военнослужащими. На их транспортировку в клинику термических поражений ВМедА привлекался не только наземный, но и воздушный транспорт (23 военнослужащих). Пациенты, которые поступали в клинику термических поражений с ожогами III и IV степени, нуждались в проведении оперативного лечения. Из 145 обожженных, которым была выполнена некрэктомия, наибольшее количество было прооперировано, если они поступали в клинику в промежуток 1 и 3 часа после травмы (49%). При этом пораженные, доставленные за первые сутки, составили абсолютное большинство (71,7%). Практически все они доставлялись из города и области. А те пациенты, которые прибыли позже суток от момента травмы, ожог получали в других регионах. Среди тяжелообожженных, доставленных через 1-3 часа после получения травмы, процент летальных исходов был наименьший (18,3%), а пациенты, поступившие через 12-24 часа все погибли. Как и в последнем случае отмечается высокая летальность (81,8%) у обожженных, которые были привезены в клинику более чем через сутки после травмы.

**Выводы.** В результате исследования установлено, что оптимальным сроком эвакуации тяжелообожженных в стационар можно считать 1-й час после травмы (летальность в таком случае составляет 45,6%, что на 19,1% меньше по сравнению с пациентами, доставленными позже первых суток). Наиболее эффективные результаты лечения в группе оперированных пациентов получены при доставке тяжелообожженных в клинику с 1 по 3 час после травмы (летальность составила 18,3%). Учитывая полученные данные, можно предположить исключительную важность ранней эвакуации тяжелообожженных на этап специализированной

помощи, где может быть проведено лечение врачами-комбустиологами в полном объеме.

**Список литературы.** 1. Опыт медицинского обеспечения войск во внутреннем конфликте на территории Северо-кавказского региона Российской Федерации в 1994-1996 гг. и 1999-2002 гг. в 3-х томах. Том II: Организация оказания хирургической помощи / под общей редакцией проф. А.Я. Фисуна. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2015. – 412 с.

2. Термические поражения в локальных войнах: монография / А.Л. Адмакин, А.Н. Бельских, А.Ю. Власов и др.; под общ. ред. действительного члена РАН, проф. Б.В. Гайдара, редакторы тома: проф. В.А. Иванцов, проф. В.О. Сидельников; ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2016. – 214 с.

616.36:66.06

## ЯДОВИТЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ И ИХ ГЕПАТОТРОПНОЕ ВЛИЯНИЕ

*Жабалюнайте А.О., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., Нарзикулов Р.А.

**Ключевые слова.** Технические жидкости, отравления, пути поступления, дихлорэтан, биотрансформация, гепатотоксичность, органотропность.

**Актуальность.** Технические жидкости широко используются в народном хозяйстве и в военном деле в качестве органических растворителей (дихлорэтан, метиловый спирт), антифризов (этиленгликоль), антидетонаторов (тетраэтилсвинец), обезжиривающих агентов (четырёххлористый углерод), тормозных и амортизационных веществ. Многие из этих веществ обладают высокой токсичностью и способны при определённых условиях (нарушения мер безопасности, аварийные ситуации) вызывать как острые, так и хронические отравления организма человека. Знание фармакокинетики и фармакодинамики различных токсических веществ, входящих в состав технических жидкостей, а также их тропности к тем или иным органам и тканям, играет первостепенную роль в выборе правильной тактики терапии в случае острых отравлений данными веществами.

**Цель.** На основе анализа современной специальной литературы изучить особенности отравлений ядовитыми техническими жидкостями и дать сравнительную характеристику их гепатотоксического воздействия.

**Материалы и методы.** В ходе исследования изучены и проанализированы данные научно-исследовательских работ о токсическом воздействии ядовитых технических жидкостей на паренхиму печени, а также другие органы и системы организма.

**Полученные результаты.** В ходе исследования было установлено пагубное воздействие технических жидкостей не только на паренхиму печени, но и на весь организм в целом. Для сравнения были взяты наиболее часто встречающиеся компоненты технических жидкостей и подробно изучены их фармакокинетика и фармакодинамика. Были получены следующие результаты: химические вещества, относящиеся к классу спиртов, оказывают преимущественно нейротоксическое действие, вызывая повреждения ЦНС; препараты, относящиеся к классу хлорированных углеводородов, вызывают преимущественно гепатотоксическое действие, повреждая паренхиму печени, что сказывается на всех видах обмена, а также на функциях самой печени (дезинтоксикационной, пищеварительной), что впоследствии приводит к хронической печёночной недостаточности; тетраэтилсвинец, являющийся типичным нейротропным ядом, поражает преимущественно

ЦНС, вызывая таким образом нарушения высшей нервной деятельности.

**Выводы.** Технические жидкости получили широкое распространение во многих сферах человеческой деятельности. В их состав входят представители различных классов химических веществ, что в своём роде предопределяет их фармакокинетику и фармакодинамику. Наибольшее гепатотоксическое действие оказывают хлорированные углеводороды в виду своей липофильности, нарушая таким образом все виды обмена и вызывая сдвиги гомеостаза.

**Список литературы.** 1. О. П. Козычева, М. Л. Лебедев, А. И. Филяков, С. В. Гребенников, Т. В. Милехина, Т. В. Шандыбаева,

А. Ю. Шумбасов, В. М. Брюханов, Л. Ю. Яковлев Отравления метанолом: диагностика, терапия и исходы // Вестник КБ №51. 2012. №1-3. 2. Кравченко А.М., Малаева Е.Г., Худяков И.А., Цитко Е.В., Дмитриенко А.А., Филитович А.А., Костко Т.М., Козловский А.Н., Мистюкевич А.П., Денисов А.С. Клинический случай острого отравления этиленгликолем // Проблемы здоровья и экологии. 2016. №2 (48).

3. И.С. Каштанова, Д.П. Лось, И.Н. Федотова Острое отравление дихлорэтаном (клинические наблюдения) // Трудный пациент №6, ТОМ 12, 2014.

617-089

## АБСОЛЮТНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПОВРЕЖДЕНИЙ РОТАТОРНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА У МУЖЧИН ПРЕДПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА

Захарченко А.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Сенько А.М., 5 курс, лечебный факультет

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

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Хайдаров В.М.

**Ключевые слова.** Ротаторная манжета, травма, лечение, оперативное вмешательство.

**Актуальность.** Повреждение ротаторной манжеты – патология, встречающаяся как осложнение в 45-50% случаев вывиха плечевого сустава. Принимая во внимание частоту постановки диагноза «Травма вращательной манжеты плеча» у мужчин (на 221,1% чаще, чем у женщин), корреляцию с возрастом (группа риска – пациенты старше 50), а также отсутствие четких клинических рекомендаций, данная патология представляет серьезную угрозу.

**Цель.** Определение абсолютных показаний к оперативному вмешательству у мужчин предпенсионного возраста.

**Материалы и методы.** В ходе исследования было проанализировано национальное руководство по травматологии под редакцией Г.П. Котельникова и С.П. Мироновой, изучены статьи LiveJournal и Вестника Российского государственного медицинского университета по соответствующим темам, детально разобран автореферат Мажди Захра «Лечение поврежденных вращательной манжеты плечевого сустава», проведена работа с пациентами.

**Полученные результаты.** Травма ротаторной манжеты развивается вследствие особенностей анатомической организации плечевого сустава, кумулирующих микронадрывов, снижения эластичности коллагена. Основные факторы риска: 1. Профессии, хобби, связанные с нагрузкой на плечелопаточное сочленение. 2. Анатомическое строение акромиального отростка. Наибольшая опасность – изогнутый (частота встречаемости 43%) и крючкообразный (частота встречаемости 40%) тип. 3. Преобладание в сухожилиях коллагена 3 и 4 типа. 4. Неправильно сросшиеся переломы, способствующие уменьшению субакромиального пространства. Консервативное лечение поврежденных ротаторной манжеты сводится к купированию болей в плечевом суставе, снижению интенсивности воспалительной реакции и иммобилизации конечности (от 3х недель до 2х месяцев) с последующей стимуляцией процессов регенерации. Нетрудоспособность – 6 недель при занятии нефизическим трудом и 8-10 недель – физическим. Оперативное вмешательство заключается в реконструкции поврежденных сухожилий и субакромиальной декомпрессии с последующим восстановлением функции сустава. Операция может выполняться открытым доступом или же артроскопически, что является «золотым стандартом». Сроки иммобилизации при этом составляют до 8 недель, нетрудоспособность – 8 недель при занятии нефизическим трудом и 10 недель – физическим. Основываясь на стадийно-морфологической классификации C.S. Neer, консервативное лечение показано у пациентов с I, II, а также III A стадией травмы сухожилий ротаторной манжеты без сопутствующих осложнений, при неполнослойных повреждениях. Абсолютные показания к оперативному вмешательству: •Безуспешность

консервативного лечения •III B стадия повреждения сухожилия надостной мышцы с дефектом более 1 см Абсолютные противопоказания к оперативному вмешательству: •Тяжелое состояние пациента •Декомпенсация хронических заболеваний •Воспалительные поражения кожи в области вмешательства  
**Выводы.** Травма ротаторной манжеты – полиэтиологическое заболевание, требующее строгого контроля у установленной группы риска. Выбор правильной тактики лечения является серьезным решением, принятие которого требует акцентирования внимания на всем комплексе данных анамнеза и клинических проявлений с целью выбора наиболее благоприятного исхода для больного.

**Список литературы.** 1.Г.П. Котельникова, С.П. Миронова Травматология. Национальное руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

2.Среда А.П. Повреждение вращательной (ротаторной) манжеты плечевого сустава // LiveJournal. - 2014.

3.Мажди Захра Лечение повреждений вращательной манжеты плечевого сустава: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.15. - М., 2010.

4.Скороглядов А.В., Аскерко Э.А. Лечение повреждений вращательной манжеты плеча // Вестник Российского государственного медицинского университета. - 2011.

5.Скороглядов А.В., Аскерко Э.А. Лечение частичных повреждений вращательной манжеты плеча с функциональной недостаточностью надостной мышцы // Вестник Российского государственного медицинского университета. - 2011.

617,3

## ВОЗМОЖНОСТИ ВАКУУМНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАННЕЙ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Трофимова М.А., 6 курс, лечебный факультет,  
Иваницкая А.И., 6 курс, лечебный факультет

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Линник С.А.

**Ключевые слова.** ППИ, ТБС, эндопротезирование, вакуумная терапия, ВТОР.

**Актуальность.** Эндопротезирование тазобедренного сустава является одной из самых распространенных операций в травматологии и ортопедии. Инфекция в зоне операции при первичном эндопротезировании тазобедренного сустава встречается в 0,3-4% наблюдений, а при ревизионном эндопротезировании частота инфекционных осложнений достигает 7,8 %. Высокая частота развития перипротезной инфекции определяют актуальность данного исследования.

**Цель.** Улучшить результаты комплексного хирургического лечения больных с ранней глубокой перипротезной инфекцией (ППИ) в области тазобедренного сустава (ТБС) посредством дополнения к комплексному хирургическому лечению методики вакуумной терапии операционной раны (ВТОР).

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты лечения 32 больных в возрасте от 23 до 94 лет с глубокой ранней ППИ в области ТБС в период с 2016 по 2019 год. Средний возраст составил 64,9 лет. В основную группу наблюдения вошли 16 пациентов, получавших комплексное хирургическое лечение ППИ с применением ВТОР. Компоненты вакуумной системы

устанавливались во время санирующей операции в перипротезную полость и надфасциально с послойным герметичным ушиванием раны и транскутантным выведением дренажных трубок. Применялся постоянный режим аспирации с созданием отрицательного давления с разрежением 200 мм.рт.ст в первые 3 суток с последующим переходом на режим 150 мм.рт.ст. до удаления компонентов вакуумной системы. Группа сравнения составила 16 пациентов, которым проводили лечение ППИ с применением традиционной методики (ВХО+дренирование, ВХО с заменой полиэтиленового вкладыша и головки эндопротеза). В работе применялись клинические, физикальные, лабораторные, инструментальные и статические методы исследования.

**Полученные результаты.** Дополнение традиционного комплексного хирургического лечения методикой ВТОР позволяло повысить качество лечения ранней ППИ после эндопротезирования ТБС. В основной группе наблюдения частота рецидивов составила 6,25%, в то время как в группе сравнения рецидивы наблюдались в 37,5% случаев. Количество положительных посевов содержимого ран в основной группе на 10-14 сутки было в 2 раза меньше, чем в группе сравнения. Первичное заживление послеоперационной раны у больных основной группы наблюдалось в 81,25%, в то время как в группе сравнения только у 43,75%. Отдаленные результаты лечения пациентов обеих групп были изучены через 6 месяцев и 1 год у всех 32 больных. Проведенная сравнительная оценка данных показала, что в основной группе через 6 месяцев и через 1 год хорошие и отличные функциональные результаты лечения были достигнуты у 81,25% и 87,5% пациентов соответственно. В основной группе суммарное количество отличных и хороших результатов при оценке качества жизни составило 87,75% через 6 месяцев, 93,75% через 1 год. Инвалидность была установлена у 25% основной группы, у 43,75% в группе сравнения.

**Выводы.** На основании полученных данных, полученных в ходе исследования, было доказано, что методика вакуумной терапии операционной раны в комплексном лечении перипротезной инфекции в области тазобедренного сустава эффективна и может быть включена в клинические рекомендации. Использование методики ВТОР достоверно ( $p < 0,05$ ) позволяет снизить число рецидивов ППИ, сократить среднюю продолжительность госпитализации с 37 до 23 дней, а также значительно улучшить по сравнению с традиционной методикой показатель качества жизни и увеличить долю отличных и хороших функциональных исходов.

**Список литературы.** 1. Руссу И.И. Применение метода локального отрицательного давления в комплексном лечении ранней перипротезной инфекции после эндопротезирования тазобедренного сустава / И.И. Руссу, С.А. Линник, А.Н. Ткаченко, Г.Э. Квиникадзе, И.О. Кучев // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2018. – Т. 177, №1. – С. 41-44;

2. Линник С.А. Тактика лечения перипротезной инфекции после артропластики тазобедренного сустава / С.А. Линник, И.И. Руссу, А.Н. Ткаченко, Е.М. Фадеев, Л.А. Матвеев, Г.Э. Квиникадзе, Н.С. Алиев, Д.Ш. Мансуров // Сб. тез. XII Межрегион. Науч.-практ. Конф. «Организационные и клинические вопросы оказания помощи больным в травматологии и ортопедии». – Воронеж: Научная книга, 2016. – С. 64-65;

3. Руссу И.И. Возможности вакуумной терапии в лечении инфекционных осложнений у пациентов ортопедо-травматологического профиля (обзор литературы) / И.И. Руссу, С.А. Линник, Г.И. Синенченко, А.Н. Ткаченко, Е.М. Фадеев, Д.Ш. Мансуров // Кафедра травматологии и ортопедии. – 2016. – №2. – С. 49-54.

617,3

## ВОЗМОЖНОСТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ПРОВИНЦИИ

*Абашкин И.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.** Остеомиелит, лечение, рецидив, результаты.

**Актуальность.** Проблема остеомиелита имеет многовековую историю. Несмотря на определенные успехи в борьбе с гнойной инфекцией, данное заболевание будет еще долго нарушать человеческую жизнь. Остеомиелит, как эндогенного, так и экзогенного происхождения, стал серьезной социальной и медицинской проблемой. Переход острого остеомиелита в хронический отмечается у 15-45% больных, с дальнейшими рецидивами даже после радикальных операций. Хронический остеомиелит является широко распространенным заболеванием, охватывая до 10% всех стационарных больных с гнойной патологией и занимая до 6% в структуре патологии опорно-двигательной системы. По-прежнему остается высокой частота неудовлетворительных результатов лечения и рецидивов хронического остеомиелита — 10-40%. В связи с этим больные нередко подвергаются оперативным вмешательствам по 5-10 и более раз, и остаются неизлеченными десятилетиями.

**Цель.** В целях изучения возможностей усиления организационного взаимодействия между администрациями муниципальных и федеральных учреждений здравоохранения проанализированы данные о жителях Ленинградской области, проходивших лечение по поводу остеомиелита в муниципальном учреждении здравоохранения (МУЗ) «Кировская ЦРБ».

**Материалы и методы.** Представлены данные о 133 больных с различными формами остеомиелита (ОМ), находившихся на лечении в травматологическом отделении МУЗ «Кировская ЦРБ» с 2016 по 2018 г. Несмотря на проводимое лечение, частота рецидивирования ОМ в стационаре МУЗ «Кировская ЦРБ» остается на довольно высоком уровне (37,7%). Лечение больных ОМ, в случаях рецидива заболевания осуществляли в Федеральном специализированном лечебном учреждении (ФСМУ) – клинике травматологии и ортопедии СПбГМА им. И.И.Мечникова. За период 2016 – 2018 гг. госпитализированы 45 пациентов из Кировского района Ленинградской области. Рецидив заболевания после лечения констатирован у 6 (13,3%) пациентов.

**Полученные результаты.** Результаты лечения ОМ у жителей провинции нельзя признать удовлетворительными. Высокая частота рецидивов в МУЗ приводит многоэтапным госпитализациям и ухудшению результатов лечения. С 2016 года лечение пациентов с ОМ было исключено из перечня видов высокотехнологичной медицинской помощи. В связи с этим большинство больных хроническим ОМ осталось на диспансерном учете и вновь стало проходить лечение (в основном консервативное при обострении процесса) в МУЗ. Утрата возможности лечения больных ОМ за счет средств федерального бюджета существенно снижала шансы жителей провинциальных муниципальных образований на получение адекватной медицинской помощи при этом тяжелом заболевании, что, очевидно, было неправильным. С 2018 года лечение больных ОМ было снова включено в Перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи. Несомненно, что для профилактики гнойных осложнений у пострадавших с переломами костей необходимо совершенствовать методики проведения трудоемких и технически сложных операций,

которые целесообразно проводить в условиях специализированных подразделений при надлежащей квалификации ортопедов-травматологов, достаточном материально-техническом обеспечении и хорошей базе для послеоперационного восстановительного лечения. В тоже время очевидно, что в настоящее время создание в лечебно-профилактических учреждениях Российских Регионов самостоятельных подразделений гнойной остеологии с необходимой материально-технической базой и высококвалифицированным персоналом, проблематично.

**Выводы.** Таким образом, госпитализацию больных остеомиелитом, проживающих на провинциальных муниципальных территориях, целесообразно осуществлять в ЛПУ федерального ранга, обладающие опытом проведения оперативных вмешательств высшей категории сложности, мощным научным потенциалом и имеющим квоты на проведение высокотехнологичных видов операций, к которым относятся костная и костно-мышечная пластика при остеомиелите. Усиление организационного взаимодействия управления ЛПУ разного лицензионного ранга приводит к улучшению результатов лечения пациентов травматолого-ортопедического профиля, проживающих вне административных центров региона.

**Список литературы.** 1. Травматология и ортопедия/Под редакцией члена корреспондента РАН, профессора Н.В. Корнилова/Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 3-е издание, 2018.

2. Травматология и ортопедия/ К.А. Егизарян, А.П. Ратьев, Г.Д. Лазишвили, Д.И. Гордиенко, Е.А. Жаворонков, М.А. Данилов/ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России, 2017 г. — 224 с/.

617.3

## ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА

*Шевченко Г.Р., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Линник С.А., к.м.н.  
Ромашов П.П.

**Ключевые слова.** Остеомиелит, лечение, процесс, ткань, кость, полость, операция.

**Актуальность.** В настоящее время профилактика, диагностика и лечение хронического остеомиелита являются актуальными задачами не только гнойной хирургии, но и всего здравоохранения в целом. Актуальность проблемы определяется значительной распространенностью заболевания - 3-5% в структуре гнойной хирургической инфекции, а также тяжестью и длительностью течения патологического процесса, трудностью и сложностью профилактики, диагностики и лечения. Несмотря на достижения современной медицины и хирургии в частности, по-прежнему остается высокой частота неудовлетворительных результатов лечения (42-50%), и рецидивов воспаления (22-74,3%). В связи с этим, пациенты нередко подвергаются неоднократным оперативным вмешательствам, оставаясь неизлеченными десятилетиями. Более 70% больных остеомиелитом на длительное время становятся нетрудоспособными, из них почти 90% впоследствии становятся инвалидами, и это при том, что чаще всего заболевание поражает лиц мужского пола и преимущественно трудоспособного возраста. Значительная продолжительность потери трудоспособности, большие затраты материальных ресурсов на лечение одного больного, высокий процент инвалидизации больных определяют не только медицинскую, но и социально-экономическую значимость болезни, что обуславливает постоянную необходимость совершенствовать методы лечения хронического остеомиелита.

Традиционная схема лечения больных с данной патологией базируется на стратегии активной хирургической санации остеомиелитического очага в комплексе с системной антибактериальной терапией. Однако на сегодняшний день процесс лечения многократно усложнился за счет распространения антибиотикорезистентных штаммов возбудителей, возрастания роли условно патогенной микрофлоры, чрезмерной алергизации пациентов к противомикробным препаратам. Необходимо также отметить, что у больных хроническим остеомиелитом на фоне агрессивных внешних воздействий (травма, операция), длительно текущего воспалительного процесса, применения массивных доз антибиотиков развиваются нарушения иммунологической реактивности организма. При этом назначение медикаментозных иммунокорректоров в комплексном лечении хронического остеомиелита либо не производится вообще, либо осуществляется «вслепую», без предварительной диагностики и последующего определения эффективности лечения. В итоге, хирургическое вмешательство без соответствующей иммунокоррекции несет риск диссеминации локального инфекционного процесса, а проводимое лечение не всегда носит радикальный характер.

**Цель.** Изучить способы лечения хронического остеомиелита, оценить их эффективность и усовершенствовать методы коррекции состояний пациентов с данным заболеванием.

**Материалы и методы.** Были проанализированы данные лечения 25 пациентов с послеоперационным остеомиелитом, поступившие в больницу Петра Великого на отделение травматологии и гнойной хирургии с сентября 2018 года по март 2019 года, в возрасте от 20 до 62 лет. Из них женщин было – 22%, мужчин – 78%. Среди больных у 17 человек хронический остеомиелит являлся осложнением открытых переломов, а у 8 – следствием закрытых переломов и ортопедических операций. Всем больным проводилось комплексное обследование, состоящее из клинических, рентгенологических, микробиологических, иммунологических, морфологических, физических, биохимических методов исследования.

**Полученные результаты.** Результаты хирургического лечения изучены у всех 25 оперированных больных в сроки от 1 до 3 месяцев после операции. Результаты оценивали по следующей системе: Хороший результат - ликвидация патологического процесса или возникновение стойкой ремиссии заболевания в течение всего периода наблюдения, достижении консолидации отломков, восстановлении опорной функции конечности. Удовлетворительный результат - ликвидация аутологического процесса или отсутствие рецидива заболевания, консолидации отломков при неполном восстановлении опорной функции конечности из-за укорочения конечности более чем на 3 см; наличие стойких трофических изменений мягких тканей конечности. Неудовлетворительный результат - рецидивы остеомиелитического процесса, отсутствие сращения костей, ампутация конечности. В итоге хорошие результаты получены у 14 больных (57%), удовлетворительные - у 9 больных (35%) и неудовлетворительные - у 2 больных (8 %). Неудовлетворительные результаты у 2 пациентов были обусловлены наличием тяжелой сопутствующей патологии, а именно: сахарный диабет, сердечная недостаточность, а так же были связаны с некоторыми техническими и тактическими ошибками при лечении.

**Выводы.** Клинико-морфологические варианты течения хронического остеомиелита зависят от распространенности поражения и степени сопутствующей деструкции костной ткани, что определяет тактику хирургического лечения, одним из основных лечебных мероприятий которого является радикальная санация патологического очага с аспирационно-промывным дренированием и герметичным закрытием раны. Кроме того, при коррекции несросшихся переломов, ложных суставов и дефектов различных костей, осложненных остеомиелитом, стержневые и спице - стержневые аппараты внешней фиксации имеют преимущество перед традиционным использованием

аппарата Илизарова. Также стоит отметить тот факт, что свободная аутопластика костными трансплантатами является более эффективным методом замещения остеомиелитических полостей при санлирующих операциях. На основании полученных данных о лечении хронического остеомиелита можно утверждать, что разработанный комплекс методик хирургического лечения дает положительные результаты в 92% случаев.

**Список литературы.** 1. Зайцев Алексей Борисович, Митрофанов Вячеслав Николаевич Системный подход к реконструктивно-восстановительному лечению хронического остеомиелита голени // Медицинский альманах. 2010.  
2. Крючков Р. А., Хунафин С. Н. Послеоперационный остеомиелит // Медицинский вестник Башкортостана, 2010.  
Микулич Е. В. Современные принципы лечения хронического остеомиелита // ВНМТ. 2012.

617-089.844

### ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

*Сотникова К.И., 4 курс, лечебный факультет,  
Павлова Н.В., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Линник С.А.

**Ключевые слова.** Нестабильность плечевого сустава, повреждения вращательной манжеты плеча, патология длинной головки бицепса, вращательная манжета плеча, ремплиссаж.

**Актуальность.** На травматическую нестабильность плеча приходится до 1,7% от всех травм, при этом до 50% рецидивов дислокации приходится на возраст от 15 до 29 лет, а хронической нестабильностью страдают до 96% пациентов моложе 40 лет. Таким образом, хроническая посттравматическая нестабильность плечевого сустава наиболее часто встречается у лиц трудоспособного возраста, что определяет социальную и практическую значимость данной проблемы.

**Цель.** Проанализировать актуальные методы лечения хронической посттравматической нестабильности плечевого сустава.

**Материалы и методы.** Произведен проспективный и ретроспективный анализ результатов лечения 40 пациентов; для оценки размеров дефекта были выполнены рентгенография, МРТ и УЗИ, позволившие разделить пациентов на три подгруппы; срок наблюдения в среднем составил 12 месяцев; для оценки контроля был использован Оксфордский опросник для плеча и шкала Rowe; результат лечения оценивался по сумме баллов, набранной по шкале до и после лечения.

**Полученные результаты.** При лечении пациентов 1 подгруппы применялся способ, который включал в себя шов нижней части сухожилия подлопаточной, малой круглой и подостной мышц с их тонизацией и последующей трансоссальной фиксацией к зоне анатомического прикрепления, ремплиссаж с натяжением сухожилия надостной мышцы на область верхней фасетки большого бугорка. В 80% случаях было выполнено артроскопическое оперативное вмешательство, в остальных - в виде mini-open. При контрольном осмотре у абсолютного большинства пациентов достигнуто восстановление стабильности и нормальной амплитуды движений в суставе. При лечении больных 2 подгруппы выполняли ремплиссаж с тонизацией сухожилий подостной и надостной мышц на область фасетки большого бугорка, натяжение сухожилия подлопаточной мышцы. В 80,6% случаях выполнялась модифицированная методика тонизации ротаторов плеча, в остальных - вмешательство по способу оперативного лечения

посттравматической передненижней нестабильности плеча при наличии импрессионного дефекта плечевой кости Хилл-Сакса 1 типа по классификации Rowe и дефекта Банкарта. При сравнении результатов до и после лечения выявлен положительный лечебный эффект. При оперативном лечении пациентов 3 подгруппы были использованы следующие хирургические методики: ремплиссаж дефекта Хилл-Сакса, тонизация ротаторного аппарата и иммобилизация. В 42,3% случаях было выполнено оперативное лечение в формате mini-open, а в 57,7% - с использованием артроскопии. По результатам лечения отмечена положительная динамика по шкалам ОПП и Rowe.

**Выводы.** Выявление и ликвидация повреждения ротаторно-бицепсального комплекса, а также рассмотренные способы оперативного лечения являются перспективным путем в лечении пациентов с хронической посттравматической нестабильностью плечевого сустава.

**Список литературы.** 1. Операция Bristow-Latarjet: комплексная оценка состояния плечевого сустава и результатов лечения / Д.А. Маланин [и др.] // Вестник ВолГМУ. – 2016. – Том.1, № 57. – С.68-75  
2. Short-term complications of the Latarjet procedure / A.A. Shah [et al.] // J. Bone Joint Surg Am. – 2012. – Vol.94, N 6. – P.495-501  
3. Zacchilli, M.A. Epidemiology of shoulder dislocations presenting to emergency departments in the United States / M.A. Zacchilli, B.D. Owens // J Bone Joint Surg (Am). – 2010. – Vol. 92, N 3. – P.542-9  
4. Su, W. R. The effect of posterosuperior rotator cuff tears and biceps loading on glenohumeral translation / W. R. Su, J.E. Budoff, Z.P. Luo // Arthroscopy. – 2010. - Vol.26, N 5. – 578-586.

617.3

### МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ПОЗВОНОЧНИКЕ

*Шевчук И.О., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Пташников Д.А.

**Ключевые слова.** Позвоночник, прогноз, профилактика.

**Актуальность.** В хирургическом лечении позвоночника в России нуждаются около 250 тысяч пациентов. Вместе с тем, хирургическое лечение заболеваний и травм позвоночника не всегда дает положительные результаты. Негативные последствия спинальной хирургии, по данным разных авторов, составляют 3 – 33%. После операций на позвоночнике верифицируются как местные (инфекционные, неврологические и др.), так и общие осложнения. Инфекция области хирургического вмешательства констатируется в 1 – 11% случаев. Данное обстоятельство обуславливает необходимость поиска критериев выбора технологий предоперационной подготовки, выполнения вмешательства и ведения раннего послеоперационного периода у пациентов, которым предстоит операция на позвоночнике.

**Цель.** Улучшить результаты хирургических вмешательств на позвоночнике на основании разработки алгоритма математической модели прогноза и профилактики местных инфекционных осложнений.

**Материалы и методы.** Были проанализированы сведения о 213 больных, перенесших операции на позвоночнике в клинике травматологии и ортопедии университета имени Мечникова за последние 4 лет (2013 – 2017). Работа выполнялась в два этапа. На первом этапе ретроспективно были проанализированы результаты операций на позвоночнике, когда оказание медицинской помощи таким пациентам осуществлялось сугубо на основе рекомендаций организационно-методического плана

(157 больных). На втором этапе проводилось проспективное изучение результатов операций на позвоночнике с учетом применения алгоритма прогноза и профилактики инфекции области хирургического вмешательства (56 пациентов). Проведено ретроспективно-проспективное когортное клиническое исследование. Критериями включения были: 1. первичные хирургические вмешательства на позвоночнике. 2. время (2013 – 2017 гг.) 3. место (клиника травматологии, ортопедии и ВПХ). Критерии исключения: 1. утрата связи с пациентом менее, чем через 12 мес. после операции; 2. смерть пациента в сроки менее 1 года после вмешательства.

**Полученные результаты.** На первом этапе были проанализированы интраоперационные и послеоперационные осложнения. Среди всех негативных последствий преобладали местные послеоперационные осложнения. Неинфекционные осложнения составили 6.5%, инфекционные осложнения 16.9% (Поверхностная инфекция области хирургического вмешательства (ИОХВ) – 12.7%, глубокая – 4.2%). Среди прогностических критериев были как специфические для позвоночника (диагноз, количество сегментов вовлеченных в операцию, наличие или отсутствие металлоконструкции). Так и не специфические (пол, возраст, сведения о сопутствующей патологии, длительность операции, данные об интраоперационной кровопотере и др.) Далее был оценен вклад каждого из этих факторов в риск развития местных гнойных осложнений в количественном эквиваленте. После определения коэффициента прогноза для всех критериев, данные были сведены в одну общую таблицу. Была разработана программа, в которой, путем моделирования различных вариантов исходного состояния пациента врачи смогут быстрее формировать концепцию в предоперационном и послеоперационном периоде у больных перенесших операцию на позвоночнике с учетом факторов риска.

**Выводы.** Апробация программы показала, что из 16% наблюдений с инфекцией области хирургического вмешательства, которые были спрогнозированы математически, реально в течение года после операции инфекция области хирургического вмешательства констатирована в 9% случаев. Частота развития местных инфекционных осложнений в послеоперационном периоде среди пациентов проспективной группы, достоверно снизилась по сравнению с аналогичной в группе ретроспективного исследования почти в два раза. При оценке диагностической эффективности модели (по данным ретроспективного исследования) определено, что чувствительность метода составила 89%, а его специфичность – 96%

**Список литературы.** 1. Амосов, В. Н. Грыжа. Ранняя диагностика, лечение, профилактика / В.Н. Амосов. - М.: Вектор, 2013. - 160 с  
2. Долотин, Д.Н. Гнойные осложнения в хирургии позвоночника с использованием металлоимплантатов: / Д.Н. Долотин, М.В. Михайловский, В.А. Суздалов // Хирургия позвоночника. – 2015. – Т. 12, №2. – С. 33-39.  
3. Травматология и ортопедия: учебник / [Н. В. Корнилов]; под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - 2011. - 592 с

617,3

## ОБЗОР НА СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИКИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ХИРУРГИИ ПОЗВОНОЧНИКА

*Морозов Н.Е., 5 курс, лечебный факультет,  
Кутузов М.О., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Фадеев Е.М.

**Ключевые слова.** Малоинвазивная эндоскопическая хирургическая методика, дегенеративно- дистрофические заболевания позвоночника, эндоскопическая дискэктомия, портальная эндоскопическая дискэктомия.

**Актуальность.** В последние годы широко распространены малоинвазивные хирургические вмешательства, что привело к широкому внедрению эндоскопической техники в хирургию позвоночника. Эндоскопические методики лечения заболеваний позвоночника завоевывают все большую популярность в связи с меньшей травматичностью доступа, что значительно сокращает риски интра- и послеоперационных осложнений, а также снижает срок госпитализации больного. Учитывая увеличение числа пациентов в дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника (ДДЗП), грыжами межпозвоночных дисков (ГМЖ), злокачественными новообразованиями позвонков, а также средний возраст больных, поступающих на оперативное лечение и количество их сопутствующих заболеваний, изучение малоинвазивных эндоскопических методик является актуальной проблемой современной хирургии позвоночника.

**Цель.** Изучить имеющиеся малоинвазивные эндоскопические методики хирургического лечения в хирургии позвоночника.

**Материалы и методы.** Методом литературного обзора нами были изучены материалы научных статей авторов И.В. Волкова, И.Ш. Карабаева, Д.А. Пташников, Н.А. Коновалова, К.А. Пояркова от 2017 года и А.О. Гуца, С.О. Арестова, А.В. Вершинина от 2016 года.

**Полученные результаты.** В ходе изучения литературы нами было выделено 2 наиболее актуальные малоинвазивные эндоскопические хирургические методики. Эндоскопическое чрескожное удаление грыжи межпозвоночного диска - это операция по удалению грыжи межпозвоночного диска с помощью специального эндоскопа, в котором и оптический и рабочий каналы совмещены в одном эндоскопе. Диаметр такого эндоскопа 7 мм. Эндоскопический трансфораминальный доступ позволяет удалить грыжу межпозвоночного диска в полном объеме через естественное анатомическое отверстие позвоночника (каудальная часть межпозвоночного отверстия (МПО) или треугольник безопасности (Камбина)), не повреждая заднюю продольную связку позвоночника и заднюю часть фиброзного кольца, что очень важно для профилактики рецидивов грыж позвоночника. Портальная эндоскопическая дискэктомия – это экономная резекция грыжи межпозвоночного диска, путем установки операционного порта. При правильной установке порта существенной резекции межпозвоночного сустава не требуется, что значительно сокращает время операции и ее травматичность. Изученные малоинвазивные техники эндоскопического оперативного вмешательства проходят под постоянным рентгенологическим и эндоскопическим контролем в водной среде.

**Выводы.** Описанные методики малоинвазивного эндоскопического хирургического лечения способствуют минимализации интраоперационной кровопотери, снижению травматизации тканей в ходе оперативного вмешательства, быстрой мобилизации больных и сокращению сроков стационарного лечения.

**Список литературы.** 1. Борщенко И.А. Чрескожная эндоскопическая поясничная дискэктомия: современные возможности и результаты. Нейрохирургия. 2016;(1):105.

2. Коновалов Н.А., Назаренко А.Г., Асютин Д.С., Зеленков П.В., Оноприенко Р.А., Королишин В.А., Черкиев И. У., Мартынова М.А., Закиров Б.А., Тимонин С.Ю., Косырькова А.В., Пименова Л.Ф., Погосян А.Л., Батыров А.А. Современные методы лечения дегенеративных заболеваний межпозвоночного диска. Обзор литературы. Журнал «Вопросы нейрохирургии» им. Н.Н. Бурденко. 2016;(4):102-108.

3. Kim H.S., Yudoyno F., Paudel B., Jang J.S., Choi J.H., Chung S.K. Kim J.H., Jang I.T., Oh S.H., Park J.E., Lee S. Analysis of clinical results of three different routes of percutaneous endoscopic

transforaminal lumbar discectomy for lumbar herniated disk. World Neurosurg. 2017;103:442-448. DOI: 10.1016/j.wneu.2017.04.008.

4. Li XC, Zhong CF, Deng GB, Liang RW, Huang CM. Full-Endoscopic Procedures Versus Traditional Discectomy Surgery for Discectomy: A Systematic Review and Meta-analysis of Current Global Clinical Trials. Pain Physician. 2016 Mar;19(3):103-118. PMID: 27008284 doi: 10.17116/neiro201680615-23.

5. Арестов С.О., Вершинин А.В., Гуца А.О. Сравнение эффективности и возможностей эндоскопического и микрохирургического методов удаления грыж межпозвоноковых дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника. Вопросы нейрохирургии. 2014;78:6:9-14.

617,3

### ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СПЕЙСЕРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРВОГО ЭТАПА ПОЗДНЕЙ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

*Чадаев К.А., 4 курс, лечебный факультет,  
Евдокимов И.Б., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Линник С.А.

**Ключевые слова.** Перипротезная инфекция, тазобедренный сустав, спейсер.

**Актуальность.** Основной и наиболее затратной проблемой с социальными значимыми потерями при эндопротезировании суставов является развитие инфекционных осложнений. Несмотря на невысокую частоту развития перипротезной инфекции (ППИ) после первичного эндопротезирования (0,3-2,22%), в случае ревизионного характера операции риск развития инфекции возрастает в несколько раз, достигая 5,9-13,6%. Лечение ППИ: первым этапом осуществляется санирующая операция с установкой спейсера, а вторым - реэндопротезирование, что свидетельствует о сложности и длительности лечения таких пациентов.

**Цель.** Изучение исходов лечения больных с глубокой перипротезной инфекцией тазобедренного сустава для выбора спейсера при выполнении санирующей операции (первого этапа реэндопротезирования).

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов хирургического лечения 64 пациентов с установленным диагнозом - глубокая перипротезная инфекция тазобедренного сустава. Среди них было 34 женщины и 30 мужчин в возрасте от 31 до 84 лет. В зависимости от вида применяемого спейсера после выполнения санирующей операции больные разделены на 2 группы: основная группа (33 пациента) - преформированный спейсер, группа сравнения (31 пациент) - тотальный спейсер, в составе которого входит антимикробная композиция пролонгированного действия. Выбор спейсера зависел от анатомических дефектов бедренной кости (по Pakrofsky и Mellogy) и вертлужной впадины. При госпитализации в стационар всем больным обеих групп применяли клинические, лабораторные, рентгенологические и статистические методы исследования.

**Полученные результаты.** На первом этапе выполнена санирующая операция с удалением компонентов эндопротеза и установка спейсера. В послеоперационном периоде рецидив гнойного процесса был у 5 (15,2%) пациентов основной группы, и только статистически достоверно ниже у 1 (3,2%) группы сравнения. У 5 (15,2%) пациентов кроме рецидива гнойного процесса, наблюдается вывих спейсера, в то время как в группе сравнения такое осложнение встречалось только у 1 (3,2%). Также нестабильность спейсера чаще наблюдалась у основной 2 (6,1%), чем у группы сравнения 1 (3,2%). При

микробиологическом исследовании через 7 дней после санирующей операции у основной группы выселились микроорганизмы только 48%, а у группы сравнения у 19%, а через 14 дней у 39% и 7% соответственно. К 21 дню только у 1 пациента (3,2%) группы сравнения был положительный посев из раны, в то время как у основной у 7 (21,2%), а вывих спейсера также статистически достоверно ( $p > 0.05$ ) чаще наблюдается у 7 (21,2%) пациентов основной группы, и только у 1 (3,2%) группы сравнения. Это связано с формой и малым числом типоразмеров преформированного спейсера. Нагноения, возникшие в послеоперационном периоде, устранили путем выполнения повторных санирующих операций с заменой спейсера. После ликвидации перипротезной инфекции выполнили второй этап эндопротезирования - установку ревизионной системы эндопротеза. Отдаленные результаты изучены через 1 год после второго этапа реэндопротезирования. Оценку функциональных исходов производили по шкале Harris, а качество жизни по шкале ВОЗ. Через год отличные и хорошие исходы достигнуты у 27 (87,1%) пациентов группы сравнения и только у 22 (66%) основной группы. Неудовлетворительные результаты у 5 (15,2%) основной группы и у 1 (3,2%) группы сравнения.

**Выводы.** Применение тотального спейсера позволяет добиться стойкой ремиссии гнойного процесса и выполнить второй этап реэндопротезирования с получением хороших и отличных результатов у 87,1% больных, в то время как применение преформированного спейсера подобные исходы достигнуты только у 66% больных.

**Список литературы.** 1. Загородний, Н.В. 20-летний опыт эндопротезирования крупных суставов в специализированном отделении ЦИТО им. Н.Н. Приорова / Н.В. Загородний, В.И. Нурдин, С.В. Каграманов [и др.] // Вестн. травматологии и ортопедии. - 2011. - №2. - С. 52-58.

2. Минасов, Б.Ш. Артропластика тазобедренного сустава после редуционно-реконструктивных вмешательств на проксимальном отделе бедра / Б.Ш. Минасов, Р.Р. Якупов, Т.Э. Хаиров [и др.] // Гений ортопедии. // - 2015. - №4. - 21-26.

3. Мурылев, В.Ю. Применение индивидуальных вертлужных компонентов при ревизионном эндопротезировании тазобедренного сустава / Г.М. Кавалерский, В.Ю. Мурылев, Я.А. Рукин [и др.] // Травматология и ортопедия России. - 2016. - Т. 22. №4. - С. 114-121.

616.718.4/5-001.5-089

### ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ МЫШЦЕЛКОВ БЕДРЕННОЙ И БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТЕЙ

*Сухарева Ю.В., 4 курс, лечебный факультет,  
Жуковец И.Ю., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Филлипов К.В.

**Ключевые слова.** Перелом, остеосинтез, мышцелки, коленный сустав.

**Актуальность.** В настоящее время одной из основных причин временной и стойкой утраты трудоспособности являются повреждения опорно-двигательной системы. Среди всех повреждений травмы коленного сустава составляют от 5-8%, занимая в структуре внутрисуставных повреждений одно из первых мест по частоте. Среди травм нижних конечностей на долю коленного сустава приходится до 24%. Основные принципы лечения внутрисуставных переломов нижних конечностей заключаются в своевременной и точной репозиции отломков с полным восстановлением конгруэнтности суставных поверхностей; прочной фиксации костных фрагментов на весь период консолидации; в минимальной травматичности

оперативного вмешательства; ранней активизации больного и максимально ранней функции поврежденного сустава и ограничении осевой нагрузки на поврежденную конечность. На современном этапе арсенал методов лечения больных с переломами мыщелков бедренной и большеберцовой костей включает как консервативные, так и оперативные способы репозиции и фиксации отломков. Показания к консервативному лечению в последние годы ограничены и используются редко. Техника оперативных способов лечения переломов мыщелков включает хирургический доступ, открытую репозицию отломков и их фиксацию с применением внешних фиксаторов (пластин, интрамедуллярных стержней), или применение внешних фиксаторов (аппарат Илизарова, спице-стержневые и “рамочные” аппараты). С развитием эндовидеохирургии появились новые малоинвазивные способы рационального хирургического лечения внутрисуставных повреждений, включая и переломы мыщелков костей, образующих коленный сустав.

**Цель.** Проанализировать эффективность применения аппаратов внешней фиксации при переломах мыщелков бедренной и большеберцовой костей, а также эффективность применения артроскопического исследования при лечении повреждений мыщелков коленного сустава. Также оценить эффективность артроскопии коленного сустава при переломах мыщелков, возможности диагностики сочетанных внутрисуставных повреждений, выполнения реконструктивных вмешательств на мягкотканых структурах, осуществление полноценной репозиции суставной поверхности фрагментов мыщелков, уменьшение интраоперационных повреждений параартикулярных артерий.

**Материалы и методы.** Работа основана на наблюдении за 30 пациентами с повреждениями мыщелков бедренной и большеберцовой костей, получавшими лечение в Клинике им. Петра Великого за 2016-2018 гг.

**Полученные результаты.** С 2016 по 2018 года на отделении ортопедии и травматологии больницы им. Петра Великого оперированы 35 пациентов с повреждениями мыщелков коленного сустава. Их них у 21 (71%) больных произведена открытая репозиция и фиксация отломков с использованием погружных имплантатов, 9 (28%) пострадавшим применили способ внеочагового остеосинтеза аппаратами внешней фиксации. При использовании спице-стержневых и стержневых аппаратов у 5 (21%) больных было применено предложенное нами устройство для создания динамической межфрагментарной компрессии мыщелков бедренной или большеберцовой костей. Артроскопию коленного сустава для диагностики и реконструктивно-восстановительного вмешательства на различных структурах коленного сустава мы производили у 21 (71%) пациентов.

**Выводы.** Несмотря на большое развитие в нашей стране погружных фиксаторов для остеосинтеза мыщелков бедренной и большеберцовой костей применение аппаратов внешней фиксации не утратило своей актуальности, сохраняя определенные показания и обладая преимуществами по сравнению с погружным остеосинтезом. Применение артроскопической техники является важной и неотъемлемой составляющей в диагностике и лечении сочетанных повреждений мягкотканых структур коленного сустава при переломах мыщелков.

**Список литературы.** 1. В. М. Шаповалов, В. В. Хоминец Хирургическое лечение переломов мыщелков большеберцовой кости // Травматология и ортопедия России 2011-1(59)  
2. В.Г. Федоров Анализ результатов лечения больных с переломами мыщелков большеберцовой кости // Гений ортопедии. 2010. № 4.  
3. Панков И.О. Чрескостный остеосинтез при лечении переломов области коленного сустава / И.О. Панков, И.В. Рябчиков. — Казань: Отечество, 2011. — 170 с.  
4. Афган Джафаров, Исмен Тан, Махир Гюльшен, Чингиз Али-Заде Анализ результатов лечения переломов плато

большеберцовой кости аппаратом Илизарова // Журнал клинической и экспериментальной медицины им. Г. А. Илизарова №1, 2015 г.

5. Metcalfe D., Hickson C.J., McKee L., Griffin X.L. External versus internal fixation for bicondylar tibial plateau fractures: systematic review and meta-analysis. J Orthop Traumatol. 2015;16(4):275-285.

616.71-001.5-089.227.84

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ ТАЗА

*Соловых Т.С., 5 курс, лечебный факультет,  
Чернова К.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.** Оценка, остеосинтез, кости таза, индекс.

**Актуальность.** В настоящее время при переломах костей таза нередко прибегают к остеосинтезу. Преимущества остеосинтеза создает условия для быстрой активизации пациента, необходимой для профилактики осложнений и ранней реабилитации пострадавшего. Часто наблюдаются нарушения симметрии костей таза, так как идеального соединения отломков создать не удается. Оценки состояния структур таза и имплантатов, оценки качества операций, работоспособности, надежности и функционального соответствия биотехнической системы «фиксатор-таз» биологическому аналогу могут быть проведены экспериментально или на физических моделях таза. Эти методики значительно разнятся, и объективно сравнить результаты исследований не представляется возможным. Для оценки качества проведения операций остеосинтеза таза, симметричности, наличия или отсутствия деформаций костных структур используют современные прижизненные морфологические методы исследования, такие как МРТ и СКТ. Они являются высокоинформативными, поэтому могут быть использованы для оценки стандартных размеров, а также для точной реконструкции формы таза.

**Цель.** Оценить качество проведения операции для каждого пациента, исходя из анализа томограмм, полученных после операции остеосинтеза костей таза.

**Материалы и методы.** Для оценки качества проведения операции остеосинтеза отломков костей таза по томографическим срезам были измерены длины отрезков между размерными точками и следом сагиттальной плоскости. По томографическим срезам, лежащим в трансверсальных плоскостях, на уровнях: пятого позвонка, центров головок бедренных костей и симфиза; лежащим во фронтальных плоскостях: наибольшей асимметрии гребня подвздошных костей, дна вертлюжной впадины и симфиза. Чтобы исключить влияния масштаба изображения, ввели понятие индекса асимметрии каждого уровня. Он указывает, насколько близко состояние костной системы таза к состоянию костной системы в норме для конкретного больного.

**Полученные результаты.** Значения индекса асимметрии второго уровня в трансверсальной плоскости (центры головок бедренных костей) приняли за основной параметр сравнения. Он является наиболее информативным из всех рассмотренных выделенных уровней пациентов, так как позволяет оценить симметричность расположения биомеханических осей ног. Индекс асимметрии первого уровня (уровень пятого позвонка) учитывает возможные смещения оси действия силы тяжести. Индекс асимметрии третьего уровня связан со смещениями подвздошных костей.

**Выводы.** Индекс асимметрии второго уровня позволил оценить качество проведения операции, сравнить с нормой и

сформулировать рекомендации для дальнейшей реабилитации больного с учетом состояния сопутствующих структур организма человека. Знание этого параметра призвано помочь организации реабилитационного периода пациента.

**Список литературы.** 1. Багдасарьянц, В.Г. Особенности лечения пострадавших с повреждениями таза при сочетанной травме: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Багдасарьянц В.Г. –СПб., 2010. –24 с.

2. Балицкая, Н.В. Возможности мультиспиральной компьютерной томографии при тяжелых повреждениях таза / Н.В. Балицкая // Академический журнал Западной Сибири. – 2012. –№ 6. –С. 22.

3. Баранов, А.В. Повреждения таза как проблема современного травматизма и аспект медицинской безопасности (обзор литературы) / А.В. Баранов, Р.П. Матвеев, Ю.Е. Барачевский // Экология человека. –2013. –№ 8. –С. 58-64.

4. Миронов, С.П. Травматизм, ортопедическая заболеваемость, состояние травматолого-ортопедической помощи населению России 2011 году / С.П. Миронов // Ежегодный сборник ЦИТО. –М., 2012. –С. 102.

5. Тюрин, А.С. Прогноз и оценка качества лечения пациентов с переломами костей таза при сочетанной травме: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Тюрин А.С. –М., 2013. –24 с

617.586-007.58-053.2

#### ПЛОСКОСТОПИЕ У ДЕТЕЙ С ГИПЕРМОБИЛЬНОСТЬЮ: ИГРАЕТ ЛИ ЗДЕСЬ РОЛЬ ДЕФИЦИТ БАЛАНСА ТЕЛА?

<sup>1</sup>Димитриева А.Ю., <sup>2</sup>Кенис В.М., <sup>2</sup>Сапоговский А.В.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,  
<sup>2</sup>ФГБУ НИДОИ им. Г.И. Турнера, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н. Кенис В.М.

**Ключевые слова.** Дети, гипермобильность, плоскостопие, баланс.

**Актуальность.** Мобильное плоскостопие у детей определяют как доброкачественное физиологическое состояние, не требующее какого – либо лечения. К настоящему времени остается неясным, является ли это следствием изменения со стороны стопы, либо проявлениям некоего общего состояния. Гипермобильность сопровождается как более высокой частотой плоскостопия, так и характерным спектром жалоб, включающим физическую неловкость и частые падения.

Гипотеза: плоскостопие у детей с конституциональной гипермобильностью является следствием дефицита общего баланса тела.

**Цель.** Сравнить частоту плоскостопия и данные общего баланса тела у детей с гипермобильностью и без нее.

**Материалы и методы.** 1 группа (основная) – 65 детей 7 – 15 лет с гипермобильностью (Бейтон  $\geq 5$ ); 2 группа (контроль) – 65 детей 7 – 15 лет без гипермобильности (Бейтон  $\leq 4$ ). Помимо оценки гипермобильности всем детям было проведено компьютерное сканирование стоп, клиническая оценка баланса тела с использованием шкалы Balance Errors Scoring System (BESS), компьютерная оценка колебания общего центра давления (ОЦД) во фронтальной и сагиттальной плоскости. Статистическая оценка результатов проводилась с использованием t – критерия Стьюдента с определением коэффициента достоверности (р). Для определения наличия корреляционной связи использовался коэффициент Пирсона (r).

**Полученные результаты.** Дети 1 группы продемонстрировали достоверно ниже уровень подометрического индекса (ПИ) по данным компьютерного сканирования стоп по сравнению с контрольной группой (10,24 $\pm$ 6,78; 14,02 $\pm$ 5,33; р=0,021). По данным BESS дети 1 группы показали достоверно выше уровень ошибок по сравнению со 2 группой детей (18,54 $\pm$ 6,31; 12,27 $\pm$ 7,1;

р=0,037). Также дети основной группы продемонстрировали достоверно выше амплитуду колебаний ОЦД во фронтальной плоскости по данным компьютерного сканирования. Нами была выявлена обратная корреляционная связь между значениями по шкале Бейтона и возрастом (r = -0,68; р= 0,014).

**Выводы.** У детей с гипермобильностью достоверно ниже значение подометрического индекса - показателя высоты продольного свода стоп. Дети основной группы достоверно чаще совершали ошибки при выполнении BESS теста; значения параметров общего баланса тела в пространстве при компьютерном сканировании достоверно отличались у детей с гипермобильностью, т.е. дети основной группы демонстрировали большую неустойчивость положения тела в вертикальной стойке и при выполнении тестов.

Заключение: можно предположить, что дефицит общего баланса играет определенную роль в формировании плоскостопия у детей с гипермобильностью. Подтверждение данной гипотезы требует проведения дальнейших исследований.

**Список литературы.** 1. Evans AM. The paediatric flat foot and general anthropometry in 140 Australian school children aged 7 - 10 years. J Foot Ankle Res. 2011; 4(1):12. doi:10.1186/1757-1146-4-12  
2. Gould N, Moreland M, Alvarez R et al. Development of the child's arch. Foot Ankle. 1989; 9(5):241-5. doi: 10.1177/107110078900900506

3. Bighton P, De Paep A, Steinmann B, Tsipouras P., Wenstrup RJ. Ehlers-Danlos syndromes: revised nosology. Am J Med Genet. 1998; 77:31-7.

616-001.17

#### ПРЕИМУЩЕСТВА РАННЕГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВ ШЕИ У ДЕТЕЙ

Гнилов П.А., аспирант

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Баиндурашвили А.Г.

**Ключевые слова.** Ожоги, шея, дети, травматология, некрэктомия, аутодермопластика.

**Актуальность.** Как сообщает Всемирная организация здравоохранения дети составляют до 47% от пострадавших с ожоговой травмой. В структуре детской смертности ожоги остаются на 3 месте после травматических факторов, таких как ДТП и травмы головы. Поверхностные ожоги шеи обычно не вызывают проблем в лечении. Проблемой остаются глубокие ожоги шеи. В настоящее время отсутствует единое мнение о проведении оперативных вмешательств при глубоких ожогах шеи у детей. Сроки раннего хирургического лечения не определены, в ряде стран раннее хирургическое лечение при ожогах шеи не применяется. При эпителизации глубоких ожогов шеи образуются уродующие и деформирующие рубцы. Рубцовые контрактуры шеи приводят к натяжению тканей лица; возникает деформация нижней челюсти с вывихом альвеолярных отростков и постоянным слюнотечением. Дети страдают от хронических болей в шее, нарушается социальная адаптация. В тяжелых случаях послеожоговые рубцовые контрактуры шеи приводят к деформации трахеи, что делает невозможным проведение оперативных вмешательств под интубационным наркозом. Вот почему проблема лечения глубоких ожогов шеи у детей остается актуальной.

**Цель.** Демонстрация преимуществ раннего хирургического лечения ожогов шеи у детей.

**Материалы и методы.** За период с 2003 по 2018 год в ожоговом отделении ДГБМ№1 г. Санкт-Петербурга был прооперирован 81 ребенок по поводу глубоких ожогов шеи. 46 детей (56,8%)



практической конференции молодых ученых Северо-Западного федерального округа. Санкт-Петербург 2010. – С.53-54.

617,3

### РЕНТГЕНОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ПОПЕРЕЧНОГО ПЛОСКОСТОПИЯ (У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВНГ РФ УРАЛЬСКОГО ОКРУГА)

Бушмакина Е.М., 5 курс, лечебно-профилактический факультет

ФГБОУ ВО Уральский ГМУ Минздрава России, Екатеринбург

Руководитель темы: ассистент Рошаль С.М.

**Ключевые слова.** Поперечное плоскостопие, transverse platypodia, рентгенометрические предпосылки, X-ray precondition, стопа, foot.

**Актуальность.** Среди статических деформаций переднего отдела стопы ведущим является поперечное плоскостопие, составляющее 63,6 % случаев. При выборе объема хирургической коррекции данной патологии зачастую не учитываются клинично-анатомические особенности строения стопы и рентгенологическая картина выраженности деформации переднего отдела стопы.

**Цель.** Проанализировать данные рентгенологических показателей деформации переднего отдела стопы при hallux valgus и поперечном плоскостопии в дооперационном периоде.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование рентгенограмм 68 пациентов (91 стопа) травмотологического отделения, проходивших предоперационное обследование по поводу поперечного плоскостопия и hallux valgus за период с 2015 по 2017гг. Превалирующее большинство пациентов были женщины (61 стопа), из которых рецидив случился у 9 пациентов (11 стоп). Средний возраст исследуемых составил 46 лет, среднее значение ИМТ - 26,61 кг/м<sup>2</sup>. В предоперационном периоде проводился стандартный объем исследований: антропометрический (пол, возраст, ИМТ), клинический (определены формы стопы по соотношению длин пальцев стопы – египетская, римская, греческая), рентгенография проводилась в дорсоплантарной и боковой проекциях под нагрузкой с фокусным расстоянием в 1 метр, с инклинацией луча 15–20°. Соблюдение данных условий позволило максимально точно измерить абсолютные размеры стопы, визуализировать форму суставных концов и направление суставных щелей. Оценка степени поперечного плоскостопия проводилась по данным измерения углов расхождения первой и второй плюсневых костей (M1M2) и углу вальгусного отклонения первого пальца (M1P1). В своем исследовании мы отталкивались от средне-нормальных показателей: M1M2 до 10°, M1P1 до 25°, M1M5 до 12°. Нами так же учитывалась предложенная G. R. Fritz и D. Prieskorn (1995г) классификация наклона суставной поверхности медиальной клиновидной кости [5] по вертикальной оси: I класс – поперечная, < 10°, II класс – промежуточная, 10-20°, III класс – наклон >20°.

**Полученные результаты.** Соотношение данных пальцевой формы стоп в обеих группах распределились следующим образом: «египетская» (длина пальцев равномерно уменьшается от первого к пятому) форма стопы встречалась у 58,8% исследуемых стоп, в 24,6% случаев стопы имели форму «греческая» (длина второго пальца больше длины первого) и соответственно 16,6% приходится на «римскую» (длины первого и второго пальца равны) стопу, пациенты с рецидивами поперечного плоскостопия не учитывались. Результаты исследования рентгенометрических показателей 91 стопы (включая 11 случаев рецидива) выполненных в плане предоперационной подготовки. Степень поперечного плоскостопия устанавливалась по углу с наибольшим значением. Полученные результаты были распределены

следующим образом: с I степенью плоскостопия - 5 стоп, со II степенью - 16 стопы и с III степенью - 60 стопы. У десяти пациентов была зарегистрирована IV степень плоскостопия по углу M1P1 = 40°-69°, и по углу M1M2 = 21°-37°. С учётом предложенной G. R. Fritz и D. Prieskorn (1995г) классификации наклона суставной поверхности медиальной клиновидной кости мы получили следующие данные. Под параметры 1-го класса наклона суставной поверхности медиальной клиновидной кости попали лишь 3 стопы, ко 2-му классу – 14 стоп, тогда как в 3-ий класс вошли 74 стопы. Продолжив анализ полученных результатов, мы сравнили рентгенометрические показатели степени поперечного плоскостопия с рентгенологической картиной наклона суставной поверхности медиальной клиновидной кости. При изучении и анализе рентгенологических данных была выявлена зависимость степени поперечного плоскостопия по межплюсневому углу, углу вальгусного отклонения первого пальца и углу M1C1. Так при увеличении значения межплюсневых углов, увеличивалось значение угла M1C1. Та же закономерность наблюдалась при сравнении степени вальгусного отклонения первого пальца.

**Выводы.** Таким образом, проведя сравнительный анализ, мы пришли к выводу, что: 1. Увеличение угла между первым и вторым лучом в большей степени зависит от «класса» наклона суставной поверхности медиальной клиновидной кости. 2. Степень вальгусного отклонения первого пальца находится в прямой зависимости от угла наклона суставных поверхностей медиальной клиновидной кости и первого плюсневых суставов. 3. На современном этапе развития хирургии переднего отдела стопы добиться положительных результатов не сложно, но только при всестороннем и взвешенном подходе в предоперационном обследовании.

**Список литературы.** 1. Карданов А.А., Загородний Н.В., Лукин М.П., Макияев Л.Г. Актуальные рентгеноанатомические параметры переднего отдела стопы // Вестник рентгенологии и радиологии. — 2007. — № 3. — С. 58-64.

2. Кондрашева И.А., Кондрашев А.Н. Клинико-рентгенологические аспекты диагностики Hallux Valgus и поперечного плоскостопия // Травма. - 2013. - Т. 14, №4. – С. 81-86.

3. Корж Н.А. Современные рентгеноанатомические параметры в диагностике поперечно-распластанной деформации переднего отдела стопы / Н.А. Корж, Д.В. Прозоровский, К.К. Романенко // Травма. — 2009. — Т. 10, № 4. — С. 445-450.

4. Шапиро К.И. Статистика повреждений и заболеваний стоп // Повреждения и заболевания стопы. — Л., 1979. — С. 150-153.

5. Fritz G. R., Preston D. "First metatarsocuneiform motion: a radiographic and statistical analysis" // Foot & ankle international. 1995. N3 (16) p. 117-123

617-089

### СИНДРОМ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ ПРИ СОЧЕТАННЫХ И МНОЖЕСТВЕННЫХ ТРАВМАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Сулина Н.С., 4 курс, ледико-профилактический факультет

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Линник С.А.

**Ключевые слова.** Синдром жировой эмболии, сочетанные травмы.

**Актуальность.** Синдром жировой эмболии (СЖЭ)-совокупность симптомов, характеризующаяся нарушением реологических свойств крови, вследствие обтурации сосудов жировыми эмболами, проявляющаяся в большинстве случаев после тяжелых переломов длинных трубчатых костей или костей таза,

сопровождается нарушением функций легких и центральной нервной системы. СЖЭ в 13-46% случаев является серьезным осложнением раннего периода травматической болезни, в 5% случаев является смертельной.

**Цель.** Изучение эффективности профилактики и лечения синдрома жировой эмболии у пациентов с сочетанными и множественными травмами нижних конечностей на примере пациентов травматологического отделения СПб ГБУЗ Городской Покровской больницы

**Материалы и методы.** Медицинские карты стационарных больных, поступивших в травматологическое отделение Городской Покровской больницы

**Полученные результаты.** По результатам анализа данных медицинских карт пациентов травматологического отделения за 2012-2018гг., с множественными травмами нижних конечностей выявлено: мужчин 130, женщин 62, средний возраст мужчин 41, женщин 37. Частота жировой эмболии в целом составила 17(8,8%), среди мужчин составило 10 из 130(7,6%), среди женщин 7 из 62(11,2%). Летальность всего составило 4(2%), среди мужчин 2(1,5%), среди женщин 2(3,2%). К факторам риска развития СЖЭ мы относили травматический шок I–II степени, сочетанные и множественные травмы, повторные репозиции отломков таза, бедра и голени, падение артериального давления ниже 70 мм.рт.ст., рост цереброваскулярного давления. Профилактику СЖЭ мы начинали с поступления больного в приемное отделение. Она заключалась в первичной иммобилизации конечностей, адекватной анальгезии, использовании гемостатических средств и восстановлении нарушений гомеостаза посредством ИИТ. В качестве дополнительных превентивных мер и лечения СЖЭ был использован Эссенциале Н и этиловый спирт. Эссенциале Н вводили по 10 мл в/в 2 раза в день, на протяжении 3-5 суток. Также применялся раствор 33% этилового спирта (0,8-1,0 мл/кг) разведенный в 5% растворе глюкозы до 5% концентрации в/в. Оперативное лечение варьировалось от тяжести состояния пациентов. Для компенсированных пострадавших использовался накостный и чрезкостный остеосинтез. В лечении тяжелых больных преимущественна стабилизация, а не точная репозиция костных отломков, т.к. со стабилизацией снижается риск поступления жировых эмболов в кровотоки, поэтому был использован спице-стержневой аппарат. На втором этапе хирургического лечения уже возможна окончательная репозиция. При сравнении реологических свойств на вторые сутки после травмы и после профилактических мероприятий на седьмые сутки, мы заметили данные изменения: вязкость крови и концентрация фибриногена снизилась, время рекальцификации и фибринолитическая активность увеличилось.

**Выводы.** Проблема профилактики и лечения синдрома жировой эмболии при множественных травмах нижних конечностей является одной из самых актуальных. Для предотвращения возникновения синдрома жировой эмболии следует начинать профилактику с первого дня поступления пациента в стационар и продолжать после остеосинтеза от трех до пяти дней. В оперативном лечении следует достичь стабилизации отломков в наиболее ранние сроки для снижения риска СЖЭ.

**Список литературы.** 1.Панков И.О., Сиразитдинов С.Д. Синдром жировой эмболии как основная причина летальности при тяжелой политравме// Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-1.;

2.Филиппенкова Е.И., Крупин К.Н., Кислов М.А. Выявления и оценка травматической и нетравматической жировой эмболии в судебно-медицинской гистологической практике // Медицинская экспертиза и право. 2017. № 1. С. 33-37

3.Simsek, T. Response to trauma and metabolic changes: posttraumatic metabolism / T. Simsek et al // Ulus. Cerrahi. Derg. — 2014. — 3. — P. 153.

616-001

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У СПОРТСМЕНОВ

*Левыкин А.Г., лечебный факультет,  
Волкова М.С., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Фадеев Е.М.

**Ключевые слова.** Повреждения позвоночника, спортивный травматизм, биомеханика повреждений.

**Актуальность.** Повреждения шейного отдела позвоночника (ШОП) являются наиболее тяжелыми вариантами травмы и характеризуются высоким риском развития тяжелых неврологических осложнений и высокой частотой летальности. И по данным различных исследователей в общей структуре повреждений позвоночника занимает от 20-40% до 60-80%, что делает эту проблему особенно актуальной.

**Цель.** Анализ научной литературы, отражающий биомеханику и частоту повреждений шейного отдела позвоночника в различных видах спорта.

**Материалы и методы.** Проведен аналитический обзор научных работ посвященных теме исследования с 2000 по 2019 гг. Использованы: научные журналы, включающие статьи по специальности нейрохирургия, травматология и ортопедия, содержащие информацию о биомеханике повреждений ШОП у спортсменов.

**Полученные результаты.** В основе механизма повреждения, как при вывихах, так и при переломах нижнего шейного отдела позвоночника, лежит экстензионно-флексионный механизм травмы с участием нефиксированной в пространстве головы (до 10% всех повреждений нижнего шейного отдела позвоночника). Продолжающееся воздействие чрезмерного флекссионного насилия приводит к разрыву комплекса дорсальных связочных структур, включая желтую связку и суставные капсулы, а избыточное экстензионное усилие обычно ведет к разрыву передней продольной связки. Имеют значение также действия ротационных сил, которые тоже способны приводить к травме нижнего шейного отдела позвоночника. Очень резкие, запредельные по амплитуде флексорные, экстензорные и ротационные движения в шейных межпозвоноковых суставах происходят вследствие сильных ударов в голову. Сила удара руки у боксера-тяжеловеса может превышать 1000 кг, а удар ногой каратиста может «весить» и более 2000 кг. Такие травмы долгое время остаются нераспознанными, поскольку возникают как вторичные при челюстно-лицевых повреждениях у спортсменов-борцов и боксеров. Те же биомеханические условия возникают вследствие неудачных падений на голову и шею в результате бросков или ударов соперника. Подобная травма может быть результатом захвата шеи противником или длительного нахождения в борцовском «мостике», что в равной степени часто бывает как на соревнованиях, так и на тренировках. Немного реже подобные травмы возникают при неудачных падениях или столкновениях футболистов, хоккеистов, гандболистов, гимнастов. Спортивные травмы в единоборствах, по разным источникам литературы, составляют от 4 до 7 % от общего травматизма. Травмы позвоночника шейного отдела являются наиболее распространенными у спортсменов единоборцев. К одним из зрелищных и травмоопасных видов единоборств является карате. В сравнительном исследовании финских ученых за 2015 год показано, что уровень травматизма в карате 14,2% и в дзюдо 11,7% превышает таковой в хоккее 9,4% , футболе 8,9% и волейболе 6%. McPherson и Pickett (2010) сообщают об уровне травм в единоборствах, зафиксированных в приёмных

отделениях больниц двух штатов Канады — дзюдо в сравнительной таблице заняло 3-е место 9,9%, после карате 29,9% и таэквондо 12,9 % травм. Yard и др. (2011) пришли к схожим выводам — 79,5 % из всех травм, полученных в единоборствах, приходится на карате, 6,4 % на таэквондо и 4,8 % на дзюдо. Анализ травм на Олимпийских играх 2008 г. в Пекине показал, что среди единоборств уровень травм был следующим: таэквондо — 27% травм, бокс — 14,9%, дзюдо — 11,2%, борьба — 9,4%.

**Выводы.** На основании полученных данных можно сделать выводы, что наиболее высок риск повреждения ШОП в видах спорта, связанных с прямым воздействием ударной силы на челюстно-лицевую область-бокс, карате, таэквондо, а также с непосредственными захватами за шею и бросками – борьба, дзюдо. В игровых видах при нарушении соперниками правил

высока вероятность ШОП, но встречается реже, чем в единоборствах.

**Список литературы.** 1. Крылов В.В., Гринь А.А. «Травма позвоночника и спинного мозга» - Москва, 2014. – С.43-119.

2. Никитенко А.А., Величкович Н.Р., Марцив В.П. «Взаимосвязи показателей скоростных и силовых качеств спортсменов-единоборцев на этапе специализированной базовой подготовки» // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта ППМБПФВС. 2013. № 1.- С. 49-55.

3. Шарова Л.В. Инновационные подходы к изучению состояния здоровья спортсменов дзюдоистов. Научно-практический журнал «Заметки ученого. Ростов-на-Дону» – 2015. – №5.

4. Травматология: национальное руководство / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - с. 530-559.

616.69-008.6

## АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ ТЕСТИКУЛЯРНОГО МИКРОЛИТИАЗА У БЕСПЛОДНЫХ МУЖЧИН

*Гринина А.А., 5 курс, лечебный факультет,  
Шабудов К.В., 6 курс, лечебный факультет,  
Алоян А.А., 5 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России,  
Санкт-Петербург

Руководитель темы: профессор Корнеев И.А.

**Ключевые слова.** Бесплодие, тестикулярный микролитиаз, азооспермия.

**Актуальность.** Несмотря на большие успехи в ЭКО, все равно остается большой процент бесплодных браков, что связывают с отсутствием правильного алгоритма лечения мужчин с проблемами сперматогенеза. Крайне важно создать тактику ведения и дальнейшего лечения бесплодных мужчин для предотвращения безрезультатных попыток ЭКО и уменьшения использования банка доноров спермы.

**Цель.** Изучить распространенность и предложить алгоритм диагностики и лечения бесплодных мужчин с тестикулярным микролитиазом.

**Материалы и методы.** Сделан ретроспективный анализ материалов клинического обследования и УЗИ органов мошонки 48 мужчин в возрасте от 22 до 48 лет (средний возраст -  $33 \pm 6.52$  года), обратившихся по поводу бесплодия в браке в центр репродуктивной медицины в 2018 г.

**Полученные результаты.** По данным ультразвукового исследования органов мошонки тестикулярный микролитиаз в качестве случайной находки был выявлен у 8 (16.6%) из 48 пациентов, двусторонний в 3 (37.5%) случаях. 4 (50%) из них имели варикоцеле У одного из 3 пациентов с двусторонним тестикулярным микролитиазом были выявлены УЗ-признаки новообразования левого яичка. Распространенность ТМ у мужчин с азооспермией составила 25% (2 случая).

**Выводы.** Тестикулярный микролитиаз может быть предиктором снижения функции яичек и возникновения неопластических процессов. Дальнейшая тактика ведения пациентов зависит от степени выраженности ТМ, а так же от наличия сопутствующей патологии мошонки.

**Список литературы.** 1. Sakamoto H, Saito K, Shichizyo T, Ishikawa K, Igarashi A, Yoshida H. Color Doppler ultrasonography as a routine clinical examination in male infertility. *Int J Urol.* 2006 Aug;13(8):1073-8.

2. Qublan HS, Al-Okoor K, Al-Ghoweri AS, Abu-Qamar A. Sonographic spectrum of scrotal abnormalities in infertile men. *J Clin Ultrasound.* 2007 Oct;35(8):437-41.

3. Woo Seoung Yee, Young Soo Kim, Se Jung Kim. Testicular Microlithiasis: Prevalence and Clinical Significance in a Population Referred for Scrotal Ultrasonography. 2011 Mar;52(3): 172-177.

4. Richenberg J, Belfield J, Ramchandani P, Rocher L, Freeman S, Tsili AC, Cuthbert F, Studniarek M, Bertolotto M, Turgut AT, Dogra V, Derchi LE. Testicular microlithiasis imaging and follow-up: guidelines of the ESUR scrotal imaging subcommittee. *Eur Radiol.* 2015 Feb;25(2):323-30.

5. Balawender K, Orkisz S, Wisz P. Testicular microlithiasis: what urologists should know. A review of the current literature. *Cent European J Urol.* 2018;71(3):310-314.

616.65-007.61

## БИПОЛЯРНАЯ ПЛАЗМОКИНЕТИЧЕСКАЯ ЭНУКЛЕАЦИЯ (ТУЭБ) И БИПОЛЯРНАЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ РЕЗЕКЦИЯ (БИТУРП) В ЛЕЧЕНИИ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Пешехонов К.С., аспирант, Комяков Б.К., Бурлака О.О.*

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, СПб  
ГБУЗ Городская Александровская больница, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Шпилень Е.С.

**Ключевые слова.** Доброкачественная гиперплазия предстательной железы, симптомы нижних мочевых путей, хирургическое лечение ДГПЖ, лечение ДГПЖ.

**Актуальность.** Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) одно из наиболее часто встречающихся заболеваний у мужчин пожилого возраста, которые могут приводить к развитию симптомов нижних мочевых путей (СНМП). Проведенные в нашей стране эпидемиологические исследования указывают на то, что симптомы нижних мочевых путей, обусловленные развитием ДГПЖ, встречаются у 40-80% мужчин в возрасте от 50 до 85 лет. Также, в связи с увеличением доли мужчин пожилого и старческого возраста отмечается постепенное нарастание заболеваемости ДГПЖ с 11,3% в возрасте 40-49 лет до 81,4% в возрасте 80 лет. Около 13-50% мужчин к 60-летнему возрасту не удовлетворены качеством мочеиспускания, обусловленного указанным заболеванием, объективно отмечают слабую струю при мочеиспускании, императивные позывы к мочеиспусканию, частое мочеиспускание малыми порциями, субъективно отмечают неполное опорожнение мочевого пузыря. Несмотря на развитие и внедрение в практику многочисленных методик хирургического лечения ДГПЖ, около трети пациентов по-прежнему остаются не удовлетворены своим мочеиспусканием в послеоперационном периоде. Возможно, это связано с тем, что по-прежнему наиболее часто применяемой методикой в лечении ДГПЖ является монополярная трансуретральная резекция предстательной железы (мТУРП). Существуют ограничения в применении резекционных методик у пациентов с объемом предстательной железы более 80см<sup>3</sup>, это диктует необходимость поиска и анализа новых методов хирургического лечения гиперплазии предстательной железы.

**Цель.** Сравнить результаты различных видов эндоскопического лечения пациентов пожилого возраста с ДГПЖ.

**Материалы и методы.** В исследовании приняло участие 134 пациента, находившихся на обследовании и лечении в СПб ГБУЗ «Городская Александровская больница», в период с сентября 2017г. по август 2018г. Пациенты, включенные в исследование соответствовали следующим критериям: наличие умеренных или тяжелых симптомов нижних мочевых путей (СНМП), отсутствие онкологического процесса органов мочевыделительной системы, активного воспалительного процесса мочеполовой системы. В процессе исследования сравнивались результаты IPSS, QoL, ПСА, УФМ, ТРУЗИ. При показателях ПСА более 4 нгмл, на дооперационном этапе пациенту выполнялась мультифокальная биопсия предстательной железы.

**Полученные результаты.** В исследование входили две группы пациентов, одной из них была выполнена бТУРП (n=69), другой ТУЭБ (n=65). Средний возраст пациентов составил ( $67,9 \pm 4,96$  vs.  $68,2 \pm 5,06$  лет). Объем предстательной железы для группы бТУРП составил -  $65,1 \pm 27,6$  см<sup>3</sup>, для группы ТУЭБ -  $90,8 \pm 41,2$

см3. Подробная характеристика пациентов до и после операции представлена в таблице 1. Таблица 1 - Перед-, послеоперационные показатели (через 6 мес.) Группы Показатели ТУРП (n=69) ТУЭБ (n=65) До После (6 мес.) До После (6 мес.) IPSS (балл) 22±5,7 7,0±3,3 23,4±4,9 6,1±3,7 QoL (балл) 4,5±0,8 2,0±1,1 4,5±0,6 1,9±1,3 МИЭФ(балл) 17,0±5 16±3,2 18,3±3,4 18,1±3,2 Qmax (млсек) 7,22±1,8 16±6,2 6,91±1,6 20±9,6 Объем остаточной мочи, (мл) 108,2±42,6 17±11,3 163,5±40,4 20,4±15,2 ПСА (нгмл) 3,2±3,0 1,8±2,1 4,24±3,4 0,9±0,6 Объем удаленной ткани (гр) 50,1±21,6 75±30,1

При анализе интраоперационных показателей было выявлено, что средний объем удаляемой ткани (отношение резецированной ткани предстательной железы к объему простаты) был выше в группе ТУЭБ – 83,3% по сравнению с бТУРП - 77%. Продолжительность операции была дольше в группе пациентов ТУЭБ (68,4±29,9 vs. 79,1±33,1 мин.). Длительность орошения (16,6±9,4 vs. 15,7±7,3 ч.), длительность стояния уретрального катетера (63,3±36,9 vs. 61,8±31 ч.) было короче в группе ТУЭБ. Итоговое соотношение койко-дней (7,8±3,1 vs. 7,3±3,3 дн.). Из послеоперационных осложнений, которые возникли на госпитальном этапе встречались: острая задержка мочи (4,3% vs. 3%), атака пиелонефрита (1,4% vs. 3,0%) которые были разрешены во время госпитализации пациентов. Осложнений по шкале Clavien-Dindo выше 1 категории в исследовании не встречались. В отдаленном периоде наблюдения (6 мес.) стрессовое недержание мочи в группах составило (7,2% vs. 9,2%), у 1 (1,4%) пациента (перенесшего ТУРП), возникла ОЗМ, которая была разрешена дренированием нижних мочевых путей уретральным катетером. В группе пациентов перенесших ТУЭБ случаев ОЗМ не наблюдалось. Такие осложнения как стриктура уретры, контрактура шейки мочевого пузыря, развились у 3 (4,4%) пациентов в группе ТУРП и 4 (6,1%) в группе ТУЭБ, и были устранены посредством оптической уретротомии.

**Выводы.** По показателям IPSS, QoL, Qmax, OOM, уровню снижения ПСА можно сделать вывод о том, что биполярная трансуретральная резекция и энуклеация являются эффективными методами лечения ДГПЖ. Однако, ТУЭБ превосходит бТУРП в сроках орошения и дренирования мочевых путей. Время нахождения пациентов в стационаре было ниже в группе ТУЭБ. Также, ТУЭБ позволяет наиболее полно удалить аденоматозную ткань по сравнению с ТУРП, тем самым повышая радикальность операции. Для проверки полученных результатов необходимы более крупные и долгосрочные исследования.

**Список литературы.** 1. Аль-Шукри Сальман Хасунович, Гиоргбиани Тимур Годерзиевич, Амдий Рефат Эльдарович, Аль-Шукри Адель Сальманович Нарушения мочеиспускания у больных с неудовлетворительными результатами хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Вестн. хир. 2017. №6.

2. Еникеев Д.В., Глыбочко П.В., Аляев Ю. Г, Рапопорт Л.М., Еникеев М.Э., Спивак Л.Г., Цариченко Д.Г., Сорокин Н.И., Суханов Р.Б., Дымов А.М., Хамраев О.Х., Гаас М.Я., & Тараткин М.С. (2017). Эндоскопическая энуклеация предстательной железы – новый стандарт хирургического лечения гиперплазии предстательной железы. Андрология и генитальная хирургия, 18 (3), 82-87. 3. Gratzke C, Bachmann A, Descalcaud A, Drake MJ, Madersbacher S, Mamoulakis C, et al. EAU guidelines on the assessment of non-neurogenic male lower urinary tract symptoms including benign prostatic obstruction. Eur Urol 2015;67:1099-109. 4. Lim KB. Epidemiology of clinical benign prostatic hyperplasia. Asian J. Urol. 2017; 4: 148–51 5. Seaman EK, Jacobs BZ, Blaivas JG, Kaplan SA. Persistence or recurrence of symptoms after transurethral resection of the prostate: a urodynamic assessment. J Urol 1994; 152: 935–7

234234

## ИЗУЧЕНИЕ СУТОЧНОЙ ВАРИАбельНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЯКУЛЯТА ДОНОРОВ СПЕРМЫ

*Тальшинский А.Э., Крылов О.А., Кондрашкин П.С.*

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Корнеев И.А.

**Ключевые слова.** Урология, андрология, ВРТ, донор, сперма, вариабельность.

**Актуальность.** Частота инфертильности в браке, по данным различных авторов, достигает 18- 23% всех супружеских пар. В настоящее время, искусственная инсеминация спермой донора (ИИСД) является одним из эффективных методов преодоления бесплодия при широком спектре заболеваний, как у мужчин, так и у женщин.

**Цель.** Оценить, имеются ли различия показателей эякулята в течение суток.

**Материалы и методы.** В основу работы положены данные полученные из анализа 1352 образцов спермы от 39 доноров, сданных в центре репродуктивной медицины в промежутке с октября 2015г. по октябрь 2017г. Данные были обработаны и разделены в зависимости от времени сдачи на 2 группы: 1 группа – образцы, сданные в промежутке с 9:00 до 15:00, во 2 группу вошли образцы, полученные в интервале с 15:01 по 21:00.

Полученные результаты. Согласно полученным данным образцы, полученные в промежутке с 15:01 по 21:00, имели больший объем (2,9±1,2 и 3,3±1,1; p<0,0001), большее количество как всех сперматозоидов (410,2±167,4 и 449,6±173,9; p=0,0003), так и доли активно-подвижных (267,9±114,5 и 280,7±117,4; p=0,078), в то время как показатели общей концентрации сперматозоидов (145,7±45,2; p=0,043) и концентрации активно-подвижных сперматозоидов (65,4±9,8 и 62,5±10,3; p<0,0001) были выше в первой группе.

**Выводы.** При применении донорской спермы в программах вспомогательных репродуктивных технологий необходимо учитывать суточную вариабельность показателей эякулята.

**Список литературы.** 1. Рекомендации Европейской Ассоциации Урологов 2018г.

617.5-089.844

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА БЛИЖАЙШИХ И ОТДАЛЕННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ФАЛЛОПЛАСТИКИ СВОБОДНЫМ ТОРАКОДОРСАЛЬНЫМ ЛОСКУТОМ И СВОБОДНЫМИ ЛОСКУТАМИ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

*Головатая А.Д., 6 курс, лечебный факультет,  
Устинова А.В., 5 курс, лечебный факультет,  
Алексеева М.А., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Комяков Б.К., к.м.н., доцент Шарвадзе К.О., к.м.н., доцент Фесенко В.Н.

**Ключевые слова.** Фаллопластика, уретропластика, реконструкция полового члена.

**Актуальность.** Утрата полового члена вследствие его ампутации и врожденного отсутствия является тяжелой травмой для пациента, препятствует гармонизации сексуальной жизни,

ухудшает качество жизни в целом. Одной из наиболее сложных проблем оперативной урологии остается реконструктивная пластика полового члена, задачей которой является восстановление функционального фаллоса и адекватного мочеиспускания. В настоящее время могут быть применены современные высокоэффективные методы фаллопластики, как свободными, так и островковыми тканевыми комплексами с возможностью выполнить вторым этапом тотальную уретропластику в неофаллосе или одномоментную фаллоуретропластику. Однако, несмотря на наличие новых методов реконструкции полового члена, фаллопластика остается трудной задачей, в связи с наличием опасности развития послеоперационных осложнений (тромбоз сосудистой ножки с некрозом трансплантата) и значительных рубцово-келлоидных изменений донорской раны. Целью нашего исследования является изучение результатов различных методик фаллопластики при утрате полового члена.

**Цель.** изучить ближайшие и отдаленные осложнения разных методов фаллопластики, выявить наиболее предпочтительный метод для клинической практики

**Материалы и методы.** С 2012 по 2018 год в урологической клинике СЗГМУ им. И.И. Мечникова на базе СПб ГБУЗ «Александровская больница» было прооперировано 60 пациентов, перенесших ампутацию полового члена вследствие бытовой, криминальной, ятрогенной травм. Возраст больных составил от 19 до 55 лет. Анализу подвергнуты истории болезни, протоколы операции с данными интраоперационного наблюдения. 28(46,6%) пациентам была проведена реконструкция полового члена с использованием торакодorzального лоскута 44(53,4%) пациентам была проведена реконструкция полового члена с использованием лучевого лоскута

Полученные результаты. Оценивались ближайшие и отдаленные результаты по наличию осложнений, таких как стриктуры уретры и неофаллоса, свищи, некроз трансплантата, келлоидные рубцы донорской области. При использовании торакодorzального лоскута выявлено 8 (28,5%) осложнений. При использовании лучевого лоскута 4 (9,1%),  $p < 0.05$

**Выводы.** Основываясь на полученных результатах, можно сделать вывод, что метод одномоментной фаллоуретропластики предпочтительней в связи с меньшим количеством осложнений, сокращением числа последующих операционных вмешательств, одновременным восстановлением полового члена и мочеиспускательного канала необходимых размеров. Методика фаллоуретропластики лучевым лоскутом при всей технической сложности и опасности тяжелых посттрансплантационных осложнений позволяет решить стоящие пластические реконструктивные задачи (фаллоэндопротезирование), так как осевое кровоснабжение в неофаллосе способствует достаточной трофике окружающих тканей и способствует более быстрой социальной адаптации пациентов. Несмотря на проведенные исследования при выборе методики фаллопластики прежде всего стоит отталкиваться от анатомо-топографических особенностей предполагаемого лоскута у конкретного пациента, учитывая его сопутствующие заболевания и индивидуальные предпочтения.

**Список литературы.** 1. Фаллоуретропластика, В.Н. Фесенко, В.В. Михайличенко, В.Н. Вавилов, В.П. Александров, СПб., 2005.-23с.

2. Reconstructive Surgery for Severe Penile Inadequacy: Phalloplasty with a Free Radial Forearm Flap or a Pedicled Anterolateral Thigh Flap (2008). N. Lumen, S. Monstrey, P. Ceulemans, E. van Laecke, and P. Hoebeke (Belgium) 3. Phalloplasty for an amputated phallus in intersex patients ( 2012) A. Elhaggagy, M. Gadelmoula (Arab)

# ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

613.646:613.166.9

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА НА ОТКРЫТОЙ ТЕРРИТОРИИ

*Полякова Е.М.*

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

Руководитель темы: д.м.н., доцент Мельцер А.В., д.м.н.,  
профессор Чащин В.П.

**Ключевые слова.** Опасное воздействие холода, оценка индивидуального риска, работа на открытой территории в холодный период года, индивидуальная восприимчивость организма человека к опасному воздействию холода.

**Актуальность.** Около 65% территории России представлено самой протяженной в мире зоной «вечной» мерзлоты. Особенностью производственных процессов предприятий и организаций, размещенных в данных районах, является высокий удельный вес трудовых операций, выполняемых на открытой территории в неотапливаемых помещениях [1]. Несмотря на существующие нормативные документы, регулирующие применение методов по оценке и управлению рисками повреждений здоровья при работе на холоде, в России сохраняется высокий удельный вес холодовых травм. Данный факт обусловил необходимость создания метода оценки и управления индивидуальным профессиональным риском (ИПР) при организации работ в холодный период года на открытой территории или в неотапливаемом помещении с целью предотвращения опасных последствий воздействия холода на организм работника. Наиболее актуальной оценкой индивидуального профессионального риска (ИПР) является в тех случаях, когда вредный или опасный фактор относится к категориям малоуправляемых и неуправляемых факторов риска, результатом реализации которого являются смертельные или тяжелые последствия. Одной из областей реализации подобного риска являются опасные климатические явления, в том числе внезапное сочетание экстремально низких температур воздуха, высокой скорости ветра и утраты теплозащитных свойств одежды при ее увлажнении в период выполнения работ на открытой территории или в неотапливаемых помещениях. В России ежегодно регистрируется до 11 тысяч случаев госпитализации пострадавших от холодовых травм и до 4 тысяч случаев смерти от гипотермии [2]. К трудовой деятельности по специальности после завершения лечения в связи с отморожением пострадавшие возвращаются не чаще, чем в 59% случаев [3,6].

Российские нормативные правовые акты и методические документы, регулирующие применение методов по оценке и управлению рисками повреждений здоровья при работе на холоде главным образом являются популяционными. Они лишь в небольшой мере содержат указания на возможность учета индивидуальных особенностей работника, например, в вопросах обеспечения специальной одеждой и специальной обувью. Однако, как восприимчивость организма к воздействию холода, так и навыки безопасного поведения при повышенном риске такого воздействия характеризуются большой индивидуальной вариабельностью, что предопределяет риск возникновения повреждений здоровья и тяжесть их последствий.

**Цель.** Провести анализ опубликованных результатов отечественных и зарубежных исследований опасного воздействия холода на организм работающих.

**Материалы и методы.** Был проведен анализ результатов 14 эпидемиологических исследований за последние 20 лет в научных журналах и технических отчетах, доступных в реферативных базах данных (Medline, PubMed, Scopus, Web of Science, Researchgate и РИНЦ), а также 2 собственных исследований группового и индивидуального профессионального риска, посвященных вопросам индивидуальной восприимчивости организма человека (ИВЧ) к опасному воздействию холода. Идентификация и выбор публикаций для анализа были проведены по болезням, синдромам и функциональным состояниям, связанных с острым и хроническим охлаждением организма, а также фенотипическим признакам, болезням и другим нарушениям здоровья, снижающим эффективность терморегуляции в этих условиях.

**Полученные результаты.** По результатам систематического анализа и собственных исследований были выделены 42 класса болезней и других повреждений здоровья, возникновение, тяжесть, клиническое течение и исходы которых этиологически связаны с воздействием холода. Последствия опасного воздействия холода на организм распределены на четыре группы по степени устойчивости ассоциации и доказанности его этиологической или патогенетической роли в возникновении, обострении клинического течения и утяжелении исходов болезней. При формировании среды возникновения индивидуального риска для работающих на открытой территории в холодный период года выделены внешние и внутренние детерминанты риска. Существующее Руководство Р 2.2.2006-05 не учитывает такие внешние метеорологические детерминанты риска как скорость ветра, влажность воздуха, увлажнение одежды и контактное охлаждение, которые документировано имеют влияние на возникновение повреждений здоровья при воздействии холода. К внешним детерминантам риска также были определены 9 вредных химических производственных факторов и 4 вредных физических производственных факторов, воздействие которых на организм работников доказано увеличивают тяжесть опасных последствий воздействия холода. Установлено, что, например, при температуре воздуха -100С число случаев вибрационной болезни возрастает в 3,4 раза, в сравнении с ожидаемым уровнем заболеваемости в более комфортных условиях микроклимата.

Всего сформировано четыре группы, объединяющие показатели физического состояния, поведенческие, патогенетические и функциональные характеристики, рассматриваемые в качестве внутренних детерминантов индивидуальной восприимчивости организма человека (ИВЧ) к опасному воздействию холода. При определении индивидуального профессионального риска учитываются особенности физического состояния организма, повышающие риск опасных последствий воздействия холода, которые в принципе не являются повреждением здоровья и не индексируются в МКБ. Например, возраст в случае опасного воздействия холода может быть важным детерминантом риска, поскольку сопровождается известными изменениями функциональной активности, в частности снижением эффективности термогенеза и периферической гемодинамики. Разработанный метод предиктивной оценки индивидуальной восприимчивости организма человека (ИВЧ) к опасному воздействию холода [5] представляет собой балльную систему значимости внутренних детерминантов тяжести последствий при воздействии холода, которые суммируются с интегральным показателем внешних условий охлаждения, исчисленным по утвержденной методике расчета, а результат этого

суммирования сопоставляется с ожидаемым среднестатистическим показателем популяционного риска [4].

**Выводы.** Современный подход в оценке индивидуального профессионального риска при организации работ на открытой территории в холодный период года рекомендует принимать во внимание дополнительные характеристики, в том числе организационно-ситуационные и операционные факторы риска, доступность соответствующих требованиям средств коллективной и индивидуальной защиты, воздействие других вредных производственных факторов, повышающих уровень риска холодовой травмы и других повреждений здоровья. А также учёт индивидуальных внутренних факторов риска позволяет уточнить меру опасности для конкретного человека и определить адекватные способы и средства по предотвращению тяжелых и смертельных последствий при остром воздействии холода на его организм.

**Список литературы.** 1. Чашин В. П., Деденко И.И. Труд и здоровье человека на Севере. Мурманск, 1990. С.104.

2. Чашин В. П. Анфалова Г. Л., Никанов А. Н., Чернев А. В. Правила безопасности при организации и производстве работ на открытых площадках, территориях и внутри неотапливаемых помещений в холодный период года; утв. Постановлением губернатора Мурманской области 07.06.99 № 242-ПГ. Мурманск: НИЦ «Пазори», 1999. 22 с.

3. Ingram B. J., Raymond T. J. Recognition and treatment of freezing and nonfreezing cold injuries // *Curr Sports Med Rep.* 2013 Mar-Apr. Vol. 12 (2). P. 125–130.

4. Афанасьева Р.Ф., Бурмистрова О.В., Бурмистров В. М. Режимы труда и отдыха работающих в холодное время на открытой территории или в неотапливаемых помещениях: методические рекомендации. МР 2.2.7.2129-06 Изд. официальное. М., 2006.

5. В.П. Чашин, А. Б. Гудков, М. В. Чашин, О. Н. Попова / Предиктивная оценка индивидуальной восприимчивости организма человека к опасному воздействию холода // *Экология человека.* – 2017. - №5. – С.3 – 13.

6. Стюрин С. А., Шилев В. В. / Профессиональная заболеваемость горняков кольского заполярья: факторы ее роста и снижения // *Профилактическая и клиническая медицина.* – 2016. - №3(60). – С.4 – 11.

616.5:625.768.6

## ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОЖНО-РЕЗОРБТИВНОГО И РАЗДРАЖАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЙ ТВЕРДЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Золотарева А.А., старший лаборант*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Аликбаева Л.А.

**Ключевые слова.** Противогололедные материалы, кожно-резорбтивное действие, раздражающее действие.

**Актуальность.** Производство, хранение, технология использования противогололедных материалов определяет возможность контакта с кожей и слизистыми человека с последующим возникновением кожно-дерматических заболеваний [1, 2], что требует обязательного проведения токсиколого-гигиенических исследований для оценки возможности применения ПГМ и разработки профилактических мер, направленных на защиту работающих с данными реагентами [3].

**Цель.** Провести гигиеническую оценку кожно-резорбтивного и раздражающего действия твердых химических противогололедных материалов.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования стали противогололедные материалы: «МППМ», «Многокомпонентный противогололедный материал твердый» состав 1 и состав 2, «Бионорд», «МРтв» состав 1 и состав 2, «ХКНтв», «ХКНМ». Экспериментальные исследования проведены на белых беспородных крысах, мышах и морских свинках. Исследования выполнены в соответствии с действующими методическими документами (МУ № 2102-79, МУ № 2196-80).

**Полученные результаты.** При оценке местного раздражающего действия противогололедных материалов на кожу и слизистые животных выявлено, что однократная аппликация на кожу крыс «МППМ» вызывала слабую эритему (0,5 балла - розовый фон), другие исследуемые ПГМ не оказывали раздражающего действия (0 баллов). После повторной аппликации «МППМ» появилась умеренно-выраженная эритема (1,5 балла - розово-красный фон), остальных ПГМ - слабая эритема (1 балл - розовый фон). При воздействии на слизистую глаз животных «МППМ», «МППМ твердый» состав 1 и состав 2 не оказывали раздражающего действия. После введения в конъюнктиву глаза «МРтв» состав 1 и состав 2, «Бионорд», «ХКНтв», «ХКНМ» у морских свинок в первые сутки наблюдения отмечалась гиперемия конъюнктивы и слабый отек глаза (2 балла). Повреждение роговицы не установлено для всех исследуемых веществ. Исследование кожно-резорбтивного действия показали, что однократное двухчасовое воздействие «МППМ», «МППМ твердый» состав 1 и состав 2, «МРтв» состав 1 и состав 2, «Бионорд», «ХКНМ», «ХКНтв» на кожу белых мышей не вызывало гибели, изменения поведения, снижения массы тела и других симптомов интоксикации как в момент нанесения, так и в последующий 14-дневный период наблюдения. Таким образом, можно предположить, что все исследуемые реагенты не обладают кожно-резорбтивным действием.

**Выводы.** 1. Противогололедные материалы «МППМ», «МППМ твердый» состав 1 и 2 при однократном и повторном воздействии оказывают слабораздражающее действие на кожу, а также не оказывают раздражающего действия на слизистую глаз. Противогололедные материалы «МРтв» состав 1 и 2, «Бионорд», «ХКНтв», «ХКНМ» при однократном воздействии на кожу не оказывают раздражающего действия, а при повторном воздействии вызывают слабораздражающее действие, однократное поступление данных ПГМ оказывает раздражающее действие на слизистую глаз. 2. Исследуемые противогололедные материалы не обладают кожно-резорбтивным действием. 3. Работающие с противогололедными материалами должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: спецодеждой, перчатками по ГОСТ 12.4.010, защитными очками типа ПО-2.

**Список литературы.** 1. Аликбаева Л.А. Гигиенические аспекты использования противогололедных материалов на территории мегаполиса / Л.А.Аликбаева, А.А. Золотарева // «Актуальные вопросы гигиены»: электронный сборник научных трудов IV Всероссийской заочной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию з.д.н. РФ, академика РАЕН, д.м.н., профессора В.В. Семёновой / под редакцией д.м.н., профессора Л.А. Аликбаевой. – СПб. – 2018. - С. 18-22.

2. Аликбаева Л.А. Токсиколого-гигиеническая характеристика хлорсодержащих противогололедных материалов /Аликбаева Л.А., Мокроусова О.Н., Меркурьева М.А., Бек А.В., Садченко В.Ю. // *Профилактическая и клиническая медицина.* - 2014. - № 4 (53). - С. 25-29.

3. Луковникова Л.В. Биомониторинг в системе оценки риска химического воздействия / Л.В. Луковникова, Г.И. Сидорин // *Сборник трудов конференции «IV съезд токсикологов России» / под ред. Г.Г.Онищенко и Б.А.Курляндский.* – Москва. – 2013. – С. 299-301.

613.31

**ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К ПРОБЛЕМАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ В ТОМСКЕ**

*Лёгоньякая А.Ю., 4 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск

Руководитель темы: к.м.н. Серебрякова В.Н.

**Ключевые слова.** Качество воды.

**Актуальность.** Проблема качества питьевой воды сегодня - это проблема социальная, политическая, медицинская, географическая, инженерная и экономическая. По оценке ООН, сегодня в мире почти 900 миллионов людей не имеют доступа к чистой воде, а 2,7 миллиарда живут в антисанитарных условиях. В городах России в результате интенсивного антропогенного воздействия заметно изменился химический состав не только поверхностных, но и подземных вод. Несмотря на относительную высокую защищенность (по сравнению с поверхностными водами) от загрязнения, в них уже обнаруживаются свинец, хром, ртуть, медь, цинк и другие вещества.

**Цель.** Изучить качество водопроводной воды в Томске и удовлетворенность населения качеством.

**Материалы и методы.** Для изучения удовлетворенности населения Томска качеством питьевой воды, а также для выявления привычек потребления воды жителями разных районов города, было проведено исследование. Исследование проходило в рамках опроса в 2018 году. Анкета была создана на платформе google-формы и носила анонимный характер. Данная анкета была распространена в социальных сетях. В опросе приняли участие 400 человек, из них 23,75% представителей мужского пола, 76,25% - женского.

**Полученные результаты.** В целом около 56% процентов жителей Томска и Томской области чаще всего используют в качестве питьевой воды бутилированную воду. 52% употребляют водопроводную воду, но предварительно очищенную. Обычную воду из-под крана употребляют 12% жителей. Что касается других видов воды, около 35% респондентов используют в качестве питьевой воды кипяченую воду, минеральную – 17%. Сгруппировав ответы по районам, кардинальных отличий выявлено не было. Наиболее пригодными для хозяйственно-питьевого водоснабжения, как правило, являются подземные воды. В Томске вода подается из артезианских скважин погружными насосами. В ходе исследования было выяснено следующее: 30,4% опрошиваемых считают, что вода поступает из реки, 32,5%- из скважины, а 37,1% респондентов вовсе не знают, откуда поступает вода в их дома. Одной из задач исследования было изучение удовлетворенности населения качеством водопроводной воды. Было выяснено, что 83% жителей считают, что вода в их районе не является экологически чистой. Как выяснилось, в большей степени недовольны качеством употребляемой воды жители Советского и Кировского района. Меньшее количество негативных отзывов о качестве воды предоставили жители села Богашево. В Советском районе 100% отметили жесткость воды, большая часть отметили отсутствие запаха, присутствие привкуса, редко – присутствие осадка. В Ленинском районе 99% жителей отметили жесткость воды, присутствие запаха, прозрачность и отсутствие вкуса. В Октябрьском районе 98% ответили, что вода жесткая, имеет неприятный запах, безвкусная (некоторые из опрошиваемых отмечали приятный вкус). В Кировском районе 100% ответили, что вода в этом районе жесткая, треть отметили, что вода с неприятным запахом. Также жители отметили следующее: неприятный вкус, белый цвет, помутнение, некоторые отмечали коричневый (ржавый) цвет, привкус металла. Была проведена качественная оценка

водопроводной воды Кировского района. Жесткость воды составила 15,7 dGH, pH-7,44 мг/л, количество кальция- 86,6 мг/л, магния- 16,0 мг/л, натрия- 11,0 мг/л, хлоридов- 9,0 мг/л, сульфатов- меньше 2,0 мг/л, железа- 0,11 мг/л, марганца- 0,04 мг/л, бора- 0,07 мг/л, цинка- 0,003 мг/л, меди- 0,0022 мг/л, молибдена- мньше 0,01 мг/л, нитратов- 2,5 мг/л, нитритов- 0,004 мг/л. Согласно СанПиН 2.1.4.1074-0,1 были выявлены отклонения от нормы. Так, жесткость воды должна быть в пределах 7-10 мг/л, отношение количества кальция к магнию 1:3-4 (в исследуемой воде- 1:5), количество нитритов до 0,001.

**Выводы.** Таким образом, жители Томска недовольны качеством употребляемой воды и такие показатели, как pH, магний, кальций, нитриты не соответствуют норме. Несмотря на то, что вода в Томске проходит все необходимые этапы очистки, в дома поступает вода, качество которой оставляет желать лучшего. Для улучшения качества водопроводной воды необходима установка оборудования для дополнительной очистки, сохранение водных объектов, а также контроль на всех этапах очистки.

**Список литературы.** 1. Мотовилова Н.Ю., Волкотруб Л.П. Гигиеническая оценка воды города Томска// Сибирский медицинский журнал: электрон. журн. 2012. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gigienicheskaya-otsenka-pitievoy-vody-goroda-tomska> (дата обращения: 10.12.2018)

628.312.5

**САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОД В РЕКЕ АЮТА ПОСЛЕ СБРОСА ШАХТНЫХ ВОД С ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

*Пялина О.О., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Соболев В.Я.

**Ключевые слова.** Шахтные воды, закрытие шахт, малые реки, превышения ПДК, очистные сооружения.

**Актуальность.** В настоящее время в городах остро стоит проблема обеспечения населения чистой питьевой водой. Малые реки Ростовской области, одной из которых является р. Аюта, составляют основу местного стока. Попадание шахтных вод в водотоки приводит к снижению рекреационно-хозяйственных функций рек, проблемам с водоснабжением, увеличению заболеваемости населения. Поэтому необходимо изучить состав речной воды после сброса шахтных вод и установить их возможное неблагоприятное влияние на качество речной воды и здоровье населения.

**Цель.** Дать санитарно-гигиеническую оценку качества воды в реке после сброса шахтных вод с очистных сооружений (с Кировского техногенного гидрогеологического комплекса (ТГК)).

**Материалы и методы.** Методика исследования включает: полевые работы (отбор проб речной воды, гидрометрические замеры на реке выше и ниже сброса техногенных вод, маршрутные обследования исследуемой территории), лабораторные работы (определение качества воды по сухому остатку, определение наличия сульфатов, хлоридов и железа); данные санитарно-химической лаборатории г. Шахты

**Полученные результаты.** Анализ шахтных вод, поступающих в очистные сооружения, показал, что они характеризуются высокой минерализацией – на это указывают высокие уровни сухого остатка (около 5000 мг/дм3) и жесткости (43 мг-экв/л). Обнаружены высокие концентрации ионов SO42- (2669 мг/дм3), Na+ (683 мг/дм3), Ca2+ (388 мг/дм3), Mg2+ (288 мг/дм3), а также Feобщ (43 мг/дм3), Mn2+ (7,79 мг/дм3). Сброс в водные объекты шахтных вод такого состава может приводить к денатурации

воды и ограничивать возможность использования водоемов для водопотребления и водопользования. Качество воды в реке Аюта ниже сброса техногенных вод с Кировского ТГК не соответствовало даже третьему классу водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования [3]. По 10-ти показателям увеличилась концентрация и кратность превышения ПДК по сравнению с данными, полученными до поступления в реку Аюта шахтных вод, особенно по содержанию стронция (кратность превышения ПДК возрасла с 13,2 до 17,4), железа (с 0,6 до 7,3 ПДК), сульфат-ионов (с 15,8 до 24,2 ПДК) и марганца (с 86 до 361 ПДК). При этом значительная часть исследуемых соединений относится к третьему и четвертому классам опасности [1].

**Выводы.** В реке Аюта после сброса шахтных вод с Кировского ТГК увеличиваются содержание и концентрация токсичных ионов. Наиболее высокая кратность превышения ПДК была установлена по стронцию (17,4 ПДК) – 3 класс опасности [1], железу (7,3 ПДК), сульфат-ионам (24,2 ПДК) и марганцу (361 ПДК) – 4 класс опасности [1]. Таким образом, сбрасываемые с Кировского ТГК шахтные воды недостаточно очищены и являются источником загрязнения речной воды неорганическими ионами в опасных концентрациях, что может ограничить водопользование и неблагоприятно воздействовать на здоровье населения.

**Список литературы.** 1. Гагарина О.В. Оценка и нормирование качества природных вод: критерии, методы, существующие проблемы. Учебно-методическое пособие. Издательство «Удмуртский университет» Ижевск 2012

2. Гигиена водоснабжения: В.И. Нарыков, Ю.В. Лизунов, М.А. Бокарев — Санкт-Петербург, СпецЛит, 2011 г. - 120 с.

3. СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод.

613.5;614.71;546.171

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СОДЕРЖАНИЯ АММИАКА В ВОЗДУХЕ ЗАМКНУТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

*Барнова Н.О., аспирант*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Мельцер А.В.

**Ключевые слова.** Отбор проб воздуха, замкнутые помещения, жилые и общественные здания, аммиак.

**Актуальность.** В последнее десятилетие значительно возросло количество вновь вводимого жилья, ускорились темпы его возведения, что привело к изменению технологии строительства. Вместе с тем новые технологии не всегда основываются на санитарно-эпидемиологических экспертизах и токсикологических, гигиенических и иных видах оценок. Так в последнее время в Роспотребнадзор поступает значительное число обращений от собственников жилья на сильный специфический запах аммиака в жилых помещениях при сдаче в эксплуатацию кирпично-монолитных домов. Появление запаха связано, прежде всего, с использованием различных реагентов в строительстве при возведении бетонных конструкций стен, пола и других элементов в зимнее время года. Одними из таких являются противоморозные реагенты, в состав которых входит аммиак. вновь построенный жилой объект может включать от 100 до 2500 жилых помещений. Процедура оценки воздуха жилых помещений в случае наличия запахов, как правило, требует значительных трудозатрат, материальных ресурсов и не позволяет представить объективный результат исследования в сжатые сроки [2].

**Цель.** Разработка программы мониторинга исследования воздуха в закрытых помещениях на наличие аммиака в зданиях новой постройки.

**Материалы и методы.** Для отбора проб и проведения измерений используется следующее оборудование: метеометр МЭС 202; электроаспираторы для отбора проб воздуха ОП 824ТЦ; спектрофотометр «Spescol 1300»; штативы для отбора проб.

**Полученные результаты.** Существующая в настоящее время нормативно-методическая база позволяет использовать различные схемы проведения отбора проб воздуха в замкнутых помещениях для определения среднесуточной концентрации аммиака по ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов», РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», РД 52.04.791-2014 «Массовая концентрация аммиака в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с салицилатом натрия», МУ 2.1.2.1829-04 [5], ГОСТ Р ИСО 16000-1-2007 [4], ГОСТ Р 57256-2016 [3]. В соответствии с документами ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов» и РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» требуется четырёхкратный отбор проб воздуха в течение суток в определённые часы, а именно в 01-00 ч., 07-00 ч., 13-00 ч., 19-00 ч., что может доставлять неудобство жильцам, связанное с шумом от работающего оборудования, а сотрудники лаборатории вынуждены работать сверхурочно, в том числе в вечернее и ночное время. При отборе воздуха по документу МУ 2.1.2.1829-04 [5] также требуется длительное время, так как отбор проводят в трёх точках помещения на разных уровнях — 0,75 и 1,5 метра. В соответствии с ГОСТ Р ИСО 16000-1-2007 [4] и ГОСТ Р 57256-2016 [3] нами предложена программа кратковременного отбора проб, которая обоснована в ходе модельных и натурных [1] испытаний. Программа основана на проведении исследований при соблюдении определенных условий: 1) Измерения проводятся трижды в центре помещения на высоте 1 - 1,5 метра во вновь выстроенных и не заселенных жилых помещениях, площадью от 16 до 40 м<sup>2</sup> и высотой 2,6 - 3 метра; 2) Параметры микроклимата должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям (температура воздуха в помещениях в пределах от + 200С до + 280С, относительная влажность в пределах от 30 до 60%); 3) Для достижения равновесной концентрации аммиака перед отбором проб помещения с естественной вентиляцией должны быть интенсивно проветрены в течение 15 мин и после этого закрыты, не менее чем на 8 ч (предпочтительно на сутки). Во время этого периода двери и окна должны быть закрыты. Затем проводится отбор проб в течение 30 мин также при закрытых окнах и дверях.

**Выводы.** Таким образом, обоснована необходимость совершенствования мониторинга воздуха в закрытых помещениях на наличие аммиака в зданиях новой постройки, включая оптимизацию программы отбора проб, что позволит сократить время и материальные затраты, увеличит производительность при анализе воздуха замкнутых помещений, а также снизит экспозицию воздействия аммиака на персонал.

**Список литературы.** 1. Барнова Н.О., Мельцер А.В., Якубова И.Ш., Дадали Ю.В., Андреева М.А., Горшкова М.П. Сопоставимость методов кратковременного и долговременного отбора проб воздуха замкнутых помещений на содержание аммиака // Профилактическая и клиническая медицина.— 2018.— № 2 (67).— С. 41–48.

2. Якубова И.Ш., Дадали Ю.В., Мельцер А.В., Аликбаева Л.А., Жиринов А.Ю., Андреева М.А., Горшкова М.П., Антонова М.С. Методические вопросы мониторинга аммиака в воздухе закрытых помещений. Гигиена и санитария. 2016; 95(10): 917-922. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-10-917-922>.

3. ГОСТ Р 57256-2016. Воздух замкнутых помещений. Отбор проб при определении аммиака. М.: Стандартинформ; 2016. 4 с.
4. ГОСТ Р ИСО 16000-1-2007. Воздух замкнутых помещений. Отбор проб. Общие положения. Часть 1. М.: Стандартинформ, 2007. 4 с.
5. Санитарно-гигиеническая оценка полимерных и полимерсодержащих строительных материалов и конструкций, предназначенных для применения в строительстве жилых, общественных и промышленных зданий: Методические указания (МУ 2.1.2.1829-04).- М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004.- 40с.

616-006.484

## ВЛИЯНИЕ ИНДУЦИРОВАННОГО ГИПОТИРЕОЗА НА ТЕЧЕНИЕ ГЛИОБЛАСТОМЫ

*Козар Я.В., Мотринчук А.Ш.,  
Фисенко Д.Е., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., профессор Прошин С.Н.

**Ключевые слова.** Тиреоидный статус, глиобластома, гипотиреоз, опухоли головного мозга.

**Актуальность.** Глиобластома является одной из самых частых и самых инвазивных опухолей головного мозга: она быстро приводит к летальному исходу (14 месяцев после диагноза даже при интенсивном лечении) и нередко осложняется рецидивами [1]. Тиреоидные гормоны посредством влияния на интегрин - avb3 индуцируют пролиферацию и диссеминацию опухолевых клеток, стимулируют ангиогенез, что пагубно сказывается на течении заболевания. Введение больных с глиобластомой в индуцированный гипотиреоз может значительно улучшить качество жизни пациента и увеличить её продолжительность путем торможения прогрессирования опухоли, а, следовательно, и ослабления эффектов, вызываемых ею.

**Цель.** Изучить влияние медикаментозно измененного тиреоидного статуса на продолжительность жизни лабораторных животных с перевитой глиобластомой.

**Материалы и методы.** Были выполнены 2 серии последовательных экспериментов на животных с моделью перевиваемой опухоли — глиобластомы С6. Первое экспериментальное наблюдение проведено на группе животных из 6 крыс, которым под наркозом (2% пропофол, в/в) методом стереотаксиса в правый боковой желудочек головного мозга перевивалась культура опухолевых клеток глиобластомы С6. В первой серии экспериментов на трёх крысах была воспроизведена модель индуцированного медикаментозного гипотиреоза, а оставшиеся крысы служили контрольной группой для сравнения. Модель гипотиреоза была получена путём добавления крысам в поилку пропилтиоурацила (субстанция, «Merck Selbstmedication GmbH», Германия) в расчетах по 2 мг на 100 г массы тела животного 1 раз в сутки. Для индукции гипотиреоза из наиболее распространённых тиреостатиков был выбран именно пропилтиоурацил в связи с его фармакодинамическими свойствами (дополнительное ингибирование дейодиназы в периферических тканях) и высокого профиля безопасности. Во второй серии экспериментов данный опыт был воспроизведен на группе из 40 перевитых крыс, половина которых находилась в состоянии индуцированного гипотиреоза, смоделированного аналогичным образом. Крысы содержались в одинаковых условиях, имели одинаковый доступ к воде и к пище. В ходе эксперимента сравнивалась продолжительность жизни крыс с индуцированным гипотиреозом с продолжительностью жизни крыс контрольной группы. При оценке продолжительности жизни день перевивки опухоли был принят за нулевой, а последним днём жизни животных считался день, предшествующий дню гибели животного.

**Полученные результаты.** На основании данных, полученных в ходе 2 серий экспериментов, установлена корреляция между тиреоидным статусом организма и уровнем опухолевой прогрессии глиобластомы С6. В первой экспериментальной группе, которая состояла из 6 крыс с перевитой глиобластомой,

три крысы находились в состоянии индуцированного гипотиреоза, вызванного введением пропилтиоурацила. Средняя продолжительность жизни в сутках в данном случае составила  $9.0 \pm 1.0$  дней для контрольной группы,  $19.5 \pm 1.5$  дней для группы индуцированного гипотиреоза. Во второй экспериментальной группе, представленной 40 лабораторными крысами с перевитой глиобластомой, половина исследуемых животных находилась в состоянии индуцированного гипотиреоза, вызванного аналогичным путем. Медиана выживаемости в данном случае составила  $8.9 \pm 1.0$  для контрольной группы,  $19.5 \pm 2.5$  суток для группы индуцированного гипотиреоза, в целом соответствуя результатам, полученным в ходе первого эксперимента.

**Выводы.** Уровень тиреоидных гормонов определяет прогрессирование глиобластомы и степень выраженности клинических проявлений, существенно влияет на продолжительность жизни лабораторных животных.

Индуцированный гипотиреоз приводит к достоверному увеличению медианы выживаемости среди лабораторных крыс с перевитой глиобластомой.

**Список литературы.** 1. Sialidase NEU3 defines invasive potential of human glioblastoma cells by regulating calpain-mediated proteolysis of focal adhesion proteins/ K.Takahashi, S.Proshin, K.Yamaguchi, Y.Yamashita, R.Katakura, K.Yamamoto, H.Shima, M.Hosono, T.Miyagi// Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects, Volume 1861, Issue 11, Part A - November 2017 - Pages 2778-2788

2. Иммуногистохимические особенности глиальных опухолей головного мозга/ К.А.Колотов, О.В.Машковцев, Б.Н.Бейн// Медицинский альманах – 2012 год - №4 – с.66-69.

3. Усова, Н.Н., Йодсодержащие тиреоидные гормоны и их влияние на нервную систему// Н.Н.Усова// Медицинские новости – 2012 год - №4 – с.11-15.

615.015.44

## ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ИЗМЕНЁННОГО ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА НА ПОВЕДЕНИЕ У КРЫС ПРИ ДЕМИЕЛИНИЗАЦИИ, ИНДУЦИРОВАННОЙ КУПРИЗОНОМ

*Серова Н.Ю., 3 курс, лечебный факультет,  
Талайко В.Ю., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., профессор Прошин С.Н.

**Ключевые слова.** Купризон, тиреоидный статус, когнитивная активность.

**Актуальность.** В настоящее время наблюдается увеличение числа заболеваний, сопровождающихся демиелинизирующими поражениями ЦНС. Наиболее социально значимыми и наименее изученными среди других заболеваний нервной системы является рассеянный склероз (РС), возникающий чаще всего в молодом и среднем возрасте (20–40 лет) и имеющий аутоиммунный характер течения заболевания. РС одновременно поражает несколько отделов ЦНС, что приводит к инвалидизации пациентов, ухудшению их качества жизни, а также затрудняет диагностику. Особенность этого заболевания заключается в том, что ремитирующий характер течения заболевания, в последующем может смениться постепенным прогрессированием [2].

**Цель.** Изучить влияние гипер- и гипотиреоидного статуса на когнитивную активность крыс в купризоновой модели демиелинизации.

**Материалы и методы.** В работе было использовано 30 белых беспородных крыс самцов, разделённых поровну на три группы: контроль (1-я группа), гипер- и гипотиреоз (2 и 3 группы, соответственно). Демиелинизацию вызывали хроническим пероральным введением водного раствора купризола 0,3 %, который давали крысам (2 и 3 группы) вместо питья в течение 53 дней. Одновременно с купризоном также давали водные растворы L-тироксина и пропилтиоурацила (ПТУ). После начала фармакологического воздействия исследовали индивидуальное поведение мышей. В качестве модели использовали тест «открытое поле». Эта методика широко применяется для анализа исследовательской активности и уровня эмоциональной реактивности грызунов [1]. Установка «открытое поле» представляла собой квадратную площадку размером 60х60 см с бортиками высотой 25 см, разделённую на 16 квадратов. По всей площади «открытого поля» равномерно располагались 9 отверстий (норок) диаметром 20 мм, предназначенных для выявления видоспецифического компонента исследовательской активности у грызунов (норковый рефлекс). Тестирование проводили в звукоизолированной комнате при дневном освещении. Продолжительность одного опыта составляла 3 мин. На основании поведенческого атласа для грызунов был выбран ряд элементарных двигательных актов и поз, совокупность которых характеризует целостное поведение животного в «открытом поле». В начале тестирования животное помещали в центр «открытого поля». В процессе визуального наблюдения регистрировали следующие показатели поведения: количество пересечённых квадратов (горизонтальная двигательная активность, или локомоция), число подъёмов на задние лапы, или вертикальная двигательная активность (стойка на задних лапах с опорой на стенку или без опоры), которая считается показателем исследовательской активности; количество актов «груминга» (чистка собственного тела: чесание, вылизывание и выкусывание); число заглядываний в отверстие (частота проявления норкового рефлекса). Статистика. В случае распределения, близкого к нормальному, достоверность различий определяли, используя параметрический критерий Стьюдента (t-Student's test). В остальных случаях использовали непараметрический критерий Вилкоксона–Мана–Уитни).

**Полученные результаты.** Проведённый эксперимент показывает, что гипертиреоидное состояние оказывало протективный эффект на процессы демиелинизации, индуцированной купризоном: подъём на задние лапки в этой группе составил  $17,4 \pm 3,4$ , что достоверно отличалось от группы гипертиреоидных мышей на фоне демиелинизации  $10,4 \pm 3,2$  ( $p < 0,01$ ). Заглядывание в норки  $6,6 \pm 0,4$  против  $3,1 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ). Груминг в группе гипотиреоидных крыс составил  $4,4 \pm 2,5 \pm 0,3$ , тогда как в группе гипертиреоидных крыс только  $2,1 \pm 0,8$  ( $p < 0,05$ ), что указывает на снижение исследовательской активности.

**Выводы.** Гипотиреоидный статус оказывает протективное влияние на процессы демиелинизации, что регистрируется на уровне поведенческой активности животных.

**Список литературы.** 1. Глушаков Р.И., Карпова И.В., Прошин С.Н. и др. Динамика проявления экспериментально изменённого тиреоидного статуса у самок мышей линии СЗН-А // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2014. – Т. 100. – №. 4. – 473-486. 2. Столяров И. Д. Рассеянный склероз : практическое руководство / И. Д. Столяров, Б. А. Осетров. – С-Петербург : Изд-во ЭЛБИ, 2002. – 23 с.

615,017

## ВЛИЯНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНО ИЗМЕНЁННОГО ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА НА ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СЛИЗИСТОЙ ПРЯМОЙ КИШКИ

*Алибеков Х.О., 4 курс, лечебный факультет,  
Барсуков Н.Н., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Прошин С.Н.

**Ключевые слова.** Гипотериоз, гипертериоз, опухоль.

**Актуальность.** По различным данным от 15 до 40% населения России страдают от тиреоидных патологий, при этом в отдельных регионах процент пациентов, нуждающихся в лечении щитовидной железы, приближается к 95%. В связи с ростом числа заболеваний щитовидной железы, увеличивается необходимость медикаментозной терапии и хирургического лечения, как основных методов лечения, после проведения которых, пациент многими врачами считается «условно здоровым», требующим только диспансерного наблюдения. Но гормональная тиреоидная система, как известно, широко участвует в жизнедеятельности всего организма. Изменения в тиреоидном статусе, в том числе вызванные медикаментозной терапией и хирургическим лечением, не могут не иметь своего влияния на все органы и системы. Ведь у большинства с нарушенной функцией щитовидной железы (ЩЖ) симптомы, характерные для патологии желудка обнаруживаются в 30% случаев, а признаки патологии кишечника – в 50% случаев, которые после назначения терапии или проведения хирургического лечения в большинстве из случаев не исчезают, а в некоторых случаях могут усиливаться. Наиболее недооцененной проблемой является связь тиреоидного статуса с физиологией ЖКТ и его влияние на микробиоту кишечника, которое всесторонне не исследовалось.

**Цель.** Оценить частоту возникновения опухоли прямой кишки, индуцированной нитрозометилмочевинной (НММ), на фоне гипо- и гипертиреоидного состояния.

**Материалы и методы.** Работа выполнена на мышах (♂) линии BALB/c. Было выделено пять групп по 12 особей: одна контрольная и четыре экспериментальные. В четырёх экспериментальных группах животным в течение месяца один раз в неделю в прямую кишку с помощью инсулинового шприца и кубитального катетера на глубину 3 см вводили 1%-й раствор НММ. Одновременно в двух экспериментальных группах у животных медикаментозно изменяли тиреоидный статус в сторону гипертиреоза, давая им L-тироксин в концентрации 0,01 и 0,1%. Тогда как в двух экспериментальных группах, где у животных медикаментозно изменяли тиреоидный статус в сторону гипотиреоза в одной из групп животным давали тиамазол (мерказолил) в концентрации 0,01%, а в другой пропилтиоурацил (ПТУ) в концентрации 0,05%.

**Полученные результаты.** Полученные данные показывают, что частота возникновения неопластических процессов в слизистой прямой кишки выше у животных, получавших L-тироксин в концентрации 0,1%, что составило  $28,6 \pm 5,3\%$ . В группе, получавшей ту же субстанцию, но в концентрации на порядок ниже –  $18,7 \pm 4,9\%$ . В группе, получавшей тиамазол  $8,5 \pm 2,7\%$ , а в группе, получавшей ПТУ частота фокусов aberrантных крипт составила  $6,8 \pm 1,4\%$ .

**Выводы.** Полученные данные указывают, что гипотиреоидное состояние является фактором препятствующим образованию неопластических процессов в слизистой прямой кишки.

**Список литературы.** 1. Власьева О.В., Глушаков Р.И., Соболев И.В., и др. Риск возникновения злокачественных

новообразований у женщин с длительно протекающим гипертиреозом в анамнезе: ретроспективное рандомизированное исследование // Педиатр. – 2015. – Т. 6. – № 2. – С. 17–21. [Vlaseva OV, Glushakov RI, Sobolev IV, et al. The risk of malignancies in women with long flowing hyperthyroidism in history: a retrospective randomized study. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2015;6(2):17-21. (In Russ.). doi: 10.17816/PED6217-21.

2. Глушаков Р.И., Власьева О.В., Соболев И.В., и др. Тиреоидный статус как прогностический маркер в онкологии // Педиатр. – 2015. – Т. 6. – № 3. – С. 112–117. [Glushakov RI, Vlaseva OV, Sobolev IV, et al. Thyroid status as prognostic marker in oncology. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2015;6(3):112-117. (In Russ.). doi: 10.17816/PED63112-117. 3. Nielsen N.H., Hansen J.P.H. Breast cancer in Greenland—selected epidemiological, clinical, and histological features // *J. Cancer Res. Clin. Oncol.* 1980. Vol. 98. P. 287–299.

616.36-006.2-092.9:616.155.34-085.27:547.854.4

### ВЛИЯНИЕ СУЛЬФАКРИЛАТА И ОКСИМЕТИЛУРАЦИЛА НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ И МОНОНУКЛЕАРНЫХ ФАГОЦИТОВ У ЖИВОТНЫХ С НЕПАРАЗИТАРНОЙ КИСТОЙ

*Крашенинникова С.В., 4 курс, лечебный факультет,  
Султанова А.З., 6 курс, лечебный факультет,  
Шахмадева Ю.В., 4 курс, лечебный факультет,  
Крылова И.Д., 1 курс, педиатрический факультет,  
Яцук К.Н., 3 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Уфа

Руководитель темы: д.м.н., профессор Муфазалова Н.А.

**Ключевые слова.** Непаразитарная киста печени, сульфакрилат, оксиметилурацил, печень, макрофаги, микробицидность.

**Актуальность.** Продолжаются поиски эффективных методов лечения пациентов с непаразитарными кистами печени, встречающиеся у 2,5 – 7% пациентов [2, 4]. Для их лечения используются пункционный и пункционно-дренажный методы со склерозирующей терапией. В качестве склерозирующих веществ применяются спирт, полидоканол, глицерин, сульфакрилат и др. [2, 4]. Важным является и функциональное состояние мононуклеарных фагоцитов, влияющих на регенеративные процессы в печени [2].

**Цель.** Целью исследования явилось изучить влияние сочетанного применения сульфакрилата (Сфк) и оксиметилурацила (ОМУ) (иммуномодулятор с гепатопротекторным, антиоксидантным действием) на морфофункциональное состояние печени и перитонеальных макрофагов (ПМФ) у животных с непаразитарными кистами печени.

**Материалы и методы.** В работе использовано 60 белых неинбредных крыс-самцов, содержащихся в стандартных условиях вивария. Кисту печени формировали имплантацией полихлорвинилового инородного тела на 30 дней с последующим его удалением. Животные были разделены на 3 группы: 1 - интактные (контроль), 2 – крысы с кистой печени, 3 - крысы с кистой печени, получавшие Сфк (в полость кисты) и ОМУ (50 мг/кг, в течение 7 дней). Определяли оксидантный метаболизм (НСТ-тест), поглотительную, микробицидную активность ПМФ (в условиях функционирования и блокады оксидантных факторов микробицидности), содержание миелопероксидазы (МП) и катионных белков (КБ) [3]. Определяли активность трансаминаз (аланин-трансаминазы (АЛТ), аспартат-трансаминазы (АСТ)), уровень билирубина (общего и прямого). Морфологические исследования проводили

на срезах ткани печени (окраска гематоксилин-эозином). Результаты регистрировали на 60 и 90 сутки от момента формирования кисты. Статистическую обработку проводили с использованием методов вариационной статистики [1], достоверными считали различия при  $p \leq 0,05$ . Данные представлены в процентах к контролю.

**Полученные результаты.** У животных с кистой печени на 60 сутки отмечено повышение весового коэффициента печени (до 125,9%), уровня трансаминаз (АЛТ до 122,8%, а АСТ – до 137,5%), содержания в крови общего и прямого билирубина (до 124,3% и 131,3% соответственно). Морфологически выявлены признаки хронического воспалительного процесса в печени, формирование плотной соединительной капсулы вокруг инородного тела. Вокруг наблюдалось нарушение процессов микроциркуляции, стаз крови, повышение проницаемости сосудистой стенки, диапедезные кровоизлияния. Это сопровождалось снижением интенсивности оксидантного киллинга ПМФ (индекс инактивации (ИИ) - 83,99%), что подтверждалось снижением уровня МП. При этом активность неоксидантных механизмов микробицидности и уровня КБ в ПМФ несколько повышались (ИИ - 149,22%, средний цитохимический коэффициент (СЦК) - 134,62%). К 90 суткам еще более снижалась микробицидность (ИИ - 70,43%), активность МП (СЦК - 70,75%) в ПМФ, интенсивность кислородзависимого метаболизма в условиях индукции. Наблюдалось падение поглотительной способности ПМФ. Комбинация Сфк и ОМУ нормализовала уровень трансаминаз (АЛТ – 87,96%, АСТ – 112,15%), содержание общего и прямого билирубина (до 92,83% и 108,14% соответственно). Выражено улучшилась морфологическая картина печени: отсутствовали признаки воспалительного процесса, уменьшилась лимфоидная инфильтрация, наблюдалась базофилия цитоплазмы. Использование Сфк и ОМУ не только восстанавливало, но и повышало активность оксидантных микробицидных систем ПМФ (ИИ – 150,98%). Об этом свидетельствовало так же повышение активности МП (СЦК – 122,06%) и оксидантного метаболизма ПМФ. Комбинация препаратов увеличивала активность неоксидантных факторов микробицидности (ИИ – 121,52%), что подтверждалось повышением уровня КБ (СЦК 123,49%).

**Выводы.** Сочетанное применение Сфк и ОМУ нормализовало морфофункциональное состояние печени в условиях формирования непаразитарной кисты, а также повышало функциональную активность мононуклеарных фагоцитов, что внесло значительный вклад в процессы регенерации печени.

**Список литературы.** 1. Гареев Е.М. Основы математико-статистической обработки медико-биологической информации. - Уфа, 2009. - 346 с  
2. Стяжкина С. Н. Кисты печени / С. Н. Стяжкина, В. А. Рузаева, А. Э. Егорова, С. С. Соколова // Вопросы науки и образования. - 2016. - С. 75-77. 3 Ягода А.В. Клиническая цитохимия / Под ред. А.В. Ягоды, Н.А. Локтева. – Ставрополь, 2005. – 485 с. 4. Özgen Ali Effectiveness of single-session ultrasound-guided percutaneous ethanol sclerotherapy in simple breast cysts // *Diagn. Interv. Radiol.* - 2016. - №22. - P. 220–223.

615.015.44

**ВЛИЯНИЕ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА И КОГНИТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ МЫШЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТОВ ЛИТИЯ**

*Ульрих М.В., 3 курс, лечебный факультет,  
Эфендиев А.Д., 3 курс, лечебный факультет,  
Рудакова А.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Прошин С.Н.

**Ключевые слова.** Гипертиреоз, гипотиреоз, тироксин, литий, когнитивное поведение.

**Актуальность.** Дисфункция тиреоидной оси часто сопровождаются нейроэндокринными нарушениями. В частности, гипотиреоз или гипертиреоз могут обуславливать депрессивное состояние пациента. Для каждого из этих эндокринных нарушений характерна своя психосоматическая и неврологическая симптоматика. К настоящему времени существует большая батарея фармакологических средств, используемых для лечения депрессий. При этом следует отметить, что у препаратов, которые позиционируются для лечения определённых заболеваний, могут проявляться и другие свойства, которые можно использовать для фармакотерапии других патологических состояний. Так, например, препараты лития, с одной стороны, используются как анти тиреоидные средства, при этом, литий является препаратом выбора при терапии маниакально- депрессивных психических нарушений.

**Цель.** Определить когнитивное поведение у мышей с экспериментально изменённым тиреоидным статусом при использовании препаратов лития.

**Материалы и методы.** В работе было использовано 100 мышей самцов линии бу/с. Животные были поделены на группы следующим образом: контрольная (N=10, группа I), получавшая только литий (N=10, группа II), литий+L-тироксин (N=10, группа III), литий+ПТУ (N=10, группа IV), только L-тироксин (N=10, группа V) и только ПТУ (N=10, группа VI). Животные получали L-тироксин в концентрации 0,05% и ПТУ (пропилтиоурацил) в концентрации 0,1% в течение месяца до того как им начали давать литий в концентрации 0,03%. После чего продолжали давать указанные гормональные и антигормональные средства одновременно с препаратом лития в течение 20 недель. После начала фармакологического воздействия исследовали индивидуальное поведение мышей. В качестве модели использовали тест «открытое поле». Эта методика широко применяется для анализа исследовательской активности и уровня эмоциональной реактивности грызунов [1]. В начале тестирования животное помещали в центр «открытого поля». В процессе визуального наблюдения регистрировали следующие показатели поведения: количество пересеченных квадратов (горизонтальная двигательная активность, или локомоция), число подъёмов на задние лапы, или вертикальная двигательная активность (стойка на задних лапах с опорой на стенку или без опоры), которая считается показателем исследовательской активности; количество актов «груминга» (чистка собственного тела: чесание, вылизывание и выкусывание); число заглядываний в отверстие (частота проявления норкового рефлекса). Статистика. В случае распределения, близкого к нормальному, достоверность различий определяли, используя параметрический критерий Стьюдента (t-Student's test). В остальных случаях использовали непараметрический критерий Вилкоксона-Мана-Уитни).

**Полученные результаты.** Проведённый эксперимент показывает, что эмоциональность составила  $3.9 \pm 0.8$ ,  $3.4 \pm 0.9$ , \*  $6.3 \pm 0.4$ ,  $4.4 \pm 0.9$ , \*  $5.1 \pm 0.4$ , \*\*  $2.2 \pm 0.8$  в группах I, II, III, IV, V

и VI, соответственно. При этом показатель эмоциональности в группе, получавшей L-тироксин и литий, достоверно отличался от контроля при  $p < 0.05$  и группы, которая получавшей только литий, группа мышей, получавших только ПТУ, достоверно отличалась от всех исследованных групп при уровне значимости  $p < 0.01$ .

**Выводы.** Полученные данные указывают, что группа животных с экспериментально изменённым статусом в сторону гипертиреоидного состояния по своей эмоциональности, как компоненту поведенческой активности, отличается более высокими показателями и препараты лития усиливают этот эффект.

**Список литературы.** 1. Глушаков Р.И., Власьева О.В., Соболев И.В. и др. Стратегия фармакологической коррекции длительно протекающих негеномных эффектов тиреоидных гормонов. // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2015. – Т. 13. – С. 48-49.

615,017

**ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОЙ «ОСТРОЙ» ТОКСИЧНОСТИ СУСПЕНЗИИ МАГНИТНЫХ НАНОЧАСТИЦ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ ГЛИЦЕРОЛАТОМ ЖЕЛЕЗА, В ГЛИЦИРИНЕ  $Fe_3O_4 \cdot GLYC$  (~10 МГ/МЛ) AMD-1092 В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА БЕСПОРОДНЫХ МЫШАХ**

*Бушмакина Е.М., 5 курс, лечебно-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ларионов Л. П.

**Ключевые слова.** Магнитные наночастицы, magnetic nanoparticles, токсичность, toxicity, онкология, oncology, терапия, therapy.

**Актуальность.** Уникальные свойства наночастиц, такие как высокая поверхностная энергия, устойчивая сорбция биомолекул, изменение физико-химических свойств наночастиц под действием физических полей, малые размеры, сопоставимые с биомолекулами, наличие магнитных свойств, биосовместимость открывают широкие перспективы для использования наноматериалов в терапии различных заболеваний, в т. ч. онкологических.

**Цель.** Выявить в процессе исследования, проявляет ли суспензия магнитных наночастиц, модифицированных глицеролатом железа, в глицерине  $Fe_3O_4 \cdot Glyc$  (~10 мг/мл) AMD – 1092 свойства «острой» токсичности.

**Материалы и методы.** Объект исследования – 8 беспородных белых лабораторных мышей обоего пола, массой  $27 \pm 3$  г. Мыши находились в виварии при свободном доступе к воде и пище и естественном освещении. Температура в вивариях 24-25 градусов по Цельсию. Предмет исследования – действие препарата  $Fe_3O_4$  на состояние лабораторных белых беспородных мышей. Животные были разделены на 2 группы: опытная (6 мышей) и контрольная (2 мышей). Приготовление суспензии  $Fe_3O_4$  для внутрижелудочного и внутрибрюшинного введения осуществляли специальным способом. Поскольку суспензия, полученная в Институте органической синтеза им. И.Я. Пастовского УрО РАН, через шприцевую иглу не проходила ввиду повышенной вязкости, то её разбавили с водой в соотношении 1:1. Таким образом, содержание магнитных наночастиц  $Fe_3O_4$  составило 50000 мг на 100 мл.

**Полученные результаты.** I опыт – внутрижелудочное введение  $Fe_3O_4$  Опытным животным внутрижелудочно вводили стабилизированный раствор нанопорошка  $Fe_3O_4$  в объеме 0,3 мл через зонд. Критериями оценки «острой» токсичности служили: число павших животных и сроки их гибели, клиническая картина интоксикации, патологические изменения в поведении животных. Для проведения данного опыта рандомным методом

было взято в опытную группу 2 беспородных белых лабораторных мыши. При проведении опыта двум мышам препарат в желудок попал не полностью, в результате чего дополнительно было взято еще 2 мышей в опытную группу. Опытная группа была изолирована от контрольной. При изучении «острой» токсичности в первый час после введения препарата изменений в клиническом состоянии не наблюдалось. Отмечались признаки стресса: тахипноэ, ступор. Через 30 минут мыши начали проявлять двигательную активность. Через сутки патологических изменений в поведении и клиническом состоянии животных опытной группы не отмечалось. Они были помечены жёлтой краской и помещены к контрольной группе. В течение последующих 13 суток наблюдения признаков патологических изменений и гибели мышей не обнаружено. II опыт – внутрибрюшинное введение  $Fe_3O_4$  Спустя 14 суток после внутрижелудочного введения препарата  $Fe_3O_4$  рандомным методом была отобрана новая опытная группа животных, которая включала в себя двое мышей из контрольной группы и одну, которой ранее уже вводился препарат  $Fe_3O_4$  внутрижелудочным способом. Опытным животным внутрибрюшинно вводили стабилизированный раствор нанопорошка  $Fe_3O_4$  в объеме 0,5 мл. Опытная группа была изолирована. В первые минуты у подопытных мышей появилось втягивание живота, что свидетельствует о раздражающем действии препарата. Через 3 минуты после введения препарата мыши легли пластом, закрыв глаза. Через 5 минут начались судороги. Через 10 минут 1 мышь начала ползать по-пластунски, две другие испытывали невозможность почесаться и умыться из-за клонического сокращения всех групп мышц. Через 15 минут у мышей начались конвульсии. Мышь, которой в I опыте препарат вводился внутрижелудочно, лежала обездвижено, иногда наблюдались судороги. Также у мышей наблюдалось расстройство координации движений. Через 20 минут судороги усилились у всех мышей. Через 27 минут мышь, которой ранее препарат  $Fe_3O_4$  вводился внутрижелудочно, погибла. Через 43 минуты погибли все мыши. III опыт – внутрибрюшинное введение  $Fe_3O_4$  Исходя из того, что в предыдущем опыте погибли все мыши, было решено снизить дозу вводимого препарата до 0,2 мл. Рандомным методом была отобрана новая опытная группа белых беспородных лабораторных животных, которая включала в себя одну мышь из контрольной группы и одну, которой ранее уже вводился препарат  $Fe_3O_4$  внутрижелудочным способом. Опытным животным внутрибрюшинно вводили стабилизированный раствор нанопорошка  $Fe_3O_4$  в объеме 0,2 мл. После введения препарата опытная группа была изолирована. 15:12 – время начала наблюдения. Помимо втягивания живота в первые минуты других изменений в клиническом состоянии у мышей не наблюдалось. Через сутки патологических изменений в поведении, клиническом состоянии, а также гибели опытной группы не отмечалось. Исходя из исследования и расчётов LD50 составляет 8036 мг/кг.

**Выводы.** 1. Одним из проявлений токсического действия магнитных наночастиц  $Fe_3O_4$  являются судороги. 2. Общетоксическое действие характеризуется нарушением дыхания с явлениями асфиксии и поражением ЦНС. 3. Признаком острого отравления являлось угнетенное состояние, смерть наступала вследствие слабости дыхания. 4. Отсутствие факта гибели животных при внутрижелудочном введении препарата может свидетельствовать о наличии возможных компенсаторных реакций организма животных. 5. LD50 для препарата магнитных наночастиц, модифицированных глицеролатом железа, составила 8036 мг/кг.

**Список литературы.** 1. Губин С.П., Кокшаров Ю.А., Хомутов Г.Б., Юрков Г.Ю. Магнитные наночастицы: методы получения, строение и свойства // Успехи химии. 2007. Т.74, №6. С. 539-574. 2. Суздаев И.П. Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов. М.: КомКнига, 2006. 592 с. 3. Gallo J., Long N.J., Aboague E.O. Magnetic nanoparticles as contrast agents in the diagnosis and treatment of cancer // Chem. Soc. Rev.

2013. Vol. 42, pp. 7816-7833. 4. Mansoori G. Ali et al Nanotechnology in cancer prevention, detection and treatment: bright future lies ahead // World Review of Science, Technology and Sustainable Development. 2007. Vol. 4, pp. 226-257.

615.099:612.396.22:616-092.9

## ДЕЙСТВИЕ АНТАГОНИСТА GHS-R1A В МОДЕЛИ АЛКОГОЛЬНОЙ АДДИКЦИИ У КРЫС

*Овсиян А.З., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лапкина Г.Я., к.б.н.,  
ассистент Тиссен И.Ю.

**Ключевые слова.** Грелин, пептидный антагонист GHS-R1A, условная реакция предпочтения места (УРПМ).

**Актуальность.** Грелиновая система принимает участие в контроле некоторых физиологических функций человека - регуляции пищевого поведения и массы тела, перистальтики желудка и кишечника, эндокринной функции, регуляции метаболизма липидов и глюкозы, а также в формировании лекарственной, наркотической и алкогольной зависимости. Внимание большого количества проведенных исследований было обращено на ацилированную форму грелина, которая является специфическим лигандом для рецепторов подкорковых ядер головного мозга. Определение обратных связей подкрепления как ключевых целей для действия грелина привело к пониманию того, что грелиновая сигнальная система в головном мозге необходима для подкрепления, вызываемого наркотическими веществами и пищей.

**Цель.** Исследование подкрепляющих свойств грелина и его антагонистов в тесте «предпочтения места».

**Материалы и методы.** В работе использовали половозрелых крыс линии Вистар массой 300 г (n=10). Животных содержали в стандартных пластмассовых клетках в условиях вивария при свободном доступе к воде и пище в условиях освещения в течение 12 часов при температуре 22±2°C. Опыты проводились в двухкамерной стандартной установке размерами 35x55x30см, стороны которой различались цветом (темный и светлый), а также текстурой пола. Камеры были разделены перегородкой с опускающейся и поднимающейся дверцей. В течение первых двух дней крыс помещали в установку с целью их адаптации. Для выработки условной реакции предпочтения места (УРПМ) алкоголя у крыс использовали 2-камерную установку с гладким и решетчатым полами. Во время выработки УРПМ крыс последовательно помещали в две камеры, разделенные между собой перегородкой, на 30 минут с часовым интервалом между посадками в течение 4 дней. В течение этого интервала крысы содержались в общей клетке. Перед посадкой в 1-камерную установку крысам внутрибрюшинно вводили этанол в дозах 0,5 мг. Для исключения влияний текстуры пола на выработку УРПМ на этанол животных одной экспериментальной группы разделяли на две подгруппы: крысы первой подгруппы первоначально помещались в отсек с решетчатым полом, второй подгруппы – с гладким. Для оценки выработки УРПМ на этанол у животных на 5 день эксперимента измеряли нахождения в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в 2-камерной установке. Данные выражали как процент времени пребывания в отсеке, ассоциированном с введением алкоголя, к общему времени исследования. После чего осуществляли интраназальное введение крысам, у которых выработался УРПМ, антагониста GHS-R1A в дозе 20 мкг и вновь измеряли нахождение в отсеках в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения.

**Полученные результаты.** До введения пептидного антагониста GHS-R1A крысы пребывали 87,50±16,6% времени, а после введения – 60,20±11,45%.

**Выводы.** Интраназальное введение антагониста GHS-R1A в дозе 20 мкг не блокировало экспрессию УРПМ этанола, что, возможно, было связано с неподходящим для данного пептида механизмом введения. Следовательно, основываясь на этом, нельзя считать данный антагонист бесперспективным, так как требуется дальнейшее его изучение.

**Список литературы.** 1. Волков Е.В. Новые панкреатические гормоны: грелин (обзор литературы) // медицина и фармакология 2016. №12. С.1.

2. Васюкова О.В., Витебская А.В. Грелин: биологическое значение и перспективы применения в фармакологии. 2015. - №2. Сю 3-7.

150

### ДИСПРОТЕИНИЗИРОВАННЫЙ ГЕМОДИАЛИЗАТ КРОВИ ТЕЛЯТ ПРИ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА КРЫС

*Абдулаева Р.Ш., 4 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО ДГМУ Мннздрава России, Махачкала

Руководитель темы: д.м.н., профессор Брежнев В.Ф.

**Ключевые слова.** Актовегин, ноотропы

**Актуальность.** Ишемический инсульт является одним из наиболее распространенных заболеваний и одной из главных причин преждевременной инвалидности и смертности, занимая в списке ВОЗ второе место после ишемической болезни сердца и обгоняя раковые заболевания. Таким образом, дальнейшее лечение ишемического инсульта заслуживает дополнительных исследований, в связи с этим данная тема для исследования является актуальной. Для лечения больных с ишемическими и гипоксическими проявлениями используются вазоактивные препараты, антиоксиданты и дезагреганты. Исследования показали, что Актовегин улучшает усвоение глюкозы, потребление кислорода и ускоряет процесс заживления ран на молекулярном уровне.

**Цель.** Выявить способность актовегина улучшать когнитивную и неврологическую производительность у крыс с ишемией головного мозга

**Материалы и методы.** В данное исследование были включены 42 самцов крыс линии Вистар весом ~ 250 г.

**Полученные результаты.** После того как крыс анестезировали, общие сонные артерии выделили через вентральный разрез по средней линии шеи и подняли с помощью шелковой лигатуры. Через 24 часа после этой процедуры крыс повторно анестезировали изофлураном. Затем была проведена окклюзия общих сонных артерий в течение 15 мин. После 20 мин. наблюдалась ишемия переднего мозга. Кожу на месте разреза зашили, и крыс возвратили в их клетки для восстановления под нагревательными лампами. Ложнооперированные животные подверглись идентичным оперативным процедурам, но не были подвергнуты окклюзиям сосудов. После операции крысы были распределены в одну из трех экспериментальных групп: - ложнооперированные; - крысы, которым вводили физиологический раствор; - крысы, которым вводили Актовегин; Актовегин (200 мг / кг) и физиологический раствор вводили внутривентриально по прошествии 6 ч после окклюзии сонных артерий, и один раз в день до 40-го дня исследования. Было выполнено 2 теста в водном лабиринте Морриса, чтобы оценить влияние Актовегина на обучение и память. Крысы были введены в течение 120 сек. в бассейн диаметром 1,2 м, наполненным водой. В бассейне располагалась скрытая платформа 1 см ниже поверхности воды. В комнате было представлено несколько

визуальных подсказок, позволяющих крысам пространственно перемещаться в водном лабиринте. Крысам давалось две попытки найти скрытую платформу, и это испытание было проведено в течение 4 дней. На пятый день платформа была удалена и каждую крысу поместили в бассейн на 60-сек. В конце исследования, крысы были усыплены пентобарбиталом натрия и перфузированы физиологическим раствором и 4% формальдегидом через левый желудочек. Мозг фиксировали в формальдегиде в течение 72 часов. Срезы гиппокампа 5-мкм окрашивали гематоксилин эозином и исследовали. Гистологический анализ показал, что по сравнению с контрольной группой, лечение Актовегином значительно увеличило среднее число жизнеспособных клеток. 3-я группа крыс, выполняла задание гораздо быстрее, чем крысы 2 группы. Аналогичные результаты наблюдались во второй серии испытаний в лабиринте, в течение которого крысам 3-й группы, требовалось значительно меньше времени, чем в контрольной группе.

**Выводы.** В ходе нашего исследования было выявлено, что введение Актовегина после глобальной ишемии головного мозга в течение 40 дней приводит к нейропротекции, и значительно улучшает пространственное обучение и память у крыс. Мы допускаем, что механизм этого улучшения когнитивных функций зависит от нейропротекторного действия, оказываемого Актовегином в гиппокампе крыс.

**Список литературы.** 1. Верещагин Н.В., Варакин Ю.Я. Регистры инсульта в России: результаты и методологические основы проблемы // Журнал неврологии и психиатрии. Приложение «Инсульт». - 2001. - Вып. 1. - С. 34-40. 2. Elmlinger MW, Kriebel M, Ziegler D. Neuroprotective and anti-oxidative effects of the hemodialysate actovegin on primary rat neurons in vitro. Neuromolecular Med. 2011 3. Кунц Г., Шуман Г. Использование актовегина при умеренно выраженной деменции: результаты многоцентрового двойного слепого плацебо-контролируемого рандомизированного исследования // Неврологический журнал – 2004 – №1 – с.40–44.

615.21

### ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПЕПТИДНЫХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ АГЕНТОВ НА ИГРОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ.

*Шеремет А.И., 3 курс, лечебный факультет,  
Алешин Г.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Смбатян А.А., 3 курс, лечебный факультет*

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.б.н., ассистент Тиссен И.Ю., аспирант  
ФГБНУ ИЭМ Грамота К.Е

**Ключевые слова.** Грелин, игровое поведение, а-метилфенилэтиламин, антагонист грелина, антагонист астрессина, обестатин.

**Актуальность.** В настоящее время игровая зависимость получает все более широкое распространение в мире, что побуждает ученых более детально исследовать механизмы её возникновения и способы фармакологической коррекции. Некоторые исследователи считают это типичным проявлением нарушения механизма оценки соотношения возможного риска к предполагаемой выгоде при формировании мотивированного поведения. Данное состояние характеризуется проявлениями рискованного поведения, компульсивностью, а также наличием других, в том числе нехимических зависимостей. [3]. Данный аспект формирования мотивированного поведения к настоящему моменту остается недостаточно изучен, кроме того, отсутствуют фундаментальные методики проведения исследований в этой области.

В последние годы в фармакологической науке становятся особенно актуальны работы в области изучения пептидных регуляторных систем: открываются все новые и новые системы, происходит переоценка эффектов и механизмов работы уже известных путей. К таким системам относится грелиновая система и система CRF. [1,2,3.]

**Цель.** Изучение роли пептидных систем в игровом поведении и оценка терапевтического потенциала фармакологических агентов, влияющих на данные системы. Исследование влияния препаратов антагонистов грелина, антагонистов орексина, обестатина, а также астрессина в эмоционально-исследовательском поведении и проявлении компонентов игровой зависимости у крыс.

**Материалы и методы.** В работе использованы 56 крыс-самцов линии Вистар, полученных из питомника лабораторных животных «Рапполово» (Ленинградская область). Животных содержали в условиях вивария в стандартных клетках при свободном доступе к воде и пище в условиях инвертированного света 8.00-20.00 при температуре  $22 \pm 2^\circ\text{C}$ . В первой, скрининговой фазе, из общей массы субъектов при помощи тестов, направленных на оценку базального уровня стресса и проявлений компульсивности, а именно тест приподнятого лабиринта, тест открытого поля и тест интродер-резидент, были отобраны субъекты с наиболее характерными проявлениями показателей исследовательского поведения и агрессии. Отобранных крыс в течение 10 дней обучали работе в адаптированном варианте теста оперантного поведения с разноразностным подкреплением. Для оценки использовалась установка, выполненная в виде трехлучевого лабиринта с установленными устройствами выдачи вознаграждения. При подготовке животных к основному эксперименту использовали тренировочный режим подачи подкрепления. В тренировочном периоде при каждом выборе первого рукава, животное получало вознаграждение в режиме FR1-1, т.е. за каждым выбором следовала выдача одной единицы вознаграждения. При каждом выборе второго рукава – FR2-1 (каждая побежка вознаграждается двумя единицами вознаграждения), и соответственно третьего рукава – FR3-1. Животных обучали в течение 10 рабочих сессий по 1 сессии в сутки, причем перед каждой рабочей сессией выдерживалась пищевая депривация в течение 24 часов при неограниченном доступе к воде. На следующем этапе обучения устанавливали подачу подкрепления, принятую в основном эксперименте. В кормушке 1 подавали 1 единицу вознаграждения в режиме FR1-1 (т.е. каждая побежка в рукаве 1 лабиринта подкреплялась одной единицей вознаграждения), в кормушке 2 – 2 единицы в режиме FR2-2 (т.е. только каждая вторая побежка в рукаве 2 подкреплялась пищей в двух единицах вознаграждения), в кормушке 3 – 3 единицы в режиме FR3-3 (т.е. каждая третья побежка в рукаве 3 подкреплялась пищей). В таком режиме животные тестировались еще в течение 5 сессий. После завершения периода обучения записывался исходный уровень игровой активности и начиналась основная часть эксперимента. Фармакологическая часть эксперимента. В конце обучающего этапа, в целом, крысы равно предпочитали 1,2,3 рукава лабиринта (рукав №1 - 33,9; рукав №2 - 35,4; рукав №3 - 30,7). Препараты антагонист грелина, антагонист орексина, астрессин и обестатин вводили интраназально за 20 мин до исследования. Разовая доза каждого препарата составляла 20 мкл (10 мкл в каждую ноздрю) в концентрации 0,5 мг/мл. Препарат а-метилфенилэтиламин вводился внутривентриально в дозах 1 мг/кг и 3 мг/кг для оценки объективности изменений и сравнения исходного и индуцированного уровней проявления игрового поведения.

**Полученные результаты.** В эксперименте с препаратом а-метилфенилэтиламин в дозе 1мг были получены следующие результаты: в рукав №1 - 27,6 % +8.2 крыс; в рукав №2 -35%+7.6; в рукав №3 -37,4%+11.2. При повышении дозы а-метилфенилэтиламина до 3 мг, наблюдалась следующая картина: в №1 рукав-33,7%+7.6; в рукав №2 - 22,1%+9.3; в

рукав №3-34,3%+10.2. В эксперименте с антагонистом орексина, значимый эффект проявился только в случае курсового приема в дозе 20 мкл в сутки в течении 5 дней, и были получены следующие результаты: рукав №1 – 28,8 % +7.4, рукав №2 -32,5%+5.2; рукав №3 -38,7+12.1%. В эксперименте с антагонистом грелина в дозе 20 мкл были получены следующие результаты: в рукав №1 – 31,4%+5.6; в рукав №2 -36,3%+7.3; в рукав №3 32,3%+6.3. В эксперименте с астрессинном в дозе 20 мкл были получены следующие результаты: в рукав №1 – 28,8%+7.5 крыс; в рукав №2 -32,5%+4.6; в рукав №3 -38,7%+10.5. В эксперименте с обестатином, по аналогии с препаратом антагонистом рецепторов орексина при длительном 5 дневном приеме в дозе 20 мкл были получены следующие результаты: в рукав №1 – 37 % +9.8 крыс; в рукав №2 -29%+3.8; в рукав №3 -34%+5.3

**Выводы.** При введении а-метилфенилэтиламина в дозе 1 мг/кг у животных достоверно увеличилось количество побегов в 3 рукав, что свидетельствует об увеличении уровня игровой активности. А-метилфенилэтиламин в дозе 3 мг/кг, в свою очередь, вызывал обратный эффект: снижалось количество побегов в рукав №3, и вместе с этим снижалась общая активность субъекта, что отражалось в снижении общего числа побегов на 15% +- 5.3% . Антагонист орексина повышал количество побегов в 3 рукав на 13%+3 и 2 рукав на 20% +- 3,4 по сравнению с базальным уровнем. Антагонист грелина значительно снижал уровень игрового поведения, что характеризовалось снижением количества побегов в 3 рукав и соответствующим увеличением количества побегов в рукав №1 и №2, при сохранении сходного с базальным уровнем активности в эксперименте (1 рукав 16%+3,4; 2 рукав 28%+5,2, общее количество побегов 60+13.0 и 53+7 соответственно). Астрессин и обестатин снижали количество побегов в рукав №3 на 15% и 28% соответственно, в сравнении с уровнем, индуцированным а-метилфенилэтиламином в дозе 1 мг/кг.

Таким образом, показано разнонаправленное действие фармакологических агентов на игровой компонент мотивированного поведения, что явно свидетельствует об активном вовлечении исследуемых пептидергических систем в процессе формирования игрового поведения и игровой зависимости. В связи с этим, изучение роли орексиновой, грелиновой, CRF систем в реализации механизмов подкрепления нехимических форм зависимости, а также влияние этих агентов на эмоционально-исследовательскую и двигательную активность крыс в моделях аддиктивного поведения и стресса является перспективным направлением исследований в нейрофармакологии и биологической наркологии. Система грелина-орексина, а так же система CRF оказывают значительное влияние на импульсивное поведение. Тема требует дальнейшей оценки с точки зрения терапевтического потенциала фармакологических агентов, влияющих на данные пептидергические системы.

**Список литературы.** 1. Карпова И.В., Бычков Е.Р., Марышева В.В. др. Бюлл. экспер. биол. и мед., 163(6), 678-681 (2017)  
2. Шабанов П.Д., Лебедев А.А., Якушина Н.Д. и др. Наркология. 181(16) (1), 32-38 (2017)  
3. Grant J. E., Odlaug B.L. Compr Psychiatry, 75(5), 1-5. (2017)

612.821:612.017.2:616-092.9

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ГРЕЛИНА В МОЗГЕ КРЫС, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ**

*Богданов Ю.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Голда Т.Е., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лапкина Г.Я., к.б.н.,  
ассистент Тиссен И.Ю.

**Ключевые слова.** Грелин, социальная изоляция, хронический стресс.

**Актуальность.** Интерес к исследованиям механизмов зависимости от психоактивных веществ и подкрепления как базовых механизмов, лежащих в основе эмоциональной деятельности человека и животных, в последние годы неуклонно растет. Среди химических транзиттеров и модуляторов, опосредующих эмоциональные эффекты психоактивных веществ, привлекает внимание пептидный гормон грелин, открытый в конце XX века (Kojima M. et al., 1999). Гормон вырабатывается в слизистой желудка, состоит из 28 аминокислот и включает три изоформы: ацилированный грелин, неацилированный (дезацил-грелин) и обестатин (Chen Ch.-Y. et al., 2009). Рецептор к этим лигандам был впервые описан A.D. Howard и соавторами (1996). Грелиновый рецептор имеет две молекулярные формы: GHSR1A и GHSR1B, при этом биологическую активность связывают только с первой формой – GHSR1A. Рецепторы GHSR1A располагаются в основном в островках поджелудочной железы, надпочечниках, щитовидной железе, миокарде, а также структурах головного мозга, таких как передняя доля гипофиза, аркуатное ядро гипоталамуса, гиппокамп, черная субстанция, вентральная область покрышки (Guan X.M. et al., 1997; Gnanapavan S. et al., 2002). Показано, что грелин способствует увеличению объема принимаемого жира и пищи посредством воздействия на гипоталамус, поэтому изначально функция грелина оценивалась только как гормона голода (Tschop et al., 2000). В то же время гормон может действовать и на специализированные клетки гипоталамуса, вызывающие аппетит, т. е. обуславливать эмоционально - мотивационные характеристики удовлетворения пищевой потребности (Kroemer et al., 2012; Holsen et al., 2014). Исследования последних лет показали значимую роль грелина в физиологической реакции мозга на стресс, поскольку одна из возможных мишеней грелина в стрессорной реакции – это кортиколиберинпродуцирующие нейроны паравентрикулярного ядра гипоталамуса. В частности, был описан механизм, по которому грелин активирует кортиколибериновые нейроны у мышей (Patterson Z.R. et al., 2010). В связи с этим изучение физиологической роли грелина и его рецепторов в реализации механизмов стресса, рассматривающей систему грелина в качестве мишени для воздействия лекарственных средств.

**Цель.** Целью данного исследования было проведение количественного сравнения концентрации грелина и орексина у интактных крыс и крыс, выращенных в экспериментальной модели социальной изоляции.

**Материалы и методы.** Всего в эксперименте было использовано 56 крыс, в том числе в контрольную группу вошли 14 крыс, которые жили группой. Из питомника были получены беременные самки, далее на 20 день после рождения среди детенышей отбирали самцов и когда они становились способными к самообеспечению, рассаживали в индивидуальные клетки, в которых животные содержались в течении всего эксперимента. В изоляции крысы находились до

100 дней. Индивидуальные клетки размерами 40×30×25 см были сконструированы таким образом, чтобы свести контакт с экспериментатором или сотрудником вивария до минимума. Животных содержали в отдельном теплом помещении при температуре воздуха + 23 0С. Все экспериментальные животные были разбиты на 4 группы. Группа 1– контрольная. Животные 2 группы были подвергнуты условиям социальной изоляции. Животным 3,4 группы проводилось интраназальное введение антагонистов грелина (D-lys3GHRP6) и орексина (SB-408124) соответственно.

**Полученные результаты.** Проведено количественное определение грелина в криогомогенате амигдалы, гипоталамуса и гиппокампа в модели социальной изоляции и в варианте с инъекциями антагониста грелина. При социальной изоляции выявлено возрастание уровня пептида. Интраназальное введение антагониста грелина (D-lys3GHRP6) привело к незначительному снижению уровня грелина. Для контрольной группы среднее значение концентрации грелина составило: в амигдале - 3,526±0,251 нг/мл, в гипоталамусе - 3,289±0,122 нг/мл, в гиппокампе - 4,482±0,328 нг/мл. Средние значения концентрации грелина для изолянтов составили: в амигдале - 4,634±1,476 нг/мл, в гипоталамусе - 4,289±0,111 нг/мл, в гиппокампе - 4,695±0,232 нг/мл. Средние значения грелина для крыс, выращенных в социальной изоляции с введением D-lys3GHRP6 составили: в амигдале - 4,915±0,301 нг/мл, в гипоталамусе - 4,114±0,163 нг/мл, в гиппокампе - 4,03±0,423 нг/мл. Средние значения грелина для крыс, выращенных в условия социальной изоляции с введением SB-408124 составили: в амигдале - 3,651±0,111 нг/мл, в гипоталамусе - 3,829±0,557 нг/мл, в гиппокампе - 3,541±0,526 нг/мл.

**Выводы.** Социальная изоляция вызывала значительное возрастание концентрации грелина, наибольшая его концентрация обнаруживается в гиппокампе (4,695±0,232 нг/мл). Введение антагонистов снижало концентрацию грелина на незначительную величину.

**Список литературы.** 1. Sato T, Nakamura Y, Shiimura Y, Ohgusu H, Kangawa K, Kojima M. Structure, regulation and function of ghrelin. Journal of biochemistry. 2012;151:119–28. 2. Kirchner H, Heppner KM, Tschop MH. The role of ghrelin in the control of energy balance. Handbook of experimental pharmacology. 2012:161–84. 3. Tolle V., Bassant M.H., Zizzari P., Poindessous-Jazat F., Tomasetto C., Epelbaum J. Ultradian rhythmicity of ghrelin secretion in relation with GH, feeding behavior, and sleep-wake patterns in rats. Endocrinology. 2002;143:1353–1361 4. Diano S., Farr S.A., Benoit S.C., McNay E.C., da Silva I., Horvath B. Ghrelin controls hippocampal spine synapse density and memory performance. Nature Neuroscience. 2006;9:381–388.

612.821:612.017.2:616-092.9

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ОРЕКСИНА В МОЗГЕ КРЫС, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ**

*Голда Т.Е., 3 курс, лечебный факультет,  
Богданов Ю.А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лапкина Г.Я., к.б.н.,  
ассистент Тиссен И.Ю.

**Ключевые слова.** Орексин, социальная изоляция, хронический стресс.

**Актуальность.** Развитие фундаментальной нейробиологии предоставляет для фармакологических исследований новые перспективные мишени. В последнее время большое внимание

привлекает работа систем нейропептидной регуляции и возможность воздействия на нее фармакологическими средствами (Шабанов П.Д. и др., 2012). Одной из мишеней, представляющих заметный практический интерес, является система орексиновой регуляции. Орексин представлен в головном мозге двумя пептидами, орексином А и В, которые синтезируются преимущественно в гипоталамусе (Sakurai T., 2010). Из латерального гипоталамуса они транспортируются в другие отделы ЦНС, где модулируют различные функции, такие как поддержание циркадианного ритма, регуляция пищевого поведения, системы подкрепления и стресса (De Lecea L., 2012). Согласно современным представлениям, орексины выполняют ключевую роль в развитии аддиктивных форм поведения, включая поведение, связанное с активацией системы положительного подкрепления. Особенно важна роль орексинов в реализации условных реакций употребления веществ с наркотенным потенциалом на фоне стрессорных факторов. Структурной основой данного действия орексинов является, по видимому, обширная проекционная сеть связей орексинпродуцирующих нейронов со структурами мезокортиколимбической системы и системой расширенной миндалины. Эти связи опосредуют поведение, связанное с аддикцией (De Lecea L., 2012; Шабанов П.Д., Лебедев А.А., 2012, 2016). Ряд недавних исследований выявили роль орексинов в регуляции стресс-зависимых процессов в ЦНС (Flores A. et al., 2014). Обоснованием этой роли орексиновой регуляции служит взаимодействие орексиновых нейронов с эмоциогенными структурами головного мозга, такими как ядро ложа конечной полоски, голубоватое место, центральное и дорзомедиальное ядра миндалины, гиппокамп, медиальная префронтальная кора (Peuron C. et al., 1998). Таким образом, изучение изменения системы орексина (орексин А / OX1R рецептор орексина) при хроническом стрессе, является перспективным направлением исследований в нейрофармакологии и биологической наркологии.

**Цель.** Целью данного исследования было проведение количественного сравнения концентрации грелина и орексина у интактных крыс и крыс, выращенных в условиях хронического стресса в экспериментальной модели социальной изоляции.

**Материалы и методы.** Всего в эксперименте было использовано 56 крыс, в том числе в контрольную группу вошли 14 крыс, которые жили группой. Из питомника были получены беременные самки, далее на 20 день после рождения среди детенышей отбирали самцов и когда они становились способными к самообеспечению, рассаживали в индивидуальные клетки, в которых животные содержались в течение всего эксперимента. В изоляции крысы находились до 100 дней. Индивидуальные клетки размерами 40×30×25 см были сконструированы таким образом, чтобы свести контакт с экспериментатором или сотрудником вивария до минимума. Животных содержали в отдельном теплом помещении при температуре воздуха + 23 0С. Все экспериментальные животные были разбиты на 4 группы. Группа 1– контрольная. Животные 2 группы были подвергнуты условиям социальной изоляции. Животным 3,4 группы проводилось интраназальное введение антагонистов грелина (D-lys3GHRP6 ) и орексина (SB-408124) соответственно.

**Полученные результаты.** Проведено количественное определение грелина и орексина в криогомогенате амигдалы, гипоталамуса и гиппокампа в модели социальной изоляции и в варианте с инъекциями антагонистов грелина и орексина. При социальной изоляции выявлено возрастание уровней каждого пептида. Интраназальное введение синтетического (SB-408124) антагониста орексина А приводило к незначительному уменьшению количества орексина. Для контрольной группы среднее значение концентрации грелина составило: в амигдале – 0,834±0,007 нг/мл, в гипоталамусе -0,983±0,031 нг/мл, в гиппокампе – 1,012±0,055 нг/мл. Средние значения концентрации грелина для изолянтов составили: в амигдале – 2,586±0,03 нг/мл, в гипоталамусе – 1,887±0,083 нг/мл, в

гиппокампе – 1,823±0,07 нг/мл. Средние значения грелина для крыс, выращенных в социальной изоляции с введением D-lys3GHRP6 составили: в амигдале – 1,809±0,091 нг/мл, в гипоталамусе – 1,963±0,022 нг/мл, в гиппокампе – 1,754±0,463 нг/мл. Средние значения грелина для крыс, выращенных в условия социальной изоляции с введением SB-408124 составили: в амигдале – 1,883±0,486 нг/мл, в гипоталамусе – 1,72±0,399 нг/мл, в гиппокампе – 2,001±0,597 нг/мл.

**Выводы.** Социальная изоляция вызывала значительное возрастание концентрации орексина, наибольшая его концентрация обнаруживается в амигдале (2,586±0,03 нг/мл). Введение антагонистов снижало концентрацию орексина на незначительную величину.

**Список литературы.** 1. Sakurai T, Amemiya A, Ishii M, et al. Orexins and orexin receptors: a family of hypothalamic neuropeptides and G-protein coupled receptors that regulate feeding behaviour. Cell 1998;92: 573-5 2. Kilduff TS, Peyron C. The hypocretin/orexin ligand-receptor system: implications for sleep and sleep disorders. TINS 2000;23: 359-64 3. Trivedi P, Yu H, MacNeil DJ, Van der Ploeg LH, Guan XM. Distribution of orexin receptor mRNA in the rat brain. FEBS Lett 1998;438: 71-5 4. Ida T, Nakahara K, Kuroiwa T, et al. Both corticotrophin releasing factor and neuropeptide Y are involved in the effect of orexin (hypocretin) on the food intake in rats. Neurosci Lett 2000;293: 119-22

615.256.22

### КИССПЕПТИН И ГОНАДОЛИБЕРИН НЕЗАВИСИМО РЕГУЛИРУЮТ ПОЛОВУЮ МОТИВАЦИЮ У САМЦОВ КРЫС

*Краскова А., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель: к.м.н., доцент Лапкина Г.Я., к.б.н., ассистент Тиссен И.Ю.

**Ключевые слова.** Кисспептин, гонадолиберин, половая мотивация.

**Актуальность.** Кисспептин - пептидный продукт гена Kiss1 и эндогенный агонист рецептора Kiss1. Известно, что центральное действие кисспептина стимулирует секрецию гонадотропин-рилизинг-гормона (гонадолиберина). Недостаточность секреции кисспептина вызывает гипогонадотрофный гипогонадизм у людей и других млекопитающих. Кисспептин, взаимодействуя с другими нейропептидами, такими как нейрокинин В и динорфин, регулирует периодическую гонадолиберина. Кисспептин также играет роль в половом поведении. Самцы мышей, нокаутных по гену Kiss1r не демонстрируют полового поведения, если дополнительно не стимулированы тестостероном.

**Цель.** В данном исследовании изучалась роль гонадотропин-рилизинг-гормона и кисспептина в половой мотивации у самцов крыс.

**Материалы и методы.** 30 самцов крыс Wistar в 3 группах (n = 10), после трехдневной адаптации к экспериментальной установке в течение часа, получали интраназально физиологический раствор, аналог гонадолиберина, бусерелина ацетат (20 мкг) и кисспептин-10 (3 нг). Через 15 минут крысы были помещены в клетку с прозрачной перфорированной перегородкой, за которой находилась самка в состоянии эструса. Поведение самцов регистрировалось на видеозапись при красном свете в течение 10 минут. Образцы крови собирали через 30 минут после введения веществ из хвостовой вены. Концентрации тестостерона определяли с помощью набора для иммуноферментного анализа (Alcor-Bio, Россия). Первичные данные обрабатывались с помощью параметрических и

непараметрических тестов и анализировались с использованием SPSS и Graphpad Prism после теста Колмогорова – Смирнова на нормальность. Все группы животных сравнивались одна с другой с помощью теста ANOVA и соответствующих парных тестов "post hoc" теста Ньюмана-Крускала-Уоллиса и теста Данна.

Поученные результаты. Целью первой части эксперимента было измерение поведенческих аспектов половой мотивации, таких как латентный период и количество попыток достичь самки. Интраназальное введение бусерелина ацетата не действовало на латентный период перед попыткой достичь самки ( $7,9 \pm 4,5$  с против  $8,0 \pm 4,5$  с в контроле) и уменьшало количество попыток ( $9, 8 \pm 1,3$  против  $13,2 \pm 3,0$  в контроле). Интраназальное введение кисспептина-10 уменьшало латентное время перед попыткой достичь самки ( $3,9 \pm 2,7$  с) и увеличивало количество попыток ( $19,5 \pm 3,0$ ). Вторая часть эксперимента включала количественное определение тестостерона в сыворотке крови. Бусерелина ацетат повышал уровень тестостерона примерно в три раза ( $47,5 \pm 29,5$  нмоль / мл против  $14,5 \pm 6,2$  нмоль / мл в контроле). Не было обнаружено существенных различий между уровнем тестостерона у крыс после интраназального введения кисспептина-10 и контрольными животными ( $11,2 \pm 4,0$  нмоль / мл против  $14,5 \pm 6,2$  нмоль / мл). В литературе сообщается о тесной взаимосвязи между кисспептином, гонадолиберинном и половыми гормонами. Начиная с первых исследований, описывающих существенную роль кисспептиновой регуляции в период полового созревания, выяснилось, что кисспептин-продуцирующие нейроны также являются звеном регуляции обратной связи половых стероидов с гонадолибериновыми нейронами. Постеродорсальная медиальная часть миндалины (MePD), где были обнаружены чувствительные к кисспептину нейроны, участвует в реализации реакций, связанными с феромонами, что позволяет предположить, что кисспептин может влиять на половое поведение [1]. Наши результаты также подтверждают идею о независимом от половых стероидов механизме действия кисспептина. Низкие дозы бусерелина ацетата могут вызывать кратковременное повышение уровня тестостерона и могут способствовать стимуляции либидо у некоторых млекопитающих. Данное исследование не смогло продемонстрировать этот эффект у крыс после однократного введения бусерелина ацетата.

**Выводы.** Интраназальное введение бусерелина ацетата повышало концентрацию тестостерона, но не влияло на половую мотивацию у самцов крыс. Интраназальное введение кисспептина-10 не влияло на уровень тестостерона, но усиливало половую мотивацию. Это исследование показывает, что некоторые эффекты кисспептина могут реализовываться с помощью механизма, независимого от половых стероидов.

**Список литературы.** 1. Adekunbi D.A., Li X.F., Lass G., Shetty K., Adegoke O.A., Yeo S.H., Colledge W.H., Lightman S.L., O'Byrne K.T. Kisspeptin neurons in the posterodorsal medial amygdala modulate sexual partner preference and anxiety in male mice. *J Neuroendocrinol.* 2018 Mar;30(3):e12572.  
2. Sieme H, Troedsson MH, Weinrich S, Klug E. Influence of exogenous GnRH on sexual behavior and frozen/thawed semen viability in stallions during the non-breeding season. *Theriogenology.* 2004 Jan 1;61(1):159-71.  
3. Stephens S.B.Z., Kauffman A.S. Regulation and Possible Functions of Kisspeptin in the Medial Amygdala. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2017; 8: 191  
4. Wolfe A., Hussain M.A. The Emerging Role(s) for Kisspeptin in Metabolism in Mammals. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2018; 9: 184.

615.27:616-092.9

## МЕЛАНКОРТИНОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ АДДИКЦИЙ НА ПРИМЕРЕ АЛКОГОЛИЗМА

*Абасова С.В., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лапкина Г.Я., к.б.н., ассистент Тиссен И.Ю.

**Ключевые слова.** Меланокортин, пептидный антагонист ML 00253764, условная реакция предпочтения места (УРПМ).

**Актуальность.** Меланокортиновая система включает в себя природные меланокортины (АКТГ, МСГ и их фрагменты), меланокортиновые рецепторы (MC1R-MC5R) и их эндогенные антагонисты. Меланокортины обладают широким спектром физиологической активности. Эти пептиды улучшают память и внимание; ускоряют регенерацию в нервно-мышечной системе; оказывают нейропротекторное действие; модулируют половое поведение; оказывают противовоспалительное и жаропонижающее действие; взаимодействуют с опиоидной системой; влияют на болевую чувствительность и сердечно-сосудистую систему; вызывают снижение потребления пищи и веса тела; влияют на функционирование экзокринных желез.

**Цель.** Исследование подкрепляющих свойств меланокортина и его антагонистов в тесте «предпочтения места».

**Материалы и методы.** В работе использовали половозрелых крыс линии Вистар массой 300г (n=9). Животных содержали в стандартных пластмассовых клетках в условиях вивария при свободном доступе к воде и пище в условиях освещения в течение 12 часов при температуре  $22 \pm 2$  °C. Опыты проводились в двухкамерной стандартной установке размерами 35x55x30см, стороны которой различались цветом (темный и светлый), а также текстурой пола. Камеры разделены перегородкой с опускающейся и поднимающейся дверцей. В течение первых двух дней крыс помещали в установку с целью их адаптации. Для выработки условной реакции предпочтения места (УРПМ) алкоголя у крыс использовали 2-камерную установку с гладким и решетчатым полами. Во время выработки УРПМ крыс последовательно помещали в две камеры, разделенные между собой перегородкой, на 30 минут с часовым интервалом между посадками течение 4 дней. В течение этого интервала крысы содержались в общей клетке. Перед посадкой в 1-ую камеру крысам вводили внутривенно этанол в дозе 0,5. Для исключения влияния текстуры пола на выработку УРПМ на этанол животных одной экспериментальной группы разделяли на две подгруппы: крысы первой подгруппы первоначально помещались в отсек с решетчатым полом, второй подгруппы – с гладким. Для оценки выработки УРПМ на этанол у животных на 5 день эксперимента измеряли нахождения в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в 2-камерной установке. Данные выражали как процент времени пребывания в отсеке, ассоциированном с введением алкоголя, к общему времени исследования. После чего осуществляли интраназальное введение крысам, у которых выработался УРПМ, антагониста ML 00253764 в дозе 20 мкг и вновь измеряли нахождение в отсеках в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения.

**Полученные результаты.** До введения пептидного антагониста ML 00253764, крысы пребывали  $78,70 \pm 15,4\%$  времени, а после введения –  $82,02 \pm 17,98\%$ .

**Выводы.** Интраназальное введение антагониста ML 00253764, в дозе 20 мкг не блокировало экспрессию УРПМ этанола. Это может свидетельствовать об отсутствии вовлеченности

меланокортина в реализацию подкрепляющего действия этанола.

**Список литературы.** 1. Долотов О.В., Дубынина Е.В., Марков Д.Д., Иноземцева Л.С., Яценко К.А., Гривенников И.А. Влияние меланокортинов на экспрессию ряда нейротрофических факторов в клетках гиппокампа крысы – 2015. – Т. 9, № 4. – С. 10-16.

2. Шпаков А.О., Деркач К.В., Жарова О.А., Шпакова Е.А. Функциональная активность аденилатциклазной системы в мозге крыс с метаболическим синдромом, вызванным иммунизацией пептидом 11–25 меланокортинового рецептора 4-го типа 2015. Т. 32. № 1. С. 37–47.

615.036.8

### МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕПРЕССИИ НА ВЗРОСЛЫХ ОСОБЯХ DANIO RERIO И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СЕЛЕКТИВНЫХ ИНГИБИТОРОВ ОБРАТНОГО ЗАХВАТА СЕРОТОНИНА

*Качанов Д.А., 5 курс, лечебный факультет,  
Левикин К.Е., 3 курс, лечебный факультет,  
Лакеенков Н.М., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лапшина Г.Я., д.м.н.,  
профессор Прошин С.Н., к.м.н., доцент Слободжанин А.А.

**Ключевые слова.** Депрессия, *Danio rerio*, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, флуоксетин, сертралин.

**Актуальность.** Депрессия - распространенная форма психической патологии, которая распространена в разных возрастных группах, в том числе и среди молодежи. Лабораторные животные как экспериментальные модели являются неоценимым инструментом для исследования патогенеза депрессивных расстройств и создания потенциального лечения. Перспективным направлением в фармакологии стало использование в качестве экспериментальной модели депрессии аквариумную рыбку *Danio rerio*, обладающей высокой пропускной способностью, генетическим и физиологическим сходством с человеком, низкой стоимостью и быстрым репродуктивным циклом.

**Цель.** Создать экспериментальную модель депрессии на *Danio rerio* и выявить в дальнейшем различия в их поведении при воздействии селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (флуоксетина и сертралина).

**Материалы и методы.** У рыбок, ведущих стайный образ жизни (образующих косяки), при разлучении по парам проявляется тревожное и агрессивное друг к другу поведение, что способствует формированию доминантно-подчинительных отношений. Исследование проводилось на самцах *Danio rerio* природного окраса (n=20). Предварительно рыбки содержались одной стаей. Для моделирования депрессии самцов по двое пересаживали в отдельные сосуды, при этом условия содержания оставались стандартными, как и в случае пребывания в стае. Далее была сформирована группа контроля и по две экспериментальные группы с сертралином (500 мкг/л) и флуоксетином (500 мкг/л).

**Полученные результаты.** Перед добавлением препаратов во всех исследуемых группах наблюдался нижний уровень плавания рыбок, они были гиперактивны, агрессии по отношению друг к другу не наблюдалось. На 3-й день исследования в группах с флуоксетином и сертралином поведение рыбок различалось: с сертралином 25% особей поднялись на средний уровень, в группе с флуоксетином рыбки оставались на нижнем уровне. На 5-ые сутки исследования в

группе с сертралином у 25% рыбок было нарушено краниокаудальное положение тела в пространстве. К 8-м суткам экспериментальные особи, у которых в течение эксперимента было зарегистрировано нарушение краниокаудального положения тела погибали.

**Выводы.** Проведенное исследование показало, что *Danio rerio* можно использовать в качестве модельного объекта для изучения влияния антидепрессантов на организм. Модель *Danio rerio* не была затратной, а сам эксперимент занял всего семь суток. Рыбки, подвергнутые стрессу в виде разлучения подвое и ограничения в плавательном пространстве и получавшие сертралин, раньше выходили из состояния депрессии. Возможно, более медленное начало действия флуоксетина обусловлено тем, что даже в клинической практике для достижения терапевтических концентраций вещества в плазме крови препарат следует принимать более длительное время. Патогенетические механизмы нарушения положения тела (краниокаудальное положение было нарушено) у рыбок, принимавших дозу сертралина, равную 500 мкг/л, а также последующей их гибели выявлены не были. Это представляет особый научный интерес для дальнейших исследований.

**Список литературы.** 1. Качанов Д.А. и др. Сравнительный анализ влияния сертралина и флуоксетина на поведение *Danio rerio* в условиях экспериментально смоделированной депрессии. // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. - Т.17. - №.1- 2018. - С.69 2. Беляева Н.Ф. и соавт. Зебрафиш как модель в биомедицинских исследованиях. Биомедицинская химия. 2010; Т. 56(1): 120–131.

616,98

### ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИРЕТРОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

*Копылов Е.Д., 3 курс, лечебный факультет, Качанов Д.А., 5 курс,  
лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Лапкина Г.Я., к.м.н., доцент  
Слободжанин А.А.

**Ключевые слова.** ВААРВТ, ВИЧ-инфекция.

**Актуальность.** В настоящее время рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией является наиболее острой проблемой не только на уровне отдельных государств, но и в масштабах всего мира. Для лечения ВИЧ-инфекции предусмотрено использование комплексного подхода к лекарственной терапии – высокоактивной антиретровирусной терапии (ВАРТ), состоящая из нескольких международных непатентованных наименований (МНН) лекарственных средств разных групп. В настоящее время классификация ВАРТ включает 4 большие группы лекарственных препаратов. Формирование подходов к рациональному выбору и назначению данных средств невозможно без изучения подходов и принципов лечения ВИЧ-инфекции в реальной клинической практике.

**Цель.** Изучение схем лекарственной терапии ВИЧ-инфекции в реальной клинической практике.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 98 медицинских карт больных ВИЧ-инфекцией (критерием выбора карт было наличие двух схем лечения).

**Полученные результаты.** При сравнительном анализе карт было установлено, что в двух схемах лечения встречались лекарственных средства (ЛС), входящие во все 4 группы препаратов ВАРТ. В ходе исследования было установлено, что в этих схемах отсутствовали препараты из подгруппы ингибиторов ко-рецепторов CCR5. Всего в назначениях

пациентов встречались 13 МНН ЛС в Схеме 1 и 15 МНН ЛС в Схеме 2. Анализируя данных схемы, были отмечены самые назначаемые ЛС: из группы ингибиторов интегразы – ламивудин (86,4% назначений), зидовудин (51,8% назначений), абакавир (29,8% назначений), эфавиренз (21,3% назначений); из группы ингибиторов протеазы – ритонавир (46,15% назначений) и лопинавир (31,04% назначений). Лекарственная терапия, состоящая из двух групп, является наиболее применяемой в практике лечения пациентов как в Схеме 1, так и в Схеме 2 (94,6% и 92,8% соответственно). Также анализ показал, что в изучаемой выборке ЛС встретилось только 5 комбинаций из двух групп в Схеме 1 и 3 – в схеме 2. Наибольшая частота назначения в данных схемах встречается у комбинации «нуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы + ингибитор протеазы» (НИОТ + ИП) и «нуклеозидный + нуклеозидный ингибиторы обратной транскриптазы» (НИОТ + ННИОТ) (87,53% назначений в Схеме 1 и 92,3% назначений в Схеме 2). Анализируя группу «НИОТ + ИП», были выявлены 2 самые назначаемые комбинации ЛС: 1. Ламивудин + зидовудин + ритонавир (12,45% и 19,7% назначений соответственно в Схемат 1 и 2); 2. Ламивудин + абакавир + ритонавир (8,15% и 17,62% назначений соответственно в Схемат 1 и 2). В группе «НИОТ+ННИОТ» самыми назначаемыми комбинациями оказались следующие: 1. Ламивудин + зидовудин + эфавиренз (13,4% и 7,8% назначений соответственно в Схемат 1 и 2); 2. Ламивудин + абакавир + эфавиренз (3,7% и 2,63% назначений соответственно в Схемат 1 и 2).

**Выводы.** Результаты исследования показали, что самыми распространенными комбинациями при лечении ВИЧ-инфекции являются две: 1. нуклеозидный ингибиторы обратной транскриптазы + ингибитор протеазы; 2. нуклеозидные + нуклеозидный ингибиторы обратной транскриптазы.

**Список литературы.** 1.Коваленко В.С., Богатова В.Е., Кухарчук А.Е. Заболеваемость населения РФ ВИЧ-инфекцией - медико-социальная проблема// Научно-практический электронный журнал «Аллея Науки» - 2018.- №1(17) – С. 1-3

2. Доц. Н.С. Горячкина, проф. Л.И.Кафарская Медицинская вирусология. Часть 2. Частная вирусология. Учебно-методическое пособие. М. Российский Государственный медицинский Университет. Московский факультет РГМУ, 2011г. С. 141-149

3. Шалдина М.В., Пирогова И.А., Антиретровирусная терапия как основной метод лечения ВИЧ-инфекции// Вестник молодых учёных и специалистов Челябинской области – 2017. - №4(19). – Т.2. – С. 71-74

615,017

#### ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГИПЕР И ГИПОТИРЕОЗА НА МИКРОБИОТУ КИШЕЧНИКА САМЦОВ BALB/C

*Барсуков Н.Н., 4 курс, лечебный факультет,  
Алибеков Х.О., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Прошин С.Н.

**Ключевые слова.** Микробиота, микробиом, Гипертиреоз, гипотиреоз.

**Актуальность.** Понятие микробиом (микробиота) было сформулировано нобелевским лауреатом Дж. Ледербергом – это микробное сообщество, проживающее на единой территории в организме человека. Находит всё больше подтверждений положение о том, что микробиота человека играет важную роль в поддержании гомеостаза (здоровья) человека. Поэтому вопрос о роли микробного фактора как регулятора здоровья и реализации функционирования висцеральных систем хозяина

ещё далёк от своего разрешения и весьма актуален. Открываются новые возможности для решения ряда вопросов, имеющих фундаментальное и прикладное значение: как различные типы межмикробных взаимодействий отражаются на формировании и функционировании микробиоты? Какое значение имеет гормональная система организма для микробиоты и оказывает ли гормональная регуляция существенное влияние на микробиом.

**Цель.** Исследовать влияние гипер- и гипотиреодного состояния на микробиоту кишечника в эксперименте.

**Материалы и методы.** Было выделено две группы в каждой по 12 особей: одна контрольная и две экспериментальные. В одной экспериментальной группе у животных медикаментозно изменяли тиреодный статус в сторону гипертиреоза, давая им L-тироксин в концентрации 0,1%. Тогда как в другой экспериментальной группе у животных медикаментозно изменяли тиреодный статус в сторону гипотиреоза, давая животным пропилтиоурацил (ПТУ) в концентрации 0,05%. Исследование микробиоты кишечника (Enterobacter spp., E.coli, Enterococcus spp., Bifidobacterium spp.) с помощью полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией (РТ-ПЦР).

**Полученные результаты.** В норме распределение микробиома было следующим: Enterobacter spp. (8%), E.coli (26%), Enterococcus spp. (12%), Bifidobacterium spp. (54%). Гипертиреоз влиял на микробиом следующим образом: Enterobacter spp. (5%), E.coli (21%), Enterococcus spp. (10%), Bifidobacterium spp. (64%). При гипотиреозе микробиом изменялся так: Enterobacter spp. (16%), E.coli (20%), Enterococcus spp. (16%), Bifidobacterium spp. (48%). Полученные данные имеют несомненный интерес, прежде всего потому, что в геноме эукариот были идентифицированы аминокислотные последовательности, показывающими гомологию с некоторыми семействами рецепторов эукариот.

**Выводы.** Изменённый тиреодный статус влияет на микробиом кишечника грызунов, что говорит о многогранном участии гормонов щитовидной железы в поддержании гомеостаза.

**Список литературы.** 1. Голод Н.А., Лойко Н.Г., Мулюкин А.Л., и др. Адаптация молочнокислых бактерий к неблагоприятным для роста условиям // Микробиология. – 2009. – Т. 78. – № 3. – С. 317—335.

615,015

#### ПОИСК ВЕЩЕСТВ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ НЕЙРОФИБРОМАТОЗА 2 ТИПА, НА ОСНОВАНИИ ИЗМЕНЕННОГО МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛЕТОК ОПУХОЛЕЙ

*Браун Л.А., 5 курс, медико-биологический факультет*

ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России,  
Москва

Руководитель темы: Степанова Д.С.

**Ключевые слова.** Нейрофиброматоз, опухоль, шваннома, менингиома, метаболизм, церуленин, гипоксия.

**Актуальность.** Нейрофиброматоз 2 типа – крайне тяжелое наследственное заболевание. Характеризуется непрерывным образованием опухолей в центральной и периферической нервной системе. Эти опухоли имеют активную тенденцию к малигнизации. На данный момент имеется немного данных о молекулярном патогенезе данного заболевания и, что наиболее важно, фармакотерапия до сих пор не предложена. В настоящее время единственное лечение нейрофиброматоза 2 типа - это хирургическое вмешательство. Частые операции по поводу удаления опухолей не могут не сказаться на качестве и продолжительности жизни больных.

**Цель.** Исследование действия ингибиторов синтазы жирных кислот (GSK-2194069, cerulenin) на клетки опухолей, ассоциированных с НФ2, как потенциальных лекарственных веществ для фармакотерапии НФ2.

**Материалы и методы.** ВЭЖХ-МС/МС, ГХ-МС/МС, иммуноблоттинг, полимеразная цепная реакция.

**Полученные результаты.** При выполнении метаболического профилирования было NF2-отрицательных и нормальных клеток, в NF2-отрицательных клетках обнаружено повышение уровня энергетического метаболизма. Показана цитотоксичность ингибиторов синтазы жирных кислот (церулена, GSK2194069) в отношении NF2-отрицательных клеток. При комбинировании церулена и GSK2194069 с ингибитором киназы пируватдегидрогеназы дихлорацетата натрия EC50 ингибиторов СЖК в отношении опухолевых клеток снижалась более, чем в 2 раза. При проведении аналогичных опытов в условиях гипоксии, EC50 также снижалась.

**Выводы.** Для NF2-отрицательных клеток характерно изменение метаболического профиля. Метаболизм этих клеток схож с метаболизмом злокачественных новообразований. NF2-отрицательные клетки чувствительны к избирательному действию ингибиторов синтазы жирных кислот. Кроме того при использовании комбинации ингибиторов синтазы жирных кислот и метаболических модуляторов, EC50 уменьшается, а при помещении клеток в условия гипоксии, в условиях, в которых опухоль находится в организме EC50 уменьшается ещё больше.

**Список литературы.** 1. Ruggieri M, et al. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2016; 36: 345-67. doi: 10.14639/0392-100X-1093. 2. Stepanova DS, et al. Cancer Res. 2017; 77: 5026-38. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-16-2834. 3. Menendez JA, et al. Nat Rev Cancer. 2007; 7: 763-77. doi: 10.1038/nrc2222. 4. Garcia-Villafranca J, et al. Biochem Pharmacol. 2002; 63: 1997-2000. 5. Angeles TS, et al. Expert Opin Drug Discov. 2016; 11: 1187-99. doi: 10.1080/17460441.2016.1245286.

615,038

#### ПРИМЕНЕНИЕ АНТАГОНИСТОВ МЕЛАНИН-КОНЦЕНТРИРУЮЩЕГО ГОРМОНА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ АДДИКЦИИ У КРЫС

*Конькова К.Г., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.б.н., ассистент Тиссен И.Ю.

**Ключевые слова.** Меланин-концентрирующий гормон, аддикция у крыс.

**Актуальность.** Меланин-концентрирующий гормон (МСН) – это орексигенный нейропептид, состоящий из 19 аминокислот. Нейроны МСН, в основном, расположены в латеральной области гипоталамуса. Нейропептид активируется путем связывания с G-белковыми рецепторами – МСН-1 и МСН-2. В данной работе будет актуален МСН-1, так как именно он имеется у крыс. В различных исследованиях доказано, что меланин-концентрирующий гормон действуют на разные аспекты жизни такие как сон, питание и энергетический обмен, репродукцию. Многие аспекты изучены недостаточно, именно поэтому изучение механизмов воздействия данного нейропептида особенно актуальна для решения различных проблем, в частности для лечения алкоголизма.

**Цель.** Данное экспериментальное исследование построено на изучении свойств вещества SNAP 94847, который является антагонистом нейропептида МСН, в свете коррекции алкоголизма.

**Материалы и методы.** В данной работе были использованы половозрелые крысы-самцы линии Вистар (n=18). В качестве метода моделирования аддикции была использована методика условной реакции предпочтения места (УРПМ). Для выработки УРПМ этанола у крыс использовали двухкамерную установку с гладким и сетчатым полами. Во время выработки УРПМ в течение 4 дней животных последовательно помещали в две камеры, разделенные между собой перегородкой на 30 минут с получасовым интервалом между посадками. В течение этого интервала крысы содержались в домашней клетке. Перед посадкой в первую камеру крысам внутрибрюшинно вводили физиологический раствор (0,9%-ный раствор хлорида натрия), перед посадкой во вторую камеру животным внутрибрюшинно вводили этанол в дозе 0,5 г/кг. Контрольной группе вводили физиологический раствор. Для исключения влияния текстуры пола на выработку УРПМ этанола животных экспериментальной группы разделяли на две подгруппы, первая подгруппа состояла 5 крыс, вторая – 4 крысы. Крысы первой подгруппы первоначально помещались в отсек с гладким полом, второй подгруппы – с сетчатым полом. Для оценки выработки УРПМ этанола у животных на 5-й день эксперимента регистрировали время нахождения в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в двухкамерной установке через дверцу в центральной стенке. Полученные данные представляли в процентном отношении времени пребывания в отсеке, ассоциированном с введением этанола, к общему времени исследования. В последующих экспериментах использовали животных, проводивших более 60% времени в отсеке, ассоциированном с введением этанола. Данные животные на 6-й день эксперимента получали интраназально антагонист SNAP 94847 в дозе 20 мкг. Контрольные животные интраназально получали аналогичную дозу физиологического раствора. Далее для наблюдения действия антагониста аналогично регистрировали время нахождения в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в двухкамерной установке через дверцу в центральной стенке. На основе наблюдений делались выводы.

**Полученные результаты.** Из 9 крыс в экспериментальную группу, у которой удалось выработать УРПМ, вошло 6 крыс. Контрольные животные, получившие интраназально 20 мкл физиологического раствора, проводили в камере алкоголизации в среднем 50,0±4% времени эксперимента, демонстрируя тем самым сохранение реакции предпочтения места. Крысы, вошедшие в экспериментальную группу, проводили в ассоциированной с введением этанола камере в среднем 80,83±10,21% времени эксперимента. Интраназальное введение антагониста SNAP 94847 в дозе 20 мкг снизило экспрессию УРПМ до 46,33±29,15%.

**Выводы.** Таким образом, SNAP 94847 демонстрирует выраженную тенденцию к снижению УРПМ этанола. Полученные данные свидетельствуют о перспективности изучения антагонистов МСН, но требуют дополнительной проверки с использованием больших выборок.

**Список литературы.** 1. Eleftheria Maratos-Flier, in Endocrinology: Adult and Pediatric (Seventh Edition), 2016, 2. Françoise Presse, Jean-Louis Nahon, in Handbook of Biologically Active Peptides (Second Edition), 2013.

615.276:616.833-002-031.63

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ  
ПРЕПАРАТОВ В РАЗНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ  
РАЙОНАХ**

*Абызбаева А.С., 3 курс, лечебный факультет,  
Буреева С.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Таштемирова Л.А., 3 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО Оренбургский ГМУ Минздрава России, Оренбург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Сердюк С.В.

**Ключевые слова.** Нестероидные противовоспалительные средства, циклооксигеназа, селективные ингибиторы циклооксигеназы-2.

**Актуальность.** Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП, НПВС) — лекарственные средства, которые обладают обезболивающим, жаропонижающим и противовоспалительным эффектами. Механизм их действия заключается в блокировании определенных ферментов (ЦОГ, циклооксигеназа), они отвечают за выработку из арахидоновой кислоты простагландинов и тромбксана[1], которые являются посредниками и регуляторами в развитии воспаления. Данные лекарственные средства нашли широкое применение во многих сферах медицины, в том числе в лечении неврологических заболеваний[2].

**Цель.** Сравнить эффективность использования селективных (нимесулид, мелоксикам) и высокоселективных (аркоксиа, целебрекс) ингибиторов ЦОГ-2 для лечения неврологических больных в различных географических зонах Российской Федерации.

**Материалы и методы.** На базе психоневрологического отделения ГБУЗ «ООКПГВВ» и неврологического отделения БУ Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Окружная клиническая больница» среди пациентов, имеющих диагноз «остеохондроз позвоночника» и соответствующие неврологические проявления были проведены исследования на 1-й и на 7-й день после начала приема НПВП с помощью опросников PAIN DETECT, для проверки на наличие нейропатического компонента боли.

**Полученные результаты.** В результате проведения алгометрии было выявлено, что при приеме селективных ингибиторов ЦОГ-2 в Оренбурге сила боли снижена на 10,3 балла, а при приеме высокоселективных снижение происходило на 4,1 балла. Аналогичные исследования в Ханты-Мансийском автономном округе показали, что сила боли при приеме нимесулида и мелоксикама снизилась на 6,3 балла, а при назначении целебрекса- на 3,8 балла. Эффективность действия селективных ингибиторов ЦОГ-2 выше, чем высокоселективных ингибиторов ЦОГ-2, так как селективные ингибиторы ЦОГ-2 блокируют рецепторы для ЦОГ- 2, также частично происходит конкурентная блокада рецепторов ЦОГ-1[5]. Высокоселективные ингибиторы ЦОГ-2 блокируют рецепторы ЦОГ-2 и в не действует на ЦОГ-1. Таким образом, способность блокировать рецепторы и ЦОГ-2 и ЦОГ-1 делает нимесулид и мелоксикам более действенными по сравнению с аркоксиа и целебрексом[4]. Эффективность использования селективных ингибиторов ЦОГ-2 в Оренбургской области выше, чем в Ханты-Мансийском автономном округе, что можно объяснить неблагоприятными климатогеографическими особенностями Ханты-Мансийского автономного округа, дисбалансом химических элементов в почве, воде, растениях, недостаточным поступлением в организм витаминов. А в Оренбургской области господствуют более благоприятными географическими условия по сравнению с северными районами, выше доступность

необходимых организму витаминов и микроэлементов, доброкачественность продуктов питания. Также, стоит заметить, что лечение высокоселективными ингибиторами ЦОГ-2, что в Оренбургской области, что в ХМАО находится примерно на одном уровне по выраженности эффекта.

**Выводы.** Таким образом, селективные ингибиторы ЦОГ-2 в разных городах имеют различную эффективность, что обусловлено влиянием климатогеографических особенностей данных территорий на скорость выздоровления пациентов. В свою очередь, высокоселективные ингибиторы ЦОГ-2 имеют одинаковый уровень эффективности в данных городах.

**Список литературы.** 1.Биккинина Г. М., Сафуанов А. Р. Нежелательные лекарственные реакции нестероидных противовоспалительных препаратов // Молодой ученый. — 2015. — №7. — С. 269-272.

2 ВЕСТНИКОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ – 2010 – Т. XVII, № 2 – С. 175

3.Дятчина, Л. И. Нестероидные противовоспалительные препараты. Практические рекомендации по ревматологии (+ вкладыш) / Л.И. Дятчина, А.Г. Ханов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 305 с.

4.Е.Л. Насонов. Нестероидные противовоспалительные препараты (Перспективы применения в медицине). М.: "Анко". 2000. С.142

5.Каратеев А.Е., Яхно Н.Н., Лазебник Л.Б. и др. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации. М.: ИМА-ПРЕСС, 2009. – 351-357 с.

615,038

**УЧАСТИЕ НЕЙРОПЕПТИДА Y В ПОДКРЕПЛЯЮЩЕМ  
ДЕЙСТВИИ ЭТАНОЛА**

*Иванков А.С., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.б.н., ассистент Тиссен И.Ю.

**Ключевые слова.** Нейропептид Y, Условная реакция предпочтения места, Аддикции.

**Актуальность.** Нейропептиды, несмотря на возможность протеолиза, существуют в организме достаточно долго. Благодаря этой способности нейропептиды могут достигать достаточно удаленные синапсы и длительно оказывать на них свое действие. При этом пептидные механизмы нескольких веществ могут воздействовать на одну и ту же мишень, как и наоборот, один нейропептид может действовать на несколько мишеней. Поэтому изучение механизмов воздействия нейропептидов особенно актуально для решения различных проблем, в частности для лечения алкоголизма.

**Цель.** Данное экспериментальное исследование построено на изучении свойств вещества BMS 193885, которое является антагонистом NPY1. Целью исследования является изучение роли рецептора NPY1 в формировании алкогольной аддикции при помощи BMS 193885.

**Материалы и методы.** В данной работе были использованы половозрелые крысы-самцы линии Вистар. В качестве метода моделирования аддикции была использована методика условной реакции предпочтения места (УРПМ). Для выработки УРПМ этанола у крыс использовали двухкамерную установку с гладким и сетчатым полами. Во время выработки УРПМ в течение 4 дней животных последовательно помещали в две камеры, разделенные между собой перегородкой на 30 минут с интервалом между посадками 30 минут. В течение 30 минут между посадками крысы содержались в домашней клетке. Перед посадкой в первую камеру крысы получали внутрибрюшинную инъекцию физиологического раствора (0,9%-ного раствора

хлорида натрия), перед посадкой во вторую камеру животным внутривентриально вводили этанол в дозе 0,5 г/кг, контрольной группе инъекции не производились. Для исключения влияния текстуры пола на выработку УРПМ этанола животных разделяли на две подгруппы. Крысы первой подгруппы первоначально помещались в отсек с гладким полом, второй подгруппы – с сетчатым полом. Для оценки выработки УРПМ этанола у животных на 5-й день эксперимента регистрировали время нахождения в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в двухкамерной установке через дверцу в центральной стенке. Полученные данные представляли в процентном отношении времени пребывания в отсеке, ассоциированном с введением этанола, к общему времени исследования. В последующих экспериментах использовали животных, проводивших более 60% времени в отсеке, ассоциированном с введением этанола. Данные животные на 6-й день эксперимента получали интраназально антагонист BMS 193885 в дозе 20 мкг. Далее для наблюдения действия антагониста аналогично регистрировали время нахождения в отсеках с различной текстурой пола в течение 15 минут в условиях беспрепятственного перемещения крыс в двухкамерной установке через дверцу в центральной стенке. На основе наблюдений делались выводы. Через неделю проводился тест угасания УРПМ.

**Полученные результаты.** Из 10 крыс в экспериментальную группу, у которой удалось выработать УРПМ, вошло 8 крыс. Крысы, вошедшие в экспериментальную группу, проводили в ассоциированной с введением этанола камере в среднем  $77.29 \pm 11.50\%$  времени эксперимента. В контрольной группе животные проводили в двух камерах по  $50 \pm 4\%$ . Из 8 крыс 3 крысы провели в ассоциированной камере более 89% времени, 5 крыс провели в ассоциированной камере 60-89% времени. Интраназальное введение антагониста BMS 193885 в дозе 20 мкг практически не влияло на экспрессию УРПМ этанола. Результаты свидетельствуют о частичном увеличении УРПМ этанола, что в свою очередь предположительно является результатом наличия нескольких видов рецепторов к NPY, некоторые из которых на данный момент недостаточно изучены и антиаддиктивного действия самого NPY. Тест угасания УРПМ этанола показал, снижение времени, проводимого животными в камере, ассоциированной с введением этанола, через 7 дней после последнего подкрепления.

**Выводы.** 1. NPY производит свое действие через 5 типов рецепторов – NPY-1, NPY-2, NPY-4, NPY-5, NPY-6, функции которых пока недостаточно изучены. 2. 80% крыс выработали УРПМ на полу, ассоциированном с алкоголем. 3. Группа крыс с выработанной УРПМ разделяется на две подгруппы – первая с сильно проявляющейся реакцией – более 89% времени провели в ассоциированной с этанолом камере, вторая со средне проявляющейся реакцией – 60-89% времени провели в ассоциированной с этанолом камере. 4. В результате воздействия BMS 193885 УРПМ, в среднем составило –  $80.14 \pm 15.18\%$ , что свидетельствует об отсутствии влияния антагониста NPY1.

**Список литературы.** 1. M.Alfalah, A.Beck-Sicking, S.Bedoui, A.Brennauer, A.Buschauer, C.Carvajal, H.M.Cox, W.R.Crowley, O.Della-Zuana, S.Dove, Y.Dumont, J.-L.Fauchere, M.Feletou, J.P.Galizzi. Neuropeptide Y and Related Peptides. 2004 2. Robinson S.L., Thiele T.E. The Role of Neuropeptide Y (NPY) in Alcohol and Drug Abuse Disorders. J International Review of Neurobiology. 2017 June; 177-197

615.036.8

### ХРОНОФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕКСИПРИМА НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

*Мхитарян М.Г., 4 курс, педиатрический факультет,  
Суровцева Д.А., 4 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Изможерова Н.В., к.м.н.  
Филиппова Е.В.

**Ключевые слова.** Хронофармакология, Мексиприм, этанол, алкогольная интоксикация, абстинентный синдром.

**Актуальность.** В структуре причин смерти в течении многих десятилетий первое место при различных видах отравлений занимает отравление этанолом. Помимо острых отравлений этанолом, все чаще встречаются случаи смерти с признаками хронической интоксикации. В настоящее время большое значение в лекарственной терапии отдается развивающемуся направлению фармакологии - хронофармакология. Цель хронофармакологии заключается в оптимизации положительных действий и уменьшении нежелательных эффектов лекарственных веществ с учетом биологической временной организации организма.

**Цель.** Выявить эффективность применения лекарственного средства Мексиприм, влияющего на ЦНС, для лечения хронической алкогольной интоксикации в хронофармакологическом исследовании.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на 60 белых крысах самцах чистой линии (виварий Уральского государственного медицинского университета, г. Екатеринбург). Пол выбранных крыс был мужской, так как было известно, что самки агрессии не проявляют. Перед проведением эксперимента все крысы были разделены на 2 группы. Первая группа содержалась на обычном питьевом режиме (24 крысы), вторая (36 крыс) вместо воды принимала 12% водный раствор этилового спирта (именно при такой концентрации можно смоделировать хроническую алкогольную интоксикацию у лабораторных животных). Затем крысы попарно помещались в камеру с металлической проволокой на дне, куда подавался ток от электростимулятора. Напряжение тока плавно увеличивали (начинали с 10 V) до появления у крыс агрессии. Считали время агрессии (сцепление животных в стойке на задних лапах) в секундах и фиксировали напряжение, при котором появилась реакция. Для интерпретации результатов животные были разделены следующим образом: 1) группа интактных крыс на стандартном режиме содержания, без введения алкоголя и лекарственного средства; 2) группа крыс на водном режиме содержания, без введения алкоголя, после проведения десятидневного курса терапии препаратом Мексиприм; 3) исследуемая группа животных, получающая спирт с последующим десятидневным введением Мексиприма и одновременной отменой алкоголя в целях моделирования у них абстинентного синдрома. Им был назначен Мексиприм по 1 мл 0,3% раствора. Препарат вводили внутривентриально 1 раз в день по 2 мл. Исследование одобрено локальным этическим комитетом Уральского государственного медицинского университета (19.02.2017 г.).

**Полученные результаты.** В ходе проведенного исследования было выявлено, что Мексиприм, оказывающий стимулирующее влияние на ЦНС, вызывает десинхронизацию биологических ритмов, выводя животных из стрессовой поведенческой реакции на фоне смоделированного абстинентного синдрома. Это проявляется снижением продолжительности агрессии у крыс при действии переменного тока.

**Выводы.** Учитывая полученные данные, можно сделать вывод об эффективности применения Мексиприма в целях лечения хронической алкогольной интоксикации для облегчения абстинентного синдрома, возникшего на фоне отмены алкоголя.

**Список литературы.** 1. Красильщикова, М.С. Руководство по работе с лабораторными животными для сотрудников ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России, занятых проведением доклинических испытаний: руководство / М.С. Красильщикова. – Москва, 2015. – 4-5С.

2. Волчегорский И.А., Экспериментальное моделирование и лабораторная оценка адаптивных реакций организма / И.А. Волчегорский, - г. Челябинск, 2010.

3. Разводовский Ю.Е. Современные подходы к фармакотерапии алкогольной зависимости / Ю.Е. Разводовский // «Медицинские новости» Архив №7, 2005

4. А.М. Кожина, Л.М. Гайчук // Новые возможности в терапии тревожных расстройств с применением препаратов антиоксидантного и мембранопротекторного действия// Харьковский национальный медицинский университет, 2012, с.104-107.

5. Филиппова Г.Ф., Сравнительная оценка временной организации чувствительности экспериментальных животных к психотропным веществам с разнонаправленным действием: Автореф. дис. канд. мед. наук – Екатеринбург: УГМА, 2014.

# ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ

7,08

## АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ СТРУКТУРЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ НОВЫХ ПРАВИЛ АЭРОБНОЙ ГИМНАСТИКИ

Гафиятуллин Ф.Ф., 2 курс, лечебный факультет,  
Есина Е.И., 3 курс, лечебный факультет

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

Руководитель темы: к.х.н., доцент Складорова И.В.

**Ключевые слова.** Аэробная гимнастика, сочетаний аэробных движений (САД), элементы сложности, акробатические элементы, стенограмма упражнения.

**Актуальность.** Аэробная гимнастика (ранее - спортивная аэробика) – молодой вид спорта, который относится к гимнастическим дисциплинам и входит в федерацию гимнастики (FIG). Особый интерес к спортивной аэробике обусловлен высокой вероятностью ее включения в программу Олимпийских игр, что делает данный вид спорта особенно привлекательным для широкого круга занимающихся. Постоянное совершенствование правил соревнований по аэробике также способствует развитию этой спортивной дисциплины. В новые Правила соревнований на 2017-2020 г.г. внесены значительные изменения. Любое отклонение от Правил влечет за собой значительные сбавки в каждой из трех оценок за упражнение (исполнение, артистичность, сложность).

**Цель.** Выявить показатели, которыми можно охарактеризовать содержание и композицию соревновательных программ в спортивной аэробике.

**Материалы и методы.** Анализ Правил соревнований и видеоматериалов важнейших соревнований по аэробной гимнастике (2017-2018гг), визуальные методы, видеосъемка, хронометрия.

**Полученные результаты.** В ходе изучения специальной литературы, а именно «Правил соревнований 2017–2020», выявлено, что в аэробной гимнастике упражнение состоит из следующих движений, выполняемых под музыку: - Сочетаний аэробных движений (САД) - Элементов сложности - Переходов(transition) и соединений (link) - Подъемов (пирамид)(lift) - Партнерства (физических взаимодействий / сотрудничества) -collaboration САД являются основой (базой) упражнений аэробной гимнастики. Упражнение должно содержать достаточное количество полных наборов последовательностей САД. Количество последовательностей САД для всех категорий – 8. Каждая последовательность САД будет записана символом А. Если последовательность САД соответствует вышеупомянутым критериям, то будет написано - А+, если последовательность САД не соответствует вышеупомянутым критериям, то будет написано А-. Общее содержание упражнения это: - Переходы - Партнерство (подъемы-лифты,сотрудничество) - Акробатические элементы-асо -(использованы как переходы или нет) -Пирамиды (подъемы), кроме одного заявленного будут учитываться как партнерство (сотрудничество). В целом упражнение, должно включать не менее 4 движений (или соединений движений) из общего содержания. Каждое движение или набор движений в упражнении будет записываться символом G, если движения отвечают критериям, упомянутым выше, будут записываться G+. Таблица элементов делится на 4 группы. Группа А: элементы динамической силы; Группа В: элементы статической силы; Группа С: элементы прыжков, толчком одной и двумя

ногами; Группа D: элементы равновесия и гибкости. Элемент будет обозначен символом E. Уровень сложности оценивается от 0.1 до 1.0 балла. Выбор элементов сложности является произвольным, однако, на международных соревнованиях (взрослых - сеньоров) элементы сложности со значением 0.1 и 0.2 не будут рассматриваться как элементы сложности. Для ИЖ и ИМ допускается максимум 10 элементов сложности. Для СП/ТР/ГР допускается максимум 9 элементов сложности. (СП – 1 мужчина, 1 женщина; ТР - трио – 3 спортсмена в любом составе; ГР – группы спортсменов-5-8 спортсменов). Для всех категорий: - Максимум 9/10 элементов сложности, из разных подгрупп (семей) из Таблицы элементов, включая 1 элемент, как минимум, из 3-х групп элементов таблицы. - Максимум 3 элемента сложности из группы С, с приземлением в упор лежа или в шпагат. - Два или три элемента могут быть объединены вместе, без всякой остановки, нерешительности (задержки) или перехода. 2 или 3 элемента могут быть из одной или различных групп, но они должны быть из различных подгрупп (семей). Допускается использование двух акробатических элементов (асо), из 7 нижеперечисленных: 1) «колесо» в положении стоя; 2) рондат; 3) переворот (вперед, назад); 4) подъем разгибом из стойки на голове и руках; 5) темповой переворот (вперед); 6) фляк; 7) сальто 360° (вперед, назад, в сторону) с или без вращения по вертикальной оси тела, макс. 1/1 твист. Один акробатический элемент может быть объединен с элементом (тами) сложности. Связки акробатических элементов не допускаются. Подытоживая вышесказанное, приведем пример стенограммы упражнения: G(link) E A A+ E+E G(link) LIFT A+ G(transition ) A+ E G( transition) E G (link) A A E G (link) E AG E G E G+ (transition acro) A E G+ (transition)

**Выводы.** Таким образом, составление композиции в спортивной аэробике — это сложный творческий процесс взаимодействия тренера, хореографа и спортсмена в четком соответствии с требованиями Правил соревнований.

**Список литературы.** 1. Складорова, И.В. Составление соревновательной композиции в спортивной аэробике / И.В. Складорова // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сб. научных трудов Всерос.научно-практ. конф. с международным участием. – СПб., 2016. – С. 239–242. [http://www.fig-gymnastics.com/publicdir/rules/files/ru\\_AER%20CoP%202017-2020.pdf](http://www.fig-gymnastics.com/publicdir/rules/files/ru_AER%20CoP%202017-2020.pdf)

612.171.1:796 Г12

## ВАРИАбельность СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ОЦЕНКЕ ПЕРСПЕКТИВ ФУТБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

<sup>1</sup>Куприянова Н.Ю., ординатор, <sup>2</sup>Брынцева Е.В., факультет  
единоборств и неолимпийских видов спорта

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России  
<sup>2</sup>ФГБОУ ВО НГУ физической культуры, спорта и здоровья им.  
П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Гаврилова Е.А.

**Ключевые слова.** Вариабельность сердечного ритма, ритмокардиография, спортивная медицина, футбол.

**Актуальность.** Наиболее используемыми в практике спортивного врача являются показатели вариабельности сердечного ритма (ВСР). Для оценки ВСР используют метод ритмокардиографии. Он позволяет индивидуально измерить соответствие физических нагрузок функциональному состоянию организма спортсмена.

**Цель.** Оценка функционального состояния спортсменов в предсоревновательный период годичного цикла с помощью РКГ. **Материалы и методы.** В исследовании приняли участие футболисты в возрасте 18-23 года одной из любительских команд г. Санкт-Петербурга. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Cardiomood, съем датчиками PolarH10.

**Полученные результаты.** Спортсмены были разделены на три группы: хорошо тренированные – 11 человек, средний уровень тренированности – 5, перетренированные – 4 человека. Спортсмены были разделены по типам, предложенным Н.И. Шлык. 1 тип рассматривается многими авторами как патологический [2] с более высоким риском перетренированности. К этому типу было отнесено 3 спортсмена. 3 тип более устойчив к выполнению физических нагрузок и является наиболее благоприятным при адаптации к тренировкам и способствует повышению работоспособности [2]. К этому типу отнесено 17 спортсменов. У большинства игроков (у 14 из 20) присутствует напряжение регуляторных систем. Активность гуморальных волн в среднем по команде составляет 43,4% (норма до 30%). Волны, отвечающие за выносливость, в целом по команде снижены до 20% (норма более 30%) у 17 игроков. Индекс напряжения соответствует норме для здоровых лиц (норма для спортсменов до 40). Индекс напряжения больше 100 выявлен у 3 спортсменов, что косвенно свидетельствует о перетренированности спортсменов.

**Выводы.** Перспективы команды на высокие места в турнирной таблице в предстоящем сезоне выглядят сомнительными. Результат команды: 5 место из 13 команд в Первенстве Санкт-Петербурга по футболу.

**Список литературы.** 1. Гаврилова Е.А. Ритмокардиография в спорте: монография. — СПб: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. — с. 16-21.

2. Шлык Н.И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков, спортсменов. Ижевск: Удм. ун-т, 2009, с. 140-145.

612.123

#### ВАРИРОВАНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЛЮДЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ, В ПРОЦЕССЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК

*Лалаев Э.Э., 5 курс, лечебный факультет, Цындяйкина А.С., 5 курс, лечебный факультет, Подкопаева Д.С., 5 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО Курский ГМУ Минздрава России, Курск

Руководитель темы: Азаматов А.С.

**Ключевые слова.** Спортивная медицина, физическая культура, триацилглицерол, КФК.

**Актуальность.** В спортивной медицине для оценки влияния тренировочного процесса на формирование адаптации к мышечной работе используются биохимические показатели крови. Это позволяет следить за изменениями в организме спортсменов, тщательно варьируя длительность и объём тренировок. Также этот метод способствует избеганию чрезмерных нагрузок, что так актуально в последнее время, когда на современном этапе становления спорта и физической культуры, спортсмены, тренеры и их менеджеры заинтересованы в улучшении качества результатов, достигаемых на чемпионатах Европы и Мира, Олимпийских играх и внутриспортивных соревнованиях, призванные определить лучших.

**Цель.** Изучить характер изменений биохимических показателей крови у спортсменов в процессе длительных тренировок.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе Орловского областного Врачебно-физкультурного диспансера. У

спортсменов – девушек (n=16) в возрасте от 16 до 21 года национальной сборной РБ по синхронному плаванию определяли в сыворотке крови концентрацию общего белка, глюкозы, триацилглицеролов, мочевины, креатинина, сывороточное железо, активность креатинфосфокиназы до и после длительных (октябрь-апрель) тренировок. Статистическая обработка результатов проводилась параметрическими методами с использованием программы Statistica 6.0. Данные представлены как среднее ± стандартная ошибка.

**Полученные результаты.** Установлено, что у длительно тренирующихся спортсменов в сыворотке крови увеличивается содержание триацилглицеролов, в среднем, на 22,5%. Обнаружено, что содержание железа в сыворотке крови после длительной физической нагрузки снижается, составляя 14,64±1,43 ммоль/л против 21,12±2,42 ммоль/л (в начале тренировочного сезона). С ростом тренированности спортсмена активность креатинфосфокиназы в сыворотке крови снижается, в среднем, на 30,1%. Установлено, что содержание мочевины в крови снижается, по сравнению с этим показателем в начале тренировочного сезона, и составляет 3,98 и 5,38 ммоль/л, соответственно. Содержание общего белка и глюкозы в сыворотке крови достоверно не изменялись, в сравнении с контролем.

**Выводы.** Биохимические показатели крови позволяют оценить функциональную перестройку организма в процессе тренировок и изменения метаболизма спортсменов.

**Список литературы.** 1. Ахмеров Р.Р. Регенеративная медицина на основе аутологичной плазмы. Технология PlasmoliftingTM / Р.Р. Ахмеров. – М.: Литтерра, 2014. – 149 с.

2. Башкина А.С., Широкова Т.С., Князева Т.С. и др. Применение обогащенной тромбоцитами плазмы в купировании болевого синдрома большого вертела // Травматология и ортопедия. – 2011. – Т. 60. – С. 57-61.

3. Валеев Н.М. Практикум по ЛФК: мет. разраб. / Автореф.: Н.М. Валеев, Н.Е. Кудрявцев, А.Г. Шахтрев. – М., 2003. – 44 с. 4. Елифанов В.А. ЛФК: учебное пособие для вузов / В.А. Елифанов. – М.: Гэотар-мед, 2009. – 568 с.

796.093.1.

#### ВЛИЯНИЕ ВНЕУЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ФИТНЕС-ПРОЕКТЕ «ПЕРЕЗАГРУЗКА» НА ПОКАЗАТЕЛИ НОРМАТИВОВ ГТО У СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ.И.И.МЕЧНИКОВА

*Ким С., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Ефимов К.А.

**Ключевые слова.** Нормативы ГТО, интерактивные тренировки, физическая подготовка.

**Актуальность.** Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – полноценная программная и нормативная основа физического воспитания населения страны. Показатели нормативов ГТО, рассчитаны на здоровых и физически развитых граждан, не имеющих хронических заболеваний, инвалидности, а также прецисленных к основной медицинской группе по физической культуре. Тем не менее, большинство студентов СЗГМУ им. И.И.Мечникова, которые не занимаются физической культурой дополнительно, не показывают должных результатов при сдаче нормативов. В этой работе подробно изложены доказательства эффективности внеучебных занятий физической культурой в фитнес-проекте «Перезагрузка», организованной и работающей на базе нашего университета, на примере показателей данных нормативов.

**Цель.** Выявить влияние дополнительной физической подготовки в студенческом некоммерческом фитнес-проекте «Перезагрузка» на показатели нормативов ГТО у студентов 2-3 курса СЗГМУ им.И.И.Мечникова

**Материалы и методы.** 1. Нормы ГТО VI ступени для мужчин и для женщин 18-29 лет (первая подгруппа, 18-24 года) 2.Цифровые данные, полученные при сдаче норм ГТО на кафедре физической культуры СЗГМУ им. И.И.Мечникова студентами и участниками проекта второго и третьего курсов в осенний и весенний период 3.Статистический и графический анализ на основе вышеуказанных данных

**Полученные результаты.** В ходе сравнительного анализа выяснилось, что в осенний период (на момент начала проекта) группа 1 (студенты, не занимающиеся в проекте) и группа 2 (студенты, принимавшие участие в фитнес-проекте «Перезагрузка») показывали одинаковые результаты. Однако при сдаче норм ГТО в весенний период (на момент окончания проекта) группа 2 значительно преуспела. Так, согласно среднему арифметическому баллу, группа 2 побеждала группу 1 по бегу на 100 метров с отрывом в 3,7 секунды; по бегу на длинные дистанции (3000 м (м) и 2000 м (ж)) на 1 мин. 43 сек. (девушки) и на 2 мин. 21 сек. (юноши). Также, участники проекта показали лучший результат по подтягиванию из виса на высокой перекладине – на 31 раз. В наклоне вперед из положения стоя на гимнастической скамье средний арифметический результат у группы номер 2 превосходил группу 1 на 5 сантиметров, а также прыжок в длину с разбега был больше на 40 сантиметров.

**Выводы.** Исходя из полученных нами данных, мы можем сделать вывод, что внеучебные занятия физической культурой играют положительную роль в физической подготовленности студентов СЗГМУ им. И.И.Мечникова, позволяют им улучшить некоторые показатели и добиться более высоких результатов при сдаче нормативов ГТО. Кроме цифровых данных, ориентированных на табличные значения, также хотелось бы уделить внимание некоторым физиологическим показателям: у студентов группы 1 не отмечалось ухудшение самочувствия при выполнении упражнений, артериальное давление не превышало норму, не было отмечено ни одного случая обморока. Это еще раз свидетельствует о том, что регулярная физическая нагрузка способствует адаптации организма к стрессорным факторам окружающей среды и позволяет воспитать более физически и физиологически здоровое поколение.

**Список литературы.** 1. Шатохин А.Г. Готовность студентов к сдаче норм ВФСК "Готов к труду и обороне" / А. Г. Шатохин, Н. С. Бутыч // Теория и практика физической культуры. - 2016. - №5. - С. 17.

2. Качановский А.Ю. Отечественный опыт вовлечения молодежи в массовые занятия физкультурой и спортом / А. Ю. Качановский // Среднее профессиональное образование. - 2012. - №4. - С.60-61.

3. Щеголев В.А. Служебно-прикладная направленность занятий физической культурой и спортом со студентами как способ формирования их готовности к выполнению норм и требований ГТО [Текст] / В. А. Щеголев, А. Ю. Липовка, А. В. Коршунов // Теория и практика физической культуры. - 2016. - №6. - С. 21-23.

4. Casey, M, Payne, W., Brown, S. and Eime, R. Engaging community sport and recreation in population health interventions: factors affecting formation, implementation and institutionalization of partnerships efforts – 2009. - Annals of Leisure Research 12(2): 129- 147

5. Choi, H.S., Johnson, B., & Kim, Y.K. Student's Development through Sports Competition: Derivative, Adjustive, Generative, and Maladaptive Approaches - 2004. - Quest, 66 (2), 191-202.

616-001:796/799

## ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ КИНЕЗИОТЕРАПИИ НА БОЛЕВОЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АРТРОПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

*Рудакова А.В., 4 курс, лечебный факультет,  
Чеботарева У.В., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: ассистент Павлова О.Ю., к.м.н., доцент  
Могельницкий А.С.

**Ключевые слова.** Артропластика, тазобедренный сустав, кинезиотерапия, послеоперационный период, восстановительное лечение.

**Актуальность.** Артропластика тазобедренного сустава является методом выбора при различной его патологии. Но не смотря на то что, она направлена на улучшение функции сустава, она является достаточно «травматичной» и может иметь ряд осложнений. В раннем послеоперационном периоде обязательным компонентом регенерации является реактивное воспаление, которое сопровождается выраженным болевым синдромом и ограничением функции сустава. В связи с этим пациентам назначается лекарственная анальгезия. Однако она имеет ряд ограничений и недостатков. Мы оценили влияние методов кинезиотерапии на болевой синдром и восстановление функции тазобедренного сустава у пациентов после артропластики в ранний послеоперационный период.

**Цель.** Оценить влияние методов кинезиотерапии на степень выраженности болевого синдрома и функцию тазобедренного сустава пациентов после артропластики в раннем послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** Было обследовано 60 пациентов в возрасте от 36 до 75 лет. Из них 38 женщин и 22 мужчины. Были выделены две группы. Основная группа включала 32 пациента, контрольная -28. Средний возраст пациентов в обеих группах 56 лет. До операции, на первые и 14 сутки после операции проводилось клиническое обследование по стандартной схеме, болевой синдром оценивался по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Количественная оценка функции тазобедренного сустава проводилась по шкале предложенной Харрисом. С целью анальгезии пациентам в обеих группах назначали в/м кетонал по 2 мл 1-2 р/д в первые и последующие сутки по показаниям. Пациенты контрольной группы проходили восстановительное лечение по общепринятой методике. В основной группе применялись преимущественно методы кинезиотерапии: лечебная физкультура, кинезиологическое тейпирование, подбирался индивидуальный двигательный режим, кроме того проводились обучающие занятия.

**Полученные результаты.** Болевой синдром в контрольной группе по визуально-аналоговой шкале до операции 4,3, на первые сутки 6,5, 14 сутки составил- 2,5; в основной до операции- 4,5, на первые сутки 6,3; 14 сутки составил 1,5. В среднем в контрольной группе отменяли назначение кетонала на 3 сутки. А в основной группе на 2е сутки. По шкале Харриса средний показатель в контрольной группе до операции составил 30 баллов, а на 14 сутки 65. В основной группе средний показатель до операции 30 баллов, а на 14 сутки 73 балла.

**Выводы.** 1. Методы кинезиотерапии способствуют снижению болевого синдрома и улучшению функции тазобедренного сустава. 2. Кинезиотерапию необходимо начинать со дня операции. 3. Восстановительное лечение обязательно должно включать обучение пациентов.

**Список литературы.** 1. Федеральные клинические рекомендации. Реабилитация при эндопротезировании

тазобедренного сустава в специализированном отделении стационара/Буйлова Т.В., Цыкунов М.Б., Карева О.В., Кочетова Н.В., 2014г

2. Лиф Дэвид. Прикладная кинезиология: руководство в таблицах: в 2-х т./ пер. с англ. А.В. Селезнева/ Д. Лиф/ СПб.: Изд-во Северная звезда, 2014

3. Клиническое руководство по кинезиологическому тейпированию./ Под ред. М. С. Касаткина, Е. Е. Ачкасова. – М.: Национальная ассоциация специалистов по кинезиотейпированию, 2017. – 336 с.4.

618.179:796

### ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ

*Клименкова Н.С., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Бученков К.В.

**Ключевые слова.** Репродуктивная система, физическая активность, физические нагрузки, испытуемые, спортсмены. Актуальность: Физическая репродуктивная система, физическая активность, физические нагрузки, испытуемые, спортсмены.

**Актуальность.** Физическая активность является одной из основ здорового образа жизни. Фактически, физические упражнения и занятия спортом могут быть связаны как с улучшением, так и с отрицательным влиянием на общее и репродуктивное здоровье.

**Цель.** Оценить степень влияния физических нагрузок на репродуктивную систему мужчин и женщин в период полового созревания и после него.

**Материалы и методы.** Проведен анализ научно-методической литературы с целью выявления информации на данную тему.

**Полученные результаты.** Питание и стрессы могут играть важную роль в генезе нарушения менструального цикла у спортсменок.

**Выводы.** При выборе наиболее подходящего вида физической активности важно учесть физиологические особенности организма, возрастные параметры

**Список литературы.** 1. Абдукаримова, А.О., Раисова А.Т. Экология и репродуктивная функция. //Клиническая медицина. Новгород.-2014.-№6.-с. 614-616.

2. Бершатский, В.Г. Влияние систематических занятий спортом на некоторые показатели менструальной функции женщин детородного возраста / В.Г. Бершатский // Медицинские проблемы высшего спортивного мастерства. -М.- 2015.-с. 22-26.

3. Васильченко, Г.С. Общая секспатология. М.: Медицина, с. 512.2015 4. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины/Е.П. Ильин -СПб.[и др.]:Питер, 2016.-244 с. :ил.-(Мастера психологии)

796.011.3(075), 616.71-003.96

### ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА КОСТНУЮ ТКАНЬ ЧЕЛОВЕКА

*Архинов К.А., 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.** Физическая активность, лечебное воздействие, плотность костей, остеопороз.

**Актуальность.** Низкая физическая активность в период роста и опорно-двигательного аппарата – один из ведущих факторов замедленного формирования пиковой массы кости и нарушения ее структурно-качественных характеристик. Полученные в последние годы данные свидетельствуют, что профилактика остеопороза наиболее эффективна в период формирования пика костной массы. В этой связи обсуждается возможность использования физических упражнений как средства профилактики остеопороза и снижения риска переломов на его фоне.

**Цель.** Оценить степень воздействия физической активности на костную ткань человека. Изучить возможность использования физических упражнений для нормализации процесса формирования пиковой массы кости, как одной из мер профилактики остеопороза.

**Материалы и методы.** Решение поставленных в работе задач осуществлялось на основе Эмпирических методов исследования. Всего обследовано 144 обучающихся, не имеющих спортивных достижений. Из них 70 обучающихся составили контрольную группу (КГ), а 74 студента, сопоставимых по возрасту и полу экспериментальную группу (ЭГ). Известно, что мышечная сила зависит от мышечной массы и нейромоторной функции и, что они оба уменьшаются с возрастом, но могут быть улучшены в любом возрасте с помощью соответствующих упражнений. Важно определить, какой тип упражнений полезен для мышечной и костной прочности и, в целом, для снижения риска переломов. Классические исследования Рубина и Ланьона (Rubin CT, Lanyon LE.: Regulation of bone mass by mechanical strain magnitude. Calcif Tissue Int., 1985) установили, что кость реагирует на динамические нагрузки, в то время как она нечувствительна к статическим нагрузкам, независимо от их величины, и определили следующие принципы максимальной остеогенного механического стимула: •несколько циклов нагрузки необходимы и достаточны (например: 4-5 прыжков); •нагрузки должны быть большой величины; •нагрузки должны прикладываться с высокой скоростью; •нагрузки должны производить необычное распределение деформации (деформация является единицей деформации).

**Полученные результаты.** Результаты анкетирования показали: В КГ (юноши) СПУ лучевой кости составила 3777,1 м/с (прирост 0,2%), в ЭГ (юноши) СПУ лучевой кости выросла существенным образом, до 3973,1 м/с (на 0,8%). Показатели динамики КШЗ пяточной кости оказался в КГ (юноши) до 58,9 дВ/МНЗ (прирост 1,3%), в ЭГ (юноши) прирост КШЗ составил 5,3% (до 60,1 дВ/МНЗ). Величины МПКТ в ЭГ (юноши) превысили показатели КГ (юноши) поясничных позвонков (7,5%-13,5%) и шейки бедренной кости (8,8%-26,3%). В ЭГ (девушки) прирост СПУ лучевой кости оказался наибольшим – скорость ультразвука возросла до 4012,3 м/с, – на 1,6%, в КГ (девушки) –3884,6 м/с (прирост 0,8%). В ЭГ (девушки) улучшение структурно-качественного состояния трубчатой костной ткани было максимальным – прирост КШЗ составил 6,1% (до 52,4 дВ/МНЗ), КГ (девушки) – 48,8 дВ/МНЗ (прирост на 1,9%). Так же, как и в ЭГ (юноши), превышение МПКТ поясничного отдела позвоночника в ЭГ (девушки) над КГ (девушки), было гораздо менее выраженным (5,7%-12,2%), чем в шейке бедра (8,1%-26,6%). Абсолютные показатели прироста СПУ и КШЗ в ЭГ превышали таковые в КГ, что свидетельствует об эффективности примененного комплекса упражнений с отягощением. Наилучшие количественные и структурно-качественные параметры отмечены для самых нагружаемых отделов скелета – пяточной кости и шейки бедренной кости.

**Выводы.** Физические упражнения улучшают физическую работоспособность и качество жизни, а также снижают риск переломов, инвалидности и смертности. Обоснование использования физических упражнений в качестве терапевтического вмешательства у лиц с повышенным риском переломов является сильным, и оно должно быть основой для лечения остеопении и остеопороза.

- Список литературы.** 1. Дубровская А.В. Средства профилактики травм и заболеваний опорно-двигательного аппаратом у спортсменов // А.В.Дубровская, В.И.Дубровский / Теория и видится практика физической культуры. – 2007. – № 3. – С. 47-49.
2. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина: учебник. – М.: Медицина, 1999. – 304 с: ил. – (учеб. лит. для студ. мед. вузов).
3. Остеопороз / под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 272 с. – (серия «Клинические рекомендации»).
4. Мир Н.Р. Комплексы физических упражнений для формирования пика костной массы и профилактики остеопороза у спортсменов различной специализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04, 14.00.22 / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2005. – 25 с.
5. Rubin CT, Lanyon LE. Regulation of bone mass by mechanical strain magnitude. *Calcif Tissue Int* 1985; 37: 411-7.

616-001:796/799

### ВОЗМОЖНОСТИ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЙПИРОВАНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА У АТЛЕТОВ

*Чеботарева У.В., 4 курс, лечебный факультет,  
Рудакова А.В., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Павлова О.Ю., ассистент  
Могельницкий А.С.

**Ключевые слова.** Кинезиологическое тейпирование, реабилитация, патология плечевого сустава.

**Актуальность.** На сегодняшний день достаточно высокий уровень хронической патологии опорно-двигательного аппарата (ОДА) у атлетов. А реабилитация в практике спортивной медицины усложняется не только в связи с необходимостью более быстрого восстановления атлета и возвращения его в тренировочный режим, но и ограничениями, контролируемые РУСАДА. Таким образом, необходимы методы восстановления позволяющие не только быстрое возвращение атлета к спортивной деятельности, но и не запрещенные антидопинговым соглашением.

**Цель.** Оценить возможности кинезиологического тейпирования в комплексном восстановительном лечении хронической патологии плечевого сустава у атлетов.

**Материалы и методы.** Всего было обследовано 18 атлетов с хронической патологией плечевого сустава в возрасте от 20 до 35 лет. Выделено две группы исследования. В основную группу составили 10 атлетов, которым в комплексном лечении был применен метод кинезиологического тейпирования. В контрольную вошли 8 атлетов, по отношению к которым была применена общепринятая методика лечения. С целью оценки биомеханики ОДА применялся клинический метод и мануально-мышечное тестирование (ММТ), гониометрия. Оценка болевого синдрома производилась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) и анкетированию. Производилась оценка данных медицинских карт. Все обследуемые прошли курс комплексного восстановительного лечения (ЛФК, массаж и физиотерапия). А пациентам основной группы дополнительно выполняли кинезиологическое тейпирование мышечно-связочной, фасциальной и дренажной техникой.

**Полученные результаты.** В результате оценки болевого синдрома по ВАШ в контрольной группе до начала курса 4,5 через 4 недели 1,5. В основной группе этот показатель

изменился в динамике от 4,6 до 0,5. При оценке функции плечевого сустава объем движений в контрольной группе после реабилитации был следующий: отведение/приведение 175° /0/ 25°; экстензия/флексия: 30° /0/ 150°; наружная/внутренняя ротация плеча при согнутом локте: 35-50°/0/90° объем движений в основной группе после реабилитации: отведение/приведение 180° /0/ 30-40°; экстензия/флексия: 40° /0/ 165-170°; наружная/внутренняя ротация плеча при согнутом локте: 50-60°/0/95°.

**Выводы.** Применение кинезиологического тейпирования в комплексном восстановительном лечении пациентов с хронической патологией плечевого сустава способствует снижению болевого синдрома и улучшению функции сустава.

**Список литературы.** 1. А.И. Клойков. Тейпирование и применение кинезиотейпа в спортивной практике. Методическое пособие / А.И. Клойков. М.: РАСМИРБИ, 2009.

2. Лиф Дэвид. Прикладная кинезиология: руководство в таблицах: в 2-х т./ пер. с англ. А.В. Селезнева/ Д. Лиф/ СПб.: Изд-во Северная звезда, 2014.

3. Клиническое руководство по кинезиологическому тейпированию./ Под ред. М. С. Касаткина, Е. Е. Ачкасова. – М.: Национальная ассоциация специалистов по кинезиотейпированию, 2017. – 336 с.

4. Боль в плече: патогенез, диагностика, лечение / В.А. Широков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2012. – 240 с.: ил.

614

### ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ЦЕНТРЕ ВРЕМЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*Видякина С.А., ординатор, Карасаева Л.А., д.м.н., профессор,  
Карпатенкова О.В., аспирант Мясников И.Р., ИСПиП им. Рауля  
Валленберга*

ФГБУ ДПО СПбИУВЭК Минтруда России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Карасаева Л.А.

**Ключевые слова.** Несовершеннолетние. Преступность. Правонарушения. Охрана здоровья.

**Актуальность.** Несовершеннолетние – это демографическая, социально-психологическая, общественная группа населения, характеризующаяся интенсивным социальным, психологическим, физиологическим развитием, обусловленным возрастом и характером общественных отношений. В настоящее время отмечается рост преступности несовершеннолетних в Российской Федерации [2,3]. Наиболее криминально пораженной и, в тоже время, наименее социально защищенной категорией населения являются несовершеннолетние, совершившие правонарушения. В Федеральном законе «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999 г. № 120-ФЗ [1] несовершеннолетним признаётся лицо, не достигшее возраста восемнадцати лет. Вопросы изучения и охраны здоровья подростков, совершивших правонарушения, имеют большое социальное значение, поскольку это категория населения, нуждается в медико-социальной, психологической и правовой помощи и защите в силу своего социального и правового статуса в обществе и малой осознанности своих действий.

**Цель.** Изучить некоторые социально-демографические показатели несовершеннолетних, находящихся в центре временного содержания несовершеннолетних правонарушителей (ЦВСНП) при ГУ МВД России по Санкт-Петербургу в динамике за 12 лет (2006-2017 гг.).

**Материалы и методы.** Материалами послужили отчетные данные деятельности ЦВСНП, данные медико-социологического исследования, опросы экспертов. Использованы статистический, социологический методы и экспертных оценок.

**Полученные результаты.** В соответствии с ФЗ № 120 в центры временного содержания несовершеннолетних правонарушителей органов внутренних дел (ЦВСНП) могут быть помещены несовершеннолетние, совершившие общественно опасное деяние до достижения возраста, с которого наступает уголовная ответственность, в случаях, если необходимо обеспечить защиту жизни или здоровья несовершеннолетних. ЦВСНП рассчитан на ежемесячное поступление до 100 человек и обеспечивает приём и временное содержание несовершеннолетних правонарушителей в целях защиты их здоровья и предупреждения повторных правонарушений. В ЦВСНП могут быть помещены несовершеннолетние в возрасте до 18 лет в случаях: 1) направления по приговору суда или по постановлению судьи; 2) временного ожидания рассмотрения судьей вопроса о помещении их в специальные учебно-воспитательные учреждения закрытого типа; 3) самовольного ухода из специальных учебно-воспитательных учреждений закрытого типа; 4) совершения общественно опасного деяния, если необходимо обеспечить защиту жизни или здоровья. Установлено, что среди несовершеннолетних, пребывавших в ЦВСНП за период с 2006 г. по 2017 г. ежегодно в среднем находилось 437 чел. Гендерная характеристика свидетельствовала, что преобладали лица мужского пола (77,50%) над женским полом (22,50%) (табл.1). Поскольку статус семьи тоже играет большую роль в формировании личности и поведения несовершеннолетнего преступника, нами изучены семейный статус несовершеннолетних, пребывавших в ЦВСНП. Оказалось, что удельный вес воспитанников из неблагополучных семей значительно преобладают над другими категориями. Изученный статус семьи несовершеннолетних свидетельствовал, что больше половины подростков проживали в семьях социального риска: неполная семья была у 160 чел. (37,4%), семьях без попечения проживало 47 чел. (12,0%) и в семьях с социально опасным положением в обществе – 18 чел. (3,5%). В ЦВСНП подростки получали медицинскую и психологическую помощь, проводились профилактические и противоэпидемические работы. Индивидуально с каждым подростком проводилась психолого-педагогическая работа по коррекции дезадаптивного поведения. Педагогическая часть работы включала коллективную и индивидуальную формы работы с детьми: беседы по патриотической, правовой, этической, эстетической, экологической тематике, краеведению. Психологи проводили индивидуальную и групповую диагностическую и психокоррекционную работу. Несовершеннолетних активно включали в спортивно-оздоровительные мероприятия, шахматные и шашечные турниры, соревнования по футболу и настольному теннису, различного рода конкурсы и викторины. Важным явилось то, что в ЦВСНП организовывались мероприятия, посвященные памятным датам и праздникам: дню снятия блокады Ленинграда, защитника отечества, дню победы, города, дню защиты детей, памяти и скорби, дню знаний, дню полиции и др.

**Выводы.** Проведенное изучение некоторых социально-демографических показателей несовершеннолетних, пребывавших в ЦВСНП, позволило определить их гендерный и социальный портрет.

**Список литературы.** 1. Федеральный закон «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999 г. № 120.

2. Криминология: учеб. пособие /Г. И. Богуш, О. Н. Ведерникова, М. Н. Голоднюк ; науч. ред. Н. Ф. Кузнецова. -2-е изд. перер. и доп. -М.: Проспект, 2012. - 114 с.

3. Осипова В. И. Проблемы преступности среди несовершеннолетних в Российской Федерации // Молодой ученый. -2016. -№7. -С. 522-524.

612.825.8:378.172:796.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У СТУДЕНТОВ СЗГМУ им. И.И. МЕЧНИКОВА В ДИНАМИКЕ 3-Х НЕДЕЛЬ

*Нецветова Е.В., 3 курс, лечебный факультет,  
Шикунова К.С., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.п.н., доцент Стародубцев М.П.

**Ключевые слова.** Умственная работоспособность, двигательная активность, влияние, усвоение информации.

**Актуальность.** Различные исследования свидетельствуют, что до 85% дневного времени большинство обучающихся находится в статическом положении (сидя). Серьезным испытанием организма является информационная перегрузка студентов, возникающая при изучении многочисленных учебных дисциплин, научный уровень и информационный объем которых все время возрастает. Проблема эффективного усвоения больших объемов новой информации - одна из основных, с которыми сталкиваются студенты высших учебных заведений, в том числе и студенты университета им. И.И. Мечникова. Существует множество исследований, доказывающих, что двигательная активность является одним из главных условий формирования и совершенствования механизмов адаптации к умственным нагрузкам. Занятия физической культурой непосредственно направлены на сохранение здоровья студентов и поддержание работоспособности в течении всего учебного процесса. В нашей исследовательской работе мы оценили эффективность занятий по физической культуре в конкретном Университете.

**Цель.** Выявление зависимости уровня физической активности и умственной (интеллектуальной) работоспособности студентов университета им. И.И. Мечникова с целью разработки рекомендаций по организации и планированию занятий физической культурой для положительного в

**Материалы и методы.** Первый этап исследования заключался в проведении анонимного анкетирования студентов 3 курса университета им. И.И. Мечникова, в котором приняло участие 200 человек. Было принято решение выделить группу студентов в количестве 10 человек для более точной оценки динамики умственной работоспособности в рамках полисного расписания занятий физической культуры. Исследование проводилось в течение 3-х недель. В первую неделю студенты занимались физической культурой в утреннее время (9:00-10:35). Во вторую неделю в середине дня (13:10-14:45). В третью неделю занятия физической культурой были в конце учебного дня (15:00-16:30). Известно, что умственный труд требует от человека напряжение сенсорного аппарата, внимания, памяти, активизации процессов мышления. Поэтому мы исследовали такие показатели как концентрация визуального внимания, память, уровень зрительного восприятия и быстрота мышления. Измерения проводились несколько раз в день, чтобы оценить утомляемость студентов в течение дня.

**Полученные результаты.** В ходе проведения анонимного анкетирования и обработки собранных данных, мы получили такие результаты: 73% респондентов отметили, что им комфортнее заниматься в начале рабочего дня, 21% поддержало проведение занятий физической культурой в середине учебного дня, и 6% выразили предпочтение к занятиям в конце учебного дня. На втором этапе исследования были получены следующие результаты: В первую неделю, когда студенты занимались физической культурой в начале учебного дня отмечалось улучшение когнитивных функций организма (показатели

концентрации внимания, памяти, быстрота мышления). Студенты не чувствовали себя утомленными, продуктивность учебного процесса сохранялась на протяжении всего учебного дня. Во вторую неделю у исследуемой группы отмечалось незначительная усталость перед занятием физической культурой в середине учебного дня, вследствие проведенных ранее занятий по другим дисциплинам. В третью экспериментальную неделю, когда студенты занимались физической культурой в конце учебного дня, отмечалось снижение когнитивных функций в течение всего дня (как до занятий физической культурой, так и после). Студенты объясняли это тем, что после занятий физической культурой в конце учебного дня, они чувствовали утомление и нуждались в восстановлении физиологического статуса.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что эффективность умственной (интеллектуальной) работоспособности студенческой молодежи в процессе их учебной деятельности наиболее высокая наблюдалась в первую неделю, когда студенты занимались физической культурой на первой учебной паре (9:00-10:35). 100% студентов отмечали бодрость и хорошее настроение в течение всего учебного дня.

**Список литературы.** 1. Двигательная активность и здоровье человека : (теоретико-методические основы оздоровительной физической тренировки): учебное пособие Щанкин А. А., Николаев В. С. Директ-Медиа • 2015 год • 80 страниц.  
2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов: учебное пособие Издательство ОмГТУ • 2017 год • 112 страниц.  
3. Инновации в физическом воспитании: учебное пособие Манжелей И. В. Директ-Медиа • 2015 год • 144 страницы.  
4. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов: учебное пособие Издательство ОмГТУ • 2017 год • 112 страниц

6

## МОЛОДОСТЬ И СТАРЕНИЕ КОЖИ

*Оганнисян Д.Н., 3 курс, педиатрический факультет,  
Саадуева Р.М., 3 курс, педиатрический факультет,  
Сурмалян Ю., 3 курс, лечебно-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО Ростовский ГМУ Минздрава России, Ростов-на-Дону

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кутузова А.А.

**Ключевые слова.** Коллаген, квантовый магнитно-резонансный биоанализатор, опорно-двигательная система, зубы, кожа.

**Актуальность.** Актуальность заключается в том, что в настоящее время много неблагоприятных факторов, негативно влияющих на здоровье молодежи. К наиболее частым факторам относится несбалансированное питание, которое приводит к морфофункциональным изменениям кожи в последующем. Это играет важную роль также в психологическом аспекте формирования здорового поколения.

**Цель.** Оценить уровень содержания коллагена у лиц молодого возраста методом квантового магнитно-резонансного биоанализа.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие студенты РостГМУ в возрасте от 17-22 лет в количестве 10 человек. Оценку содержания коллагена осуществляли методом квантового магнитно-резонансного биоанализатора. Это высокотехнологичное инновационное устройство, в котором сводятся воедино новейшие достижения различных областей современной науки – медицины, биоинформатики, электронной инженерии и др. Работа биоанализатора основана на принципах квантовой медицины [1]. Прибор анализирует собранные данные о магнитном поле клеток человека и выдает

информацию о состоянии здоровья, указывая на основные отклонения от нормы, установленные программным обеспечением. Уровень содержания коллагена изучали в зубах, коже и опорно-двигательном аппарате.

**Полученные результаты.** При обследовании были выявлены следующие показатели: значение уровня коллагена в зубах составило 5,45 нано-гаусс, при среднем значении нормы 7, 7 нано-гаусс; в опорно-двигательном аппарате 5,8 нано-гаусс, при среднем значении нормы 7,5 нано-гаусс; в волосах и коже 3,8 нано-гаусс при среднем значении нормы 5 нано-гаусс.

**Выводы.** Таким образом, у студентов наблюдались существенные отклонения содержания коллагена в исследуемых структурах, что, вероятно, связано с нерациональным питанием. Эту гипотезу можно подтвердить пониженными показателями витаминно-минерального статуса и состояния мышечной ткани, которые также параллельно были изучены в ходе научного исследования. Следовательно, можно сделать заключение о том, что квантовый анализатор даёт комплексную оценку состояния здоровья. Что позволяет его применять в целях профилактики заболеваний различного генеза.

**Список литературы.** 1. Зайдес, А.Л. Структура коллагена и ее изменения при обработках / А.Л. Зайдес. - М.: Ростехиздат, 2009. - 71 с.  
2. Камышников, В. С. Клиническая лабораторная диагностика. Методы и трактовка лабораторных исследований. Учебное пособие / В.С. Камышников. - М.: МЕДпресс-информ, 2015. - 720 с  
3. Новикова И.С., Сторублевцев С.А. Применение коллагена в медицинских целях // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 6. – С. 136-136;

796.015.644

## ПИТАНИЕ, ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА. ПИТАНИЕ СПОРТСМЕНА

*Бенинкаса И., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.п.н. Каменский Д.А.

**Ключевые слова.** Режим питания, профилактическое питание, правильное питание, питание спортсмена.

**Актуальность.** Роль питания в жизнедеятельности организма достаточно велика. В процессе ассимиляции клетки обогащаются не только строительным материалом, но и заключающейся в нем энергией. Наряду с процессом ассимиляции в организме непрерывно идет и процесс распада органических веществ, в результате которого освобождается скрытая энергия, в случае необходимости превращающаяся в другие виды энергии: механическую и тепловую. В среднем человеку для нормальной жизнедеятельности в сутки необходимо потребление 2000-2500 ккал, в его рационе должны присутствовать продукты, богатые ПНЖК, витаминами и минералами. Необходимо соблюдение правильного соотношения б/ж/у -1:1:4. Немаловажную роль играет также питание спортсмена, так как их потребности в б/ж/у, а так же минеральных веществах и витаминах значительно превышают потребности обычного человека со средней степенью физической нагрузки. В настоящее время активно разрабатываются индивидуальные рационы питания с учетом уровня физической нагрузки, пола, возраста, а также роста и веса.

**Цель.** Разработка меню правильного питания спортсмена с учетом его потребности в б/ж/у и уровня выполняемой им физической нагрузки и оценка эффективности данного меню.

**Материалы и методы.** В качестве добровольца для проведения исследования выступил студент 21 года, занимающийся

профессиональным видом спорта-дзюдо, с 10 лет. Количество тренировок в неделю - пять. В связи с интенсивными физическими нагрузками у данного спортсмена резко возрастают потребности в б/ж/у, а также в минеральных веществах, ПНЖК и витаминах. Ознакомившись с меню данного студента, было сделано заключение, что в его рационе присутствует чрезмерное количество жирной пищи и наблюдается недостаток белковой. Кроме того, спортсмен употребляет малое количество воды (не более 500 мл в день), отдает предпочтение чаю или кофе. Жалуется на повышенную утомляемость во время тренировок, на боль в мышцах после их завершения.

**Полученные результаты.** Была составлена и предложена студенту меню-раскладка на неделю. При составлении данного меню учитывались рост/вес спортсмена, уровень его физических нагрузок. Были рассчитаны калорийность, соотношение б/ж/у каждого продукта, входящего в данное меню. Помимо этого, данному студенту было настоятельно рекомендовано употреблять не менее 1,5 л воды в день, уменьшить потребление кофе до 1-2 кружек в день. Спортсмен придерживался данных ему рекомендаций и питался согласно предложенному рациону питания на протяжении 3 месяцев. В результате мониторинга испытуемого было установлено, что после тренировок боли в мышцах значительно уменьшились, спортсмен не чувствовал повышенную утомляемость во время тренировок

**Выводы.** Была составлена индивидуальная программа питания для студента, занимающегося профессиональным видом спорта с детства с учетом уровня его физических нагрузок, а также роста и веса. Скорректировав питание спортсмена, удалось снизить утомляемость вовремя тренировок и боли в мышцах после их завершения. Кроме того, восполнить водный баланс организма и, уменьшив потребление кофе до 1-2 кружек в день, студент чувствует себя намного лучше

**Список литературы.** Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения: Утв. 8 мая 2011 г., № 5786-91 Воробьев Р.И. Питание и здоровье. М.: «Медицина», 2015г. Огорокова Ю.И., Еремин Ю.Н. Гигиена питания. М.: Медицина, 2011 г. Корелин А.О. Правильное питание при занятиях спортом., 2017 г.

615.825

### ПРИНЦИПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ МЕНИСКЭКТОМИИ. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

*Романова А.А., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Харчёва И.Г.

**Ключевые слова.** Менискэктомия, лечебная физическая культура, реабилитация.

**Актуальность.** Повреждение коленных менисков является довольно распространённой проблемой среди молодого работоспособного населения. Особенно часто с ней сталкиваются спортсмены сложно-координированных (18,36%), игровых (33,11%) видов спорта и единоборств (до 55,6%). Мениски составляют важную часть коленного сустава- они являются внутрисуставным буфером, обеспечивают равномерное распределение нагрузки. Повреждение коленных менисков неизбежно приводит к дисфункции всего диартроза. Восстановление работоспособности сустава возможно только при проведении своевременной операции и дальнейшей реабилитации посредством лечебной физической культуры. Отсутствие оперативного вмешательства грозит в дальнейшем развитием деформирующего артроза.

**Цель.** Разработка упражнений для реабилитации людей, ранее подвергшихся менискэктомии, и оценка эффективности данной лечебной физкультуры.

**Материалы и методы.** Добровольцем при исследовании выступил студент, которому год назад была эндоскопически проведена полная менискэктомия в связи с разрывом мениска правого коленного сустава. Травма мениска имела спортивный характер и была получена в процессе занятий (самбо). Мы оценили общую работоспособность сустава до и после выполнения курса представленных упражнений. Выносливость диартроза определялась посредством проведения двигательного теста Купера.

**Полученные результаты.** В процессе исследования тематической литературы нами была подобрана система упражнений для коррекции работоспособности сустава. Так как операция была проведена год назад, студенту требовалась только общая реабилитация для профилактики контрактуры в суставе, укрепления мышц конечности и увеличения спортивной выносливости. До проведения курса лечебной гимнастики исследуемого беспокоили периодические боли в коленном суставе при интенсивной физической нагрузке, наблюдалась утомляемость конечности при длительной ходьбе. При проведении теста Купера ( бег на протяжении двенадцати минут) до начала занятий лечебной гимнастикой студент смог пробежать две тысячи двести метров, что является удовлетворительным результатом. Во время бега он отмечал появление болевых ощущений в суставе после преодоления тысячи метров. После прохождения двухнедельного курса упражнений, испытуемый за то же время пробежал две тысячи четыреста метров, что является хорошим результатом. Появление дискомфортных ощущений было отмечено после преодоления двух тысяч метров.

**Выводы.** Во время изучения тематической литературы мы составили индивидуальную программу лечебных тренировок для студента, год назад перенёсшего менискэктомию. До и после прохождения данного курса была проведена оценка функциональной полноценности коленного сустава испытуемого. Из полученных результатов можно сделать вывод, что представленные упражнения значительно улучшают состояние диартроза. Для постоянной профилактики рекомендуется периодическое повторение занятий лечебной гимнастикой.

**Список литературы.** 1. Боголюбов, В.М. Медицинская реабилитация (руководство, в 3 томах). // Москва — Пермь. — 1998. – С.1885.

2.Захарова, Л.С. Физическая реабилитация спортсменов после удаления мениска (менискэктомии) / Захарова Л.С., Попов С.Н. // Юбилейн. сб. тр. учен. РГАФК, посвящ. 80-летию акад. - М., 1998. - Т. 3. - С. 188-191.

3. Попов, С. Н. Физическая реабилитация. 2005. — С.608.

4. Сапин, М.Р. и др. Анатомия человека. Том 1.- Учеб. пособие- М.:2014.- С.528.

796

### ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Овчинников Э.В., 2 курс, стоматологический факультет*

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

Руководитель темы: д.п.н., доцент Стародубцев М.П.

**Ключевые слова.** Студенты, образование, ценностные ориентации, формирование.

**Актуальность.** Рассматривается проблема формирования ценностных ориентаций студентов, так как именно они

выступают важнейшим компонентом структуры личности. Исследование ценностных ориентаций, жизненных приоритетов современного студенчества весьма актуально, поскольку от ценностного фундамента будущих специалистов зависит будущее состояние общества. Изменения в любой из сфер общества влекут за собой изменения в ценностных ориентациях и поступках людей. Молодежь, как особая социальная группа, постоянно находится в фокусе исследований педагогов, психологов, социологов, поскольку она является чутким индикатором происходящих перемен. Переоценка, или разрушение, многих социальных ценностей более всего проявляются в сознании молодежи. Ценности личности являются важнейшим компонентом структуры личности, выполняют функцию регуляторов поведения и проявляются во всех областях человеческой деятельности.

**Цель.** Изучение ценностных ориентаций у представителей студенчества медицинского вуза

**Материалы и методы.** В течение 2017-2018 учебного года изучались ценностные ориентации студентов 1 и 2 курсов СЗГМУ им. И.И. Мечникова. В качестве методик использовались: методика «Ценностные ориентации» М. Рокича; методика Э.Шейна «Якоря карьеры».

**Полученные результаты.** Исследования показали, что в системе терминальных ценностей студентов наиболее высокий ранг занимают: здоровье, активная деятельная жизнь, уверенность в себе, любовь, свобода. Такие ценности, как красота природы и искусства, счастье других, занимают в рейтинге ценностей последние места. Ведущие ранги в инструментальных ценностях образуют четыре блока ценностей: этические (жизнерадостность), ценности профессионального самоопределения (ответственность), индивидуальные (независимость), интеллектуальные ценности (образованность). Формирование системы ценностей будущих врачей и ценностной направленности студентов происходит как в учебном процессе в вузе, так и во внеаудиторной деятельности. Важно и то, что формирование ценностных ориентаций личности не является результатом проведенного в вузе мероприятия (дискуссии, обсуждение актуальных молодежных проблем и др.), его следует рассматривать как долговременную задачу в стенах университета.

**Выводы.** Таким образом, практическая ценность проведенного исследования заключается в том, что оно позволило изучить ценностные ориентации студенческой молодежи. Данные тесты позволили исследовать иерархию ценностей и выделить взаимосвязь между осмысленностью жизни и ценностными ориентациями. Вуз, как начальный этап становления специалистов, должен сыграть решающую роль в формировании ценностных ориентаций будущих врачей и их мировосприятия.

**Список литературы.** 1. Григорьева Н.Г. Проблема формирования ценностей в системе профессионального образования / Н.Г. Григорьева, Н.М. Опарина // Высшее образование сегодня.-2017.-№ 4

2. Руднева Е.Л. Теоретические основы формирования жизненных и профессиональных ценностей ориентацией студентов: монография / Е.Л. Руднева; под общ.ред. Б.П. Невзорова. – Кемерово: Изд-во КРИП-КиПРО, 2012.-302с.

796.03

### СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА И КУРСАНТОВ ВМЕДА ИМ. С.М.КИРОВА

*Бережная А.С., 3 курс, медико-профилактический факультет, Черепанов И.С., 3 курс, медико-профилактическое факультет*

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

Руководитель темы: Малянова Е.Ю.

**Ключевые слова.** Призывной контингент, физическая подготовка, студенты, медицинский университет, курсанты.

**Актуальность.** Актуальность исследования уровня физической подготовки студентов-медиков обусловлена тем, что данная социальная группа подлежит призыву в ряды Вооруженных сил. Требования к физической подготовленности и функциональному состоянию различных категорий призывных контингентов возрастают. Это обусловлено сокращением численности призывников личного состава с одновременным повышением требований к их качественным параметрам и профессиональной работоспособности, а также сокращением сроков службы военнослужащих.

**Цель.** Цель исследования - оценить уровень физической подготовки студентов СЗГМУ им. И. И. Мечникова, сравнить его с соответствующей подготовкой курсантов ВМЕДА им. С.М. Кирова.

**Материалы и методы.** Объектом исследования явились показатели физической подготовленности мужчин - студентов СЗГМУ им. И. И. Мечникова лечебного, медико-профилактического, стоматологического факультетов 3,4 курсов и курсантов ВМА им. С.М. Кирова. Исследование проводилось в осеннем семестре 2018-19 учебного года. Методы исследования – изучение и анализ специальной литературы, анкетирование, изучение учебной документации и результатов деятельности студентов по дисциплинам Физическая культура и спорт, Прикладная физическая культура и спорт, проба на дозированную нагрузку - 20 приседаний за 30 секунд.

**Полученные результаты.** Студенты СЗГМУ им. И.И. Мечникова показали следующие результаты по физической подготовке: бег 100м - средний показатель 14,1, результат выше среднего 47,78%, результат ниже среднего 52,22%; бег 3000 м - средний показатель 14,53, результат выше среднего 41,17%, результат ниже среднего 58,83%; подтягивания из виса на перекладине - средний показатель 7, результат выше среднего 43,1% , результат ниже среднего 56,9%. Показатели проба на дозированную нагрузку - 20 приседаний за 30 секунд, характеризующая реакцию сердечно-сосудистой системы на стандартную физическую нагрузку – 34,8% толерантность к физической нагрузке удовлетворительная, 41,2% умеренно сниженная, 24% – значительно снижена. Основной формой физической подготовки студентов СЗГМУ являются комплексные учебные занятия, имеющие явно выраженную направленность на общую физическую подготовку. Курсанты ВМЕДА им. С.М.Кирова имеют следующие результаты по физической подготовке: бег 100м - средний показатель 13,0, результат выше среднего 40%, результат ниже среднего 60%; бег 3000 м - средний показатель 12.10, результат выше среднего 40%, результат ниже среднего 60%; подтягивания из виса на перекладине - средний показатель 17, результат выше среднего 57% , результат ниже среднего 43%. Показатели пробы на дозированную нагрузку - 20 приседаний за 30 секунд, характеризующая реакцию сердечно-сосудистой системы на стандартную физическую нагрузку - толерантность к физической нагрузке адекватная (1% снижена, 1%умеренно сниженная, 2% удовлетворительная). Основной формой

физической подготовки курсантов ВМА являются комплексные учебные занятия, имеющие явно выраженную направленность на развитие выносливости. Повышение эффективности физической подготовки курсантов в условиях учебного процесса осуществляется путем использования наиболее продуктивных форм организации, средств и методов развития выносливости при проведении всех форм физической подготовки: утренняя физическая зарядка, учебные занятия, самостоятельные занятия, спортивные тренировки независимо от их содержания заканчиваются тренировкой в беге на 3 км.

**Выводы.** Характеристика физической подготовленности и функционального состояния студентов СЗГМУ (призывных ресурсов) свидетельствуют о низкой эффективности физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, проводимой в настоящее время с молодежью в системе допризывной подготовки, и ее несоответствии требованиям военной службы. При регулярных занятиях (как учебных, так и самостоятельных) физическими упражнениями, программировании таких занятий, подобранной методике физического воспитания показатели физической подготовки студентов могут значительно улучшиться.

**Список литературы.** 1. Болотин А.Э., Сабанин А.М., Сильчук А.М., Сильчук С.М., Медведев Ю.И., Гадьлгареев В.Г. Педагогическая модель физической подготовки курсантов Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова с акцентированным развитием выносливости // Вестник Российской Военно-медицинской академии.- Издательство: Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова (Санкт-Петербург). Номер: 1 (53). 2016 г.- с 256-259.

2. Ложкина Н. П., Ложкина О. П. Самостоятельная физическая подготовка курсантов // Молодой ученый. — 2015. — №12. — С. 838-841.

371.72

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КУРЕНИЯ СРЕДИ ЮНОШЕЙ 3 КУРСА. ИЗУЧЕНИЕ РАЗЛИЧИЙ В СОСТОЯНИИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

*Ткачук М.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Галашева Е.Н., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.п.н. Каменский Д.А.

**Ключевые слова.** Курение, студенты, кардиореспираторная система.

**Актуальность.** На сегодняшний день, несмотря на обширные и развитые меры профилактики, проблема курения среди молодежи приобрела поистине колоссальное значение. Количество курящих студентов неуклонно растет, что отражается на частоте и времени возникновения многих патологий кардиореспираторной системы, включая такое серьезное осложнение как рак легких.

**Цель.** Проведение сравнительного анализа распространенности курения среди юношей 3 курса, а также изучение и сравнение некоторых функциональных показателей респираторной и сердечно-сосудистой систем с целью выявления ранних патологий.

**Материалы и методы.** В первом этапе нашего исследования приняли участие 100 студентов 3 курса СЗГМУ им ИИ Мечникова. Основным методом на данном этапе послужило анонимное анкетирование. Анкета состояла из 5 вопросов, направленных на выявление процента курящих студентов путем

анализа полученных ответов. На втором этапе приняли участие 20 юношей в возрасте от 19 до 21 года, которые в соответствие с их жизненной позицией были разделены на 2 группы по 10 человек: курящие и некурящие, соответственно. Были проведены измерения таких функциональных показателей как ЖЕЛ (представляет собой максимальный объем воздуха, выдыхаемого из легких при спокойном выдохе после максимального глубокого вдоха), ЧДД(число дыхательных движений за 1 минуту; в норме = 16-17 ударов в минуту) и объем грудной клетки, ЧСС и АД. Первое измерение выполнялось в состоянии покоя, затем была дана небольшая физическая нагрузка в виде бега в течение 10 минут. После этого были еще раз проведены измерения. Статистическая обработка полученных материалов исследования включала в себя определение средних значений показателей для каждой из групп испытуемых и дальнейшее установление корреляции между показателями, замеряемыми до и после физической нагрузки.

**Полученные результаты.** Результаты анкетирования показали следующие результаты: из 100 опрошенных юношей 67 студентов оказались курящими, что соответствует 67%. Также почти 90% опрошенных студентов не задумываются о влиянии курения на состояние их здоровья в целом. При этом многие из них, зная о патологических расстройствах, к которым приводит слабость к никотину, совсем не замечают губительного влияния на собственный организм. В ходе исследования функциональных показателей, мы обнаружили: \* Снижение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) примерно на 950-1000 мл (легочные перегородки из соединительной ткани впиваются в себя частицы сажи, которые забивают просвет бронхов и бронхиол, сужая их, что приводит к одышке при физической нагрузке и снижению ЖЕЛ). \* При измерении объема грудной клетки было выявлено, что в зависимости от степени вовлечения в физическую культуру имеются различные показатели (студенты, систематически выполняющие физические упражнения, имеют грудную клетку шире в среднем на 10 см, что также влияет и на больший показатель их жизненной емкости легких). \* ЧСС и АД: эти показатели у курящих студентов сильно повышены, у спортсменов почти не изменены (следует заметить, физическая нагрузка оказалась лишь одной из причин для повышения ЧСС и АД, так как уже в течение одной минуты после вдыхания табачного дыма эти показатели начинают расти).

**Выводы.** В ходе исследований мы выяснили, что спирмографические показатели имеют достаточно низкие значения у курящих и не занимающихся спортом студентов. Полученные данные доказывают пагубное влияние табачного дыма на кардиореспираторную систему студентов, появление дополнительного стресса, что способствует более быстрому износу и истощению ресурсов. Из этого следует, что занятия физической культурой должны проводиться регулярно и быть мотивацией даже для курящих студентов, чтобы в дальнейшем их привычка не привела к тяжелым последствиям.

**Список литературы.** 1. Батурич А.Е. Обучение студентов самоорганизации оздоровительной физической тренировки [Текст] / А.Е. Батурич, Ю.Н. Лосев, В.Н. Коваленко // Педагогический журнал. – 2018. – Т. 8. – № 2А. – С. 326-334.

2. Каменский Д.А. Подготовка к сдаче обязательного испытания (теста) ГТО на выносливость в процессе занятий по физической культуре со студентами СЗГМУ им. И.И. Мечникова [Текст] / Д.А. Каменский // Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов по материалам XXV международной научно-практической конференции, 31 января 2018 г. / Под общ. ред. А.В. Туголукова – Москва: ИП Туголуков А.В., 2018. – С. 137-142.

3. Экспериментальная проверка модели физической тренировки военнослужащих миротворческих сил [Текст] / А.Е. Батурич [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 9 (151). – С. 32-37.

796.011

**СРЕДНЕСТАТИСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СОСТОЯНИЯ  
ЗДОРОВЬЯ ВЫПУСНИКА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Оскарева С.С., 1 курс, лечебный факультет,  
Аленчик А.А., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.х.н., доцент Скларова И.В.

**Ключевые слова.** Мониторинг физического здоровья, физическое развитие, физическая подготовленность, среднестатистическая модель.

**Актуальность.** Научно-технический прогресс последних десятилетий вызвал бурный рост объема потребляемой человеком информации, появление новых областей знаний, что определило необходимость оперативного освоения новых видов деятельности, интенсивного заучивания. Человек, выбирающий профессию врача, должен быть всесторонне развит, способен действовать в условиях чрезвычайных ситуаций, то есть, подготовлен как духовно, так и физически. Нередко именно состояние здоровья и низкая физическая подготовленность становятся препятствием при приеме на работу и в продвижении по службе. Поэтому в целях профилактики и для поддержания здорового образа жизни каждому студенту следует составить правильный режим труда и отдыха и совместить его с индивидуальными приемлемыми физическими нагрузками. Одним из вариантов использования инновационных технологий в сфере формирования и сохранения здоровья студенческой молодежи является мониторинговое изучение их физического развития и физической подготовленности. В работе предложена среднестатистическая модель состояния здоровья студента медицинского ВУЗа, полученная на основании тщательной статистической обработки данных мониторингового изучения их физического развития и физической подготовленности.

**Цель.** На основании мониторинга физического здоровья определить среднестатистическую модель состояния здоровья выпускника медицинского ВУЗа и дать рекомендации по ведению надлежащего образа жизни для студентов медицинского высшего учебного заведения.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогический эксперимент, тестирование, определение физической работоспособности, определение функционального состояния, методы математической статистики.

**Полученные результаты.** В педагогическом эксперименте приняли участие более 300 студентов 6 курса медицинского университета. Исследование проходило в несколько этапов. I этап: анкетирование; II этап: определение физического развития (измерялись длина и масса тела испытуемых; рассчитывалась величина весо-ростового индекса Кетле); III этап: тестирование физической подготовленности (измерялась величины частоты сердечных сокращений в покое, фиксировалась величина общей физической работоспособности, определяемая в функциональной проба Мартине – Кушелевского (с 20 приседаниями), проводилась проба Штанге и теппинг-тест по методике Е.П. Ильина; IV этап: математическая и статистическая обработка, полученных данных. В результате проведенной работы предложена среднестатистическая модель состояния здоровья выпускника медицинского ВУЗа. Полученные результаты говорят о снижении работоспособности выпускников. Анализ полученных данных, например, указывает на часто встречающееся нарушение осанки, причем выявлена статистическая зависимость силы нервной системы от типа осанки. Полученные результаты свидетельствуют о влиянии негативных факторов на состояние здоровья студентов

медицинских высших учебных заведений, что приводит к снижению работоспособности, общей утомляемости.

**Выводы.** Систематическое определение и оценка показателей физического и функционального состояния и столь же систематическое информирование об их результатах обучающихся могут существенно и весьма положительно повлиять на повышение мотивации и рост интереса к занятиям физическими упражнениями.

**Список литературы.** 1. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений.—2 -е изд., доп.—М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС 2012.—512с.: ил

2. Лебединский, В.Ю., Колокольцев, М.М., Наталевич, Л.Ф. Мониторинг физического здоровья – фактор усиления педагогической направленности физического воспитания студентов в непрофильных вузах / В.Ю. Лебединский, М.М. Колокольцев, Л.Ф. Наталевич // Теория и практика физической культуры. – 2014. - № 10. – С. 98-100.

3. Начинская С.В. Спортивная метрология: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования.-4-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2012.- 240 с. – (Сер. Бакалавриат).

4. Пушкарская Ю.А.1, Алексанянц Г.Д.2, Медведева О.А.2, Логинов В.В. Эффективность модели дифференцированного развития физических качеств студентов вузов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта /-2018/-Том 13 № 3.-С. 133-142

796

**ТРАНСПОРТИРОВКА ПАЦИЕНТОВ, ЛЮДЕЙ С  
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.  
ПРАВИЛЬНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИКИ  
ТРАНСПОРТИРОВКИ. ВОЗНИКНОВЕНИЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА,  
ВОЗНИКШИХ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОГО  
ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИКИ, И ИХ ПРОФИЛАКТИКА С  
ПОМОЩЬЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.**

*Машиаровский Е.В., 1 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Кириченко А.С.

**Ключевые слова.** Студенты, транспортировка, упражнения, биомеханик.

**Актуальность.** Одной из задач медицинского персонала является транспортировка пациентов в условиях стационара. Процесс может сопровождаться множеством последствий, сказывающихся на состоянии здоровья, поэтому персоналу необходимо знать биомеханику тела и правильно использовать эти знания на практике.

**Цель.** Изучить возможные проблемы, возникающие в процессе транспортировки различных пациентов и правильную биомеханику тела медицинского персонала при транспортировке пациентов, а также проанализировать и изучить возникновение и влияние различного рода последствий

**Материалы и методы.** Учебники по общему уходу за пациентами различного профиля, стандарты министерства здравоохранения по оснащению оборудованием различных отделений, зарубежная литература на тему транспортировки пациентов

**Полученные результаты.** Травмы возникают в результате неправильного обращения с оборудованием, несоблюдения биомеханики тела при подъеме и перемещении пациентов. Меры профилактики персонала для предотвращения возможных травм: 1. Поднимать и передвигать пациентов следует плавно, за счет усилий мышц ног, при выпрямленном в струну позвоночнике.

Ни в коем случае за счёт разгибания спины! 2. При переносе пациента его вес должен быть распределен равномерно на обе руки, особенно если вы переносите регулярно и на большие расстояния. Если несете перед собой — прижмите его к туловищу. Это поможет избежать разного рода травм и деформаций строения костей и мышц 3. Не поворачивайте корпус за счет позвоночника. Делайте поворот только за счет ног! 4. Не наклоняйтесь, держа в руках. Если надо поставить пациента на землю — присядьте. 5. Правильное питание. Необходимо составить рацион и употреблять в пищу весь набор витаминов, необходимый для полноценной работы. Например, недостаток кальция делает кости более слабыми, а это превратит обычные физические нагрузки в слишком большое напряжение на скелет. 6. Следует помнить о том, что нельзя ставить ноги на одной линии при подъёме тяжестей. Подобная расстановка ног образует неустойчивую позу, что может стать следствием падения и последующего перелома конечностей со всеми вытекающими последствиями. 7. Необходимо сгибать ноги в коленях, чтобы снизить нагрузку на позвоночник. Лучше поставить ноги в следующее положение: одна нога - впереди корпуса в согнутом колене, упор на всю стопу, тупой угол, а другая – позади корпуса, нога согнута в колене, упор на переднюю, часть стопы (задняя приподнята). 8. Поддерживать состояние общего физического здоровья: регулярное занятие спортом, развитие мышечной мускулатуры, тренировка выносливости, частая физическая активность в свободное время. 9. Регулярная диспансеризация и выявления отклонений здоровья.

**Выводы.** Необходимо свести риск возникновения последствий к минимуму путем соблюдения правильной биомеханики тела, поддержанием и развитием общего физического здоровья и создание необходимых условий самой медицинской организацией.

**Список литературы.** 1. Ослопов В. Н. Общий уход за больными в терапевтической клинике: учебное пособие для вузов // Ослопов В. Н., Боговяленская О. В.–2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 400 с.: ил.

2. Transportation and the Role of Hospitals [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL <http://www.hpo.e.org/Reports-NPOE/2017/sdoh-transportation-role-of-hospitals.pdf> (06.12.2018)

3. Сайт «медремкомплект» Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года № 923н.

4. Журнал «Медицинская сестра» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL <https://medsestrajournal.ru/ru/system/files/medsestra-2008-01-09.pdf> (10.02.2019) 6. Guide For Interfacility Patient Transfer [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL [https://www.ems.gov/pdf/advancing-ems-systems/Provider-Resources/Interfacility\\_Transfers.pdf](https://www.ems.gov/pdf/advancing-ems-systems/Provider-Resources/Interfacility_Transfers.pdf) (06.12.2018)

614.2:378. 172:796.011.1

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЗА РУБЕЖОМ. СИСТЕМА ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗАХ

*Глушаченко А.А., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Кичко Е.В.

**Ключевые слова.** Образование, физическая культура, процесс обучения.

**Актуальность.** Современная модель нашего общества ставит трудные задачи для студентов, молодых специалистов. Большие требования, возрастающее количество новой информации. И учёба, и работа - далеко не праздные, интенсивные,

напряженные занятия, которые со временем могут привести человека к стрессу, раздражительности, появлению заболеваний. Технический прогресс, призванный на помощь человечеству для облегчения жизни человека, делает его ленивым, малоподвижным, а, значит, слабым и уязвимым. И в связи с этим, роль и значение физической культуры возрастает. Как мы знаем, в нашей стране государство во главе с президентом считает, что роль физической культуры и её необходимость во всех учебных заведениях важна, как обязательная дисциплина для сохранения здоровья нации.

**Цель.** Понять, каким образом строится учебный процесс за рубежом. На что делают акцент отвечающие за физическую культуру и спорт специалисты, в других странах. Как строится процесс физического воспитания за рубежом.

**Материалы и методы.** Решение поставленных в работе задач осуществлялось на основе общенаучных методов исследования в рамках сравнительного, статистического, а также посредством анализа литературы.

**Полученные результаты.** В штате Итака (США ) находится Корнелльский университет, где такой подход к проведению занятий по физической культуре: дважды в неделю проводятся занятия, одно теоретическое, а другое - практическое. На первом занятии изучаются правила техники безопасности, режим питания. Посещение теории свободное, но студент сдаёт зачётный тест. Занятия проводят тренеры. Технические вузы: посещение лекции по физической культуре дважды в неделю. Спорт в университетах США очень развит. Студенты имеют широкий спектр для выбора занятий по программе Sport-scholarship, где с ними работают утром и вечером профессионально обученные тренеры. Более того, на каждом соревновании присутствуют врачи и массажисты. Посещение спортивных секций является престижным. Польша. Здесь уже обязательным является включение физической культуры в учебный процесс. Для студентов 1-2 курсов - программа общего физического развития, для 1-5 курсов – спортивная специализация и спортивная группа академического спортивного союза, а также лечебная физическая культура для 1-2 курсов [1]. Студенты могут выбрать вид спорта по своему желанию, а также тренера, тем самым формируются группы по интересам. В Великобритании есть сходство с США, но преподают теоретический курс по анатомии, 1-2 раза в неделю. Преподают в основном тренеры. Целью англичан является укрепление здоровья. Особое внимание уделяется таким групповым играм, как волейбол, баскетбол. В арсенале у каждого вуза свое поле и корт. Юноши занимаются футболом, девушки же играют в бадминтон. В каждом престижном университете есть бассейн. Германия. Теоретические занятия не проводятся. В Лейпцигском университете студенты посещают занятия длительностью 90 минут 5 раз в неделю, они являются обязательными. Преподают тренеры и инструкторы. Лекции не читают. Всю необходимую информацию студенты получают на других дисциплинах. Швейцария. Предмет физическая культура в университетах этой страны стоит наравне с остальными дисциплинами. Студент получает образование до 25 лет, и обязательно занимается физической культурой, спортом, национальными видами.

**Выводы.** В результате проведённой работы, мы можем заключить, что система образования на западе отличается от системы в России. У них занятия проводят в основном тренеры. На западе в основном акцент дается на теорию, практику по выбору. Но у студентов наблюдается осознанный подход к предмету физической культуры. И особое место отведено для студенческого спорта. В Европе, как и в России, занятия являются обязательными. Лекций по данной дисциплине нет. На наш взгляд, система обучения таких стран, как Швейцария, Германия, Польша при глубоком изучении, больше подошла бы для нашей страны, с целью оздоровления нации и развития спорта.

**Список литературы.** 1. Войнар Ю. Физическое воспитание в польских высших школах // Теория и практика физической культуры. 2000. No12. С.45-51

2. Голощапов, Б. Р. История физической культуры и спорта : учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / Б. Р. Голощапов. – 4-е изд., испр. – М. : Академия, 2007. – 312 с. : ил. – (Высшее профессиональное образование).

3. Коржаков М.А. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СТРАНАХ ЕВРОПЫ // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по мат. XXXVI междунар. студ. науч.-практ. конф. No 7(35).

4. Лубышева Л. И. Физическая и спортивная культура: содержание, взаимосвязи и диссоциации./ ТиПФК. – 2005. – No 3. – С. 11.

5. Мокеева Л.А., Шиховцов Ю.В., Николаева И.В. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВУЗЕ: ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ OlymPlus. Гуманитарная версия. 2015. № 1. С. 82-84

796

### ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Филиппова Ю.В., 2 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.п.н., доцент Явдошенко Е.О.

**Ключевые слова.** Психосоциальное здоровье, двигательный режим, индивидуальные планы по формированию здорового образа жизни, карты здорового образа жизни, психоэмоциональный контроль.

**Актуальность.** С каждым годом число учащихся и студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, стремительно растет. За последние пять лет процент увеличился с 10 до 20-25%, в некоторых вузах достиг 40% и, по прогнозам, к 2020г. есть тенденция к приближению к 50% от общего количества студентов. Следовательно, необходима разработка и осуществление мероприятий по использованию в учебном процессе эффективных технических приемов и средств.

**Цель.** Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» в медицинском вузе является формирование способности методически обоснованно и целенаправленно использовать разнообразные средства, методы и организационные формы физической культуры, для укрепления

**Материалы и методы.** Кафедра физической культуры нашего вуза решает эти задачи в форме обязательных учебных занятий, а спортивный клуб занимается организацией спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работой со студентами во внеаудиторное время. По мнению многих ученых (Н.М. Амосов, И.И. Брехман, Э.Г. Булич и др.) под образом жизни понимается устойчивый, сложившийся в определенных общественно-экологических условиях способ жизнедеятельности человека, проявляющийся в нормах общения, поведения, складе мышления. Научно-технический прогресс двадцать первого века принес человеку много благ и открытий. Так, например, медицина избавила от ряда тяжелых инфекционных заболеваний, открыла новые способы лечения. К сожалению, мы видим, что улучшение комфорта повлекло за собой уменьшение объема двигательной активности, увеличение стрессовых ситуаций, загрязнение внешней и внутренней среды, что привело к уменьшению контроля за стилем и укладом самой жизни. Президент России В.В. Путин в своем послании Федеральному собранию отметил, что образование должно сыграть значимую роль в развитии российского общества, и это общество должно быть с высоким уровнем жизни, гражданско-

правовой, профессиональной культурой и культурой здоровья. Следовательно, одно из приоритетных направлений в формировании здорового образа жизни – это воспитание сознательного, активного отношения к здоровью своему и окружающих.

**Полученные результаты.** Структура здорового образа жизни должна включать следующие факторы: двигательный режим, рациональный режим жизни, отсутствие вредных привычек, тренировку иммунитета и закаливание. Факторы здорового образа жизни используют лишь 10–15% опрошенных. Это связано с низкой активностью личности, поведенческой пассивностью, разницей в уровне спортивной подготовки поступающих в вуз студентов. Данный факт оказывает негативное влияние, так как приводит к потере интереса к занятиям по дисциплине «Физическая культура и спорт». Мы отмечаем, что личностно-мотивационная установка студента на воплощение своих социальных, физических, интеллектуальных и психических способностей и возможности лежит в основе формирования здорового образа жизни. В Северо-Западном государственном медицинском университете им. И.И. Мечникова на кафедре физической культуры разрабатываются индивидуальные планы по формированию здорового образа жизни и будут выданы карты здорового образа жизни, где даны рекомендации по коррекции питания, образу жизни, приемам психоэмоционального контроля. Хочется отметить, что в последнее время СЗГМУ им. И.И. Мечникова становится местом проведения спортивных мероприятий. В 2013 году в Университете создан работает спортивный студенческий клуб. На кафедре физической культуры Университета накоплен богатый опыт работы секций, работа которых ориентирована на воспитание грамотного поведения студенческой молодежи, готовой к отказу от вредных привычек, владеющей устойчивой мотивацией к здоровому образу жизни. Систематически апробируются разработанные средства оценки уровней сформированности профессиональной компетентности студентов в области оздоровительной деятельности. Физическая культура и спорт располагают неограниченными воспитательными возможностями по ориентации студентов на здоровый образ жизни. И, конечно, нужно отметить, что для формирования культуры здорового образа жизни нужно переориентировать существующую систему дополнительного образования на воспитание у подрастающего поколения здоровых ценностей, желания быть здоровыми и физически сильными.

**Выводы.** Таким образом, реализация мероприятий, описанных выше, доказывает значимость активной ценностно-ориентированной физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы, в процессе которой у студента будет формироваться правильное отношение к здоровому образу жизни. Поощрение и привлечение обучающихся к участию в спортивных соревнованиях, физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях, социально-значимых акциях преподавателями кафедры физической культуры совместно с деканатами факультетов поможет адаптации студентов, как активно соблюдающих принципы ЗОЖ, так и участвующих в пропаганде ЗОЖ среди молодежи в Университете в формировании основ здорового образа жизни, наряду с достойно обеспеченной подготовкой к участию в городских и всероссийских мероприятиях по пропаганде здорового образа жизни, способностью участвовать в различных направлениях волонтерской деятельности, а также возможностью получать повышенную стипендию.

**Список литературы.** 1. Борзова О.Г. Законодательные аспекты формирования здорового образа жизни: Рекомендации Комитета государственной думы по охране здоровья [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ohrana-dorovja.ru/slushanie-2018-10-16r.html>. 2. Козина, Г.Ю. Медико-социальные аспекты охраны здоровья студенческой молодежи / Г.Ю. Козина, Е.Н. Нархова. – М. : ПРИОР, 2012. – С. 42.



616.24-002.5

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА ТУБЕРКУЛЁЗ СТУДЕНТОВ СПбГПМУ

*Бутько П.В., 6 курс, педиатрический факультет,  
Бутько Д.А., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Клочкова Л.В.

**Ключевые слова.** Студенты-медики, обследование на туберкулез.

**Актуальность.** Обследование на туберкулез в группах риска (студенты-медики) с целью раннего и своевременного выявления специфического процесса остается актуальным и в настоящее время. При этом лица, перенесшие легочную форму туберкулеза с остаточными изменениями, не могут продолжать свою деятельность в педиатрии [1, 2, 3].

**Цель.** Выявить социально-эпидемиологические отличия туберкулезной инфекции у студентов-медиков различных поколений.

**Материалы и методы.** Проведен сравнительный анализ данных обследования 300 студентов 6 курса СПбГПМУ (2016-2018 год) (1 группа) с результатами обследования 523 студентов ЛПМИ (1978-1979 гг.) (2 группа). Учитывались сведения о вакцинации и ревакцинации БЦЖ, динамике туберкулиновых проб, сроках инфицирования МБТ, данных ФЛГ, наличии сопутствующих заболеваний, социальном статусе. Иммунологические тесты включали пробу Манту с 2 ТЕ, а так же с аллергеном туберкулезным рекомбинантным в стандартном разведении (диаскинтест).

**Полученные результаты.** Удельный вес студентов, ревакцинированных БЦЖ (1 группа), составил 21% по сравнению со 2 группой (52%). Остаточные изменения в легких в виде очагов Гона, кальцинатов во внутригрудных лимфоузлах при флюорографическом исследовании не были выявлены у студентов 1 группы по сравнению со студентами 2 группы (3,1%). Инфицированными МБТ оказались 86 % студентов 1 группы и 70% студентов 2 группы. Отрицательные результаты по пробе Манту с 2 Т.Е. регистрировались с одинаковой частотой в обеих группах (10% и 10,4% соответственно), сомнительные – у 4% в 1 группе (10,6% во 2 группе), положительные – у 85% в 1 группе (79% во 2 группе), гиперергические – 1% (1 группа) и у 3,6% студентов 2 группы. Средний размер инфильтрата составил 10,9 мм в 1 группе и 13,5 мм во 2 группе обследованных. Диаскин-тест оказался положительным у 3 % и гиперергическим у 2% студентов 1 группы, страдающих аллергическими заболеваниями. Сопутствующие заболевания (чаще со стороны ЖКТ и органов дыхания, урогенитального тракта) регистрировались у 53,1% студентов 1 группы и у 30% студентов в группе сравнения, при этом в обеих группах 2/3 обследованных экономили на питании как по частоте приема пищи, так и в денежном выражении. Следует отметить, что 24,3% студентов 1 группы занимались табакокурением и только каждый второй из обследованных в этой группе занимался физкультурой и спортом в отличие от студентов в группе сравнения, где курящих было больше, но и занимались физкультурой они чаще.

**Выводы.** При сравнении полученных нами данных с результатами обследований студентов нашего вуза, проводившихся 40 лет назад, можно отметить значительное уменьшение удельного веса лиц, ревакцинированных БЦЖ, увеличение количества студентов, инфицированных МБТ, при

отсутствии остаточных посттуберкулезных изменений в легких, гиперергических реакций на туберкулин, но чаще имеющих сопутствующую патологию.

**Список литературы.** 1. Король О.И., Лозовская М.Э., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Васильева Е.Б., Шеремет А.В., Яровая Ю.А. «Диагностика, клиника, лечение туберкулеза у детей и подростков». Учебник для студентов педиатрического и лечебного факультетов / Рекомендован УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России . Санкт-Петербург, 2003. Сер. Библиотека педиатрической академии 2. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Король О.И., Лозовская М.Э., Облеухова С.А., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. «Туберкулез у детей и подростков». Руководство / под редакцией О.И. Король, М.Э. Лозовской. Санкт-Петербург, 2005. 3. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В. Течение туберкулеза у пациентов из очагов туберкулезной инфекции. В сборнике: Туберкулез сегодня. С. 57.

616.24-002.5

## ДИНАМИКА ВНУТРИКОЖНЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

*Кузнецова А.С., 6 курс, педиатрический факультет,  
Мотов И.Ю., 6 курс, педиатрический факультет,  
Сурнин Н.В., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Яровая Ю.А.

**Ключевые слова.** Динамика внутрикожных иммунологических проб, активность туберкулеза, противотуберкулезная терапия, диагностика туберкулеза, Манту с 2ТЕ, Диаскинтест, гиперергическая реакция, специфическая терапия.

**Актуальность.** В настоящее время диагностика и определение активности туберкулеза у детей основана на результатах оценки иммунологических проб Манту с 2ТЕ и Диаскинтест [1,2,3]. Эффективность противотуберкулезной терапии оценивают по результатам клинического, бактериологического, рентгенологических исследований [1,2]. Оценка выраженности проб Манту с 2ТЕ и Диаскинтест на фоне специфической терапии позволит более полно судить об изменении активности туберкулезной инфекции [3].

**Цель.** Анализ динамики проб Манту с 2ТЕ и Диаскинтест у детей на фоне специфической терапии туберкулеза с учетом клинико-рентгенологической динамики: определение выраженности данных проб у детей на время диагностики активного туберкулеза и на фоне химиотерапии: к 2-3 месяцам, 5-6 месяцам лечения.

**Материалы и методы.** Анализ историй болезни 45 детей в возрасте от 6 месяцев до 13 лет с активным туберкулезом на базе туберкулезного отделения ДИБ № 3. Пациентам проводилось углубленное фтизиатрическое обследование с оценкой проб Манту с 2ТЕ и Диаскинтест при диагностике заболевания на фоне химиотерапии анализ динамики проб Манту с 2ТЕ и Диаскинтест у детей на фоне специфической терапии туберкулеза с учетом клинико-рентгенологической динамики: определение выраженности данных проб у детей на время диагностики активного туберкулеза и на фоне химиотерапии: к 2-3 месяцам, 5-6 месяцам лечения.

**Полученные результаты.** В начале заболевания туберкулеза все результаты пробы Манту с 2ТЕ были положительными, из них гиперергическими - в 11,6% случаев. Результаты пробы

Диаскинтест были положительны у 97,7% пациентов, из них гиперергическими – в 55,8% случаев. К 2-3 месяцам химиотерапии при положительной клинико-рентгенологической динамике количество гиперергических реакций на туберкулин снизилось до 9,3%, к 5-6 месяцам – до 6,3% случаев; результаты пробы Диаскинтест показали снижение гиперергической чувствительности к 2-3 месяцам до 21,9%; к 5-6 месяцам – до 18,9% случаев.

**Выводы.** На фоне специфической терапии у детей наблюдалось уменьшение количества гиперергических реакций на пробы Манту с 2ТЕ и Диаскинтест, что свидетельствовало о снижении активности туберкулезной инфекции и подтверждало эффективность терапии туберкулеза.

**Список литературы.** 1. Лозовская М.Э., Клочкова Л.В., Васильева Е.Б., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей раннего возраста в современных условиях // Туберкулез и социально-значимые заболевания. 2018. № 3. С. 77-78.

2. Туберкулез. Учебное пособие. Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. / Под редакцией М.Э. Лозовской. Санкт-Петербург, 2017.

3. Яровая Ю.А., Король О.И., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В. // Оценка эффективности специфической химиопрофилактики с помощью пробы Манту с 2ТЕ и пробы с Диаскинтестом/ Туберкулез и болезни легких, 2015, №7. С. 169-170.

616.24-002.5-078-053.2

#### ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОЖНЫХ ТЕСТОВ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

*Сушкова А.О., 6 курс, лечебный факультет,  
Хремкина А.И., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Корнева Н.В.

**Ключевые слова.** Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) – состояние, при котором *M. tuberculosis* присутствуют в организме человека при отсутствии клинических и рентгенологических признаков заболевания туберкулезом.

**Актуальность.** Цель лечебных мероприятий при ЛТИ – вторичная профилактика заболевания туберкулезом. Лицам с ЛТИ рекомендуется проведение профилактического противотуберкулезного лечения противотуберкулезными препаратами – превентивная химиотерапия. В соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями по лечению ЛТИ рекомендуется преимущественное назначение двухкомпонентных режимов превентивной химиотерапии в сочетании изониазида с этамбутолом, изониазида с пиразинамидом, изониазида с рифампицином сроком 3-6 месяцев. В настоящее время возможности рекомендаций проведения превентивной химиотерапии у пациентов из очагов туберкулезной инфекции с множественной лекарственной устойчивостью МЛУ МБТ (устойчивость к сочетанию H, R) ограничиваются отсутствием качественных фактических данных.

**Цель.** Сравнить эффективность различных режимов превентивной терапии латентной туберкулезной инфекции у детей.

**Материалы и методы.** В исследование включены 53 ребенка, которым по результатам обследования был установлен диагноз ЛТИ. Они были разделены на 3 группы: I гр. (24) дети, получившие курс превентивной терапии сроком 3 месяца; II гр. (13) – дети, получившие курс терапии 6 месяцев; III гр. (16) – дети, не получившие лечение.

**Полученные результаты.** Удельный вес сопутствующей патологии в группах сравнения достоверно не различался: в I группе 33,3% (8), во II группе 30,8% (4), в III группе – 25% (4). Также отсутствовали достоверные различия чувствительности по ДСТ при первичном обследовании: в IA подгруппе – 13,5±1,3 мм; в IB подгруппе – 14,8±1,5 мм; во II группе – 16,0±3,9 мм; в III группе – 13,3±3,1 мм. Сравнение результатов ДСТ при динамическом обследовании в группах через 6 месяцев показало, что достоверное уменьшение размеров папулы по ДСТ отмечалось только во II группе (с 16,0±3,9 мм до 10,6±2,3 мм,  $p=0,002$ ). У детей из IA подгруппы отмечалось нарастание чувствительности по ДСТ (с 13,5±1,3 мм до 17,4±1,2 мм,  $p=0,04$ ), в IB – некоторое снижение (с 14,8±4,1 мм до 13,8±3,3 мм,  $p>0,05$ ), в III группе результат ДСТ сохранился на том же уровне (13,3±3,1 мм против 13,2 ±2,7 мм). При контрольном МСКТ исследовании установлено, что только у пациентов II группы в 100% случаев отсутствовали специфические изменения. В IA подгруппе у 7 из 12 детей отмечено появление специфических изменений в виде мелких очагов или кальцинатов (58,3%), в IB подгруппе у 5 из 12 (41,7%), в III группе – у 6 из 12 (50%) детей.

**Выводы.** Для детей с латентной туберкулезной инфекцией (особенно при наличии установленного контакта) проведение трехмесячного курса превентивной терапии недостаточно. У пациентов, получивших курс лечения сроком 6 месяцев, отмечалось достоверное снижение активности туберкулезной инфекции по результатам Диаскинтеста, а также отсутствие специфических изменений в легких и внутригрудных лимфатических узлах по результатам МСКТ в динамике.

**Список литературы.** 1. Аксенова В.А. [и др.] Федеральные клинические рекомендации «Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) у детей» // Общероссийская общественная организация «Российское общество фтизиатров». – Москва, 2016 [электронный ресурс]

2. Бармина Н.А., Барышникова Л.А., Рейхардт В.В., Ждакаев М.С., Кудлай Д.А. Критерии эффективности лечения туберкулеза у детей в современных условиях // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 10. – С. 69-75.

3. Кривохиж В.Н., Степанов Г.А. Диагностика и лечение латентной туберкулезной инфекции (ЛТИ) у детей и подростков // Педиатр. – 2017. – Т. 8, № S1. – С. M166.

616-002.5-07

#### ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В НУЛЕВЫХ ГРУППАХ КАК МЕТОД КОНТРОЛЯ ГИПЕР- И ГИПОДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА

*Павлюченкова Н.А.*

ФГБОУ ВО Смоленский ГМУ Минздрава России, Смоленск

Руководитель темы: д.м.н., доцент Мякишева Т.В.

**Ключевые слова.** Туберкулез, диспансерный учет, нулевые группы, химиотерапия.

**Актуальность.** Своевременное выявление туберкулеза является определяющим фактором в благоприятном исходе заболевания и предупреждении его распространения. Важнейшей лечебной мерой является распределение больных по специализированным категориям наблюдения, что определяет назначение группы диспансерного учета (ГДУ). При этом если диагноз активного туберкулеза вызывает сомнения, пациент берется на учет в нулевую («0») (диагностическую) группу. Своевременная диагностика и определение ГДУ при туберкулезе необходимы не только для оптимального наблюдения за больными на разных стадиях болезни, но и для экономической оценки обоснованности затрат противотуберкулезного диспансера на терапию отдельных пациентов.

**Цель.** Анализ отдельных клинических аспектов ведения пациентов, отнесенных к диагностической группе по туберкулезу.

**Материалы и методы.** Проведено сплошное ретроспективное исследование 43 амбулаторных карт пациентов, отнесенных к диагностической группе в 2017 г.

**Полученные результаты.** В «0» А ГДУ вошли 20 пациентов. Из них большую часть составили мужчины – 70% (14 человек), доля женщин – 30% (6 человек). При этом подавляющее большинство пациентов (80%) лица трудоспособного возраста (от 18 до 60 лет – мужчины, от 18 до 55 лет – женщины). Преобладали мужчины в возрасте от 26 до 57 лет (68,8% всех мужчин в этой группе). На женщин в возрасте от 26 до 55 лет приходилось 25% лиц, взятых на учет по «0» А группе. По итогу обследования в «0» А ГДУ туберкулез легких выявлен у 50% пациентов (10 человек), из которых большую долю составили мужчины (60%). При этом все заболевшие – лица трудоспособного возраста. Полученные данные вполне сопоставимы со статистикой впервые выявленных больных туберкулезом – заболеванием чаще страдают мужчины трудоспособного возраста. Среди клинических форм туберкулеза легких 50% приходилось на очаговый туберкулез, 30% – на туберкулему легких, 20% – на инфильтративный туберкулез. Лица с установленным диагнозом переведены в I А ГДУ. Практически все пациенты получали лечение противотуберкулезными препаратами (ППП) (80% – 16 человек). Четверо пациентов отказались от приема лекарств. Из тех, кто соблюдал рекомендации врача, 14 человек лечились по III режиму химиотерапии (интенсивная фаза), подразумевающему, согласно российскому законодательству, терапию ППП первого ряда (изониазид, рифампицин, пиразинамид и этиambutол) до двух месяцев (60 доз), в том числе в составе комбинированного препарата Изокомб. Один пациент в данной ГДУ получил лечение по III режиму химиотерапии с добавлением препаратов резервного ряда. При этом был назначен прием в течение 29 дней изониазида, рифампицина, пиразинамида, амикацина и левофлоксацина, затем еще в течение 20 дней изониазида, рифампицина, пиразинамида и левофлоксацина. Одному человеку химиотерапия проведена по IV режиму в течение 72 дней тремя ППП (канамицином, левофлоксацином, циклосерином) вследствие контакта с больным туберкулезом бактериовыделителем с установленной множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. Среднее число суточных доз химиотерапии по «0» А ГДУ составило 64,7. В «0» Б ГДУ в результате исследования попали 23 человека с практически одинаковым соотношением мужчин (52,2% – 12 человек) и женщин (47,8% – 11 человек). Доля граждан трудоспособного возраста, зарегистрированных в группе, была значительно ниже таковой среди пациентов «0» А ГДУ (56,5%). По итогу обследования в «0» Б ГДУ туберкулез легких выявлен у 43,5% пациентов (10 человек). Из них 60% составили мужчины преимущественно в трудоспособном возрасте (83,3% (5 человек)). Доля женщин составила 40%, при этом 75% (3 человека) – лица трудоспособного возраста. Среди клинических форм туберкулеза легких 60% приходилось на инфильтративный, 30% – на диссеминированный, 10% – на очаговый туберкулез. Анализ проводимого лечения показал, что все обследуемые получали терапию по III режиму химиотерапии. Из 6 пациентов, наблюдавшихся по поводу диссеминаций неясного генеза, диссеминированный туберкулез был выявлен у 50% (3 человек). При дифференциальной диагностике между туберкулезом и округлым образованием в легких (для 12 человек), туберкулезная природа заболевания доказана у 41,7% (5 человек) из них. Из 4 случаев дифференциальной диагностики пневмонии и туберкулеза изменения в легких носили туберкулезный характер у 3 пациентов, что составляет 75%. Также 1 человек наблюдался по «0» Б ГДУ в связи с плевритом неясной этиологии. После курса тест-терапии была подтверждена туберкулезная природа

плеврита. Среднее число суточных доз химиотерапии по «0» Б ГДУ составило 42,96.

**Выводы.** Взятие пациентов на учет в «0» диагностическую группу способствует снижению как гипо-, так и гипердиагностики, а также уменьшению затрат на лечение.

**Список литературы.** Карачунский, М. А. Дифференциальная диагностика туберкулеза легких / М.А. Карачунский // Практическая пульмонология. – 2005. – № 1. – С 6-9. Приказ Минздрава России от 21.03.2003 № 109 (ред. от 05.06.2017) «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации» Проблемы организации выявления и диагностики туберкулеза легких в общей лечебной сети / Павлушин А.В. и др. // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – №11. – С. 18-22. Социально-эпидемиологические проблемы и тенденции развития туберкулеза у лиц молодого возраста / Паролина Л.Е. и др. // Здоровоохранение Российской Федерации. – 2014. – № 4. – С. 50-54.

616.24-002.5

### ДИСЕМНИРОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ. ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ У ДЕТЕЙ И ПРОБЛЕМА СВОЕВРЕМЕННОГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО ПРОЦЕССА

*Акимова К.Р., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Яровая Ю.А.

**Ключевые слова.** Диссеминированный туберкулез, диагностика диссеминированных поражений.

**Актуальность.** Диагностика диссеминированных поражений легких является трудной диагностической проблемой. По данным авторов отмечается высокий процент диагностических ошибок (до 80% случаев) диссеминированных поражений легких у взрослых пациентов. Диссеминированный туберкулез легких нередко наблюдается у взрослых (16 – 34,5% случаев остро прогрессирующего туберкулеза), периодически отмечаются случаи заболевания у детей. Атипичные клинические проявления и ограниченные возможности применения инвазивных методов диагностики свидетельствует о актуальности проблемы и необходимости пристального внимания к данной категории пациентов. Тщательного диагностического обследования и интерпретации полученных результатов.

**Цель.** Определение главных критериев диагностики этиологии диссеминированного туберкулеза у детей на примере клинических случаев.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ двух историй болезни, рентгенологических архивов детей с диссеминированными поражениями легких, обследованных и получавших лечение в туберкулезном отделении ДИБ № 3 города Санкт-Петербурга.

**Полученные результаты.** На основании комплексного фтизиатрического обследования с применением современных методов диагностики (внутрикожных иммунологических проб, мультиспиральной компьютерной томографии, ультра-звукового исследования, лабораторных, бактериологических и молекулярно-генетических методов) были диагностированы: у первого пациента – основной диагноз: острый милиарный туберкулез, сопутствующий диагноз: врожденный порок сердца; у второго пациента – основной диагноз: лимфобластная лимфома, VI стадия, сочетанный диагноз: ВИЧ-инфекция 4В стадия. Определены критерии диагностики туберкулезной этиологии туберкулеза у данных пациентов: бактериологические

методы выявления МБТ, патогенетические особенности туберкулеза у детей, выявляемые лучевыми методами.

**Выводы.** Необходимо настороженность врачей в отношении диссеминированных процессов легких у детей и использование индивидуальных подходов в проведении комплексной диагностики с тщательным анализом результатов всех методов, не игнорируя и не преувеличивая значимость каждого из них.

**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. Санкт-Петербург, 2003. Сер. Библиотека педиатрической академии. 124. С.

2. Диссеминированные заболевания легких / под ред. проф. М.М. Ильковича. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 470 с.

3. Туберкулез в детей и подростков. Руководство. // Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Король О.И., Лозовская М.Э., Яровая Ю.А., Степанов Г.А. / под редакцией О.И. Король, М.Э. Лозовской. Санкт-Петербург, 2005. С. 154-159.

616.24-006-079.4

### ЗНАЧЕНИЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОКРУГЛОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕГКОГО

*Спасенова Е.С., 6 курс, лечебный факультет,  
Огорельшиева А.И., 6 курс, лечебный факультет,  
Халилова Т.Р., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Кондакова М.Н., к.м.н.  
Ковалева Р.Г.

**Ключевые слова.** Фтизиопульмонология; дифференциальная диагностика; синдром "округлое образование легкого".

**Актуальность.** В современных условиях развития медицинских технологий дифференциальная диагностика синдрома округлого образования легкого вызывает трудности ввиду целого ряда причин: отсутствие патогномичных клинических признаков при схожей рентгенологической картине различных заболеваний, разнообразие вариантов проявления одного и того же заболевания и др. В виду сохранения высокой вероятности злокачественного характера округлого образования легкого проведение гистологического исследования позволяет поставить правильный диагноз и провести своевременную этиотропную терапию.

**Цель.** Оценить динамику и клиническую структуру заболеваний, проявившихся рентгенологическим синдромом «округлое образование легкого», выявленных у пациентов СПб ГПТД за период с 2014 по 2018 год.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ 706 историй болезни пациентов дневного стационара СПб ГПТД с 2014 по 2018 год.

**Полученные результаты.** Всего выявлено 319 случаев заболеваний, проявившихся синдромом округлого образования легкого. При оценке динамики по годам можно сказать о снижении злокачественных новообразований с 36,6% до 16,7%; и относительно стабильной динамике в отношении туберкулезного процесса в границах 27, 8 – 25%. Проведенное исследование показало, что рентгенологического, иммунологического методов, а также тест-терапии в 22,9% случаев оказалось недостаточно для постановки диагноза. Проведение гистологического исследования потребовалось 73 пациентам. В 21 случае пациенты отказались от проведения исследования. По результатам гистологической верификации выявлено: туберкулез – 17 (32,7%), рак – 17 (32,7%).

**Выводы.** При оценке динамики по годам отмечается тенденция снижения частоты злокачественных новообразований; и относительно стабильная динамика в отношении туберкулезного процесса. Результат проведенных гистологических исследований показал, что наиболее часто синдром «округлого образование легкого» манифестировал течение рака и туберкулеза легких.

**Список литературы.** 1. Перельман М. И., Богадельникова И. В. Фтизиатрия // М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015. – 448 с.

2. Синьков А.В. Дифференциальная диагностика основных рентгенологических синдромов при заболеваниях легких / А.В. Синьков // ИГМУ. – 2013. – С.22.

616.24-004-079.4

### К ВОПРОСУ О РОЛИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ВЕРИФИКАЦИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ДИССЕМИНОВАННЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЛЕГКИХ

*Огорельшиева А.И., 6 курс, лечебный факультет,  
Спасенова Е.С., 6 курс, лечебный факультет,  
Халилова Т.Р., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Кондакова М.Н., к.м.н.  
Ковалева Р.Г.

**Ключевые слова.** Фтизиопульмонология, гистологическая верификация, диссеминированные поражения лёгких.

**Актуальность.** Дифференциальная диагностика заболеваний, проявляющихся рентгенологическим синдромом диссеминированного поражения лёгких, представляет собой значительные трудности в связи с полиморфностью и сходностью клинко-рентгенологической картины данной группы патологий. С этим связано большое количество ошибок, затруднена постановка диагноза, несвоевременно начинается лечение. Неинвазивные методы диагностики не всегда позволяют избежать этих проблем, в связи с чем весьма важным является метод гистологического исследования.

**Цель.** Оценка динамики и структуры заболеваний, проявляющихся рентгенологическим синдромом диссеминированного поражения лёгких, выявленных у пациентов СПб ГПТД.

**Материалы и методы.** Работа основана на ретроспективном анализе 706 историй болезни пациентов дневного стационара ГБУЗ СПб ГПТД за 2014 – 2018 гг.

**Полученные результаты.** По данным исследования, за 2014 – 2018 гг. в дневном стационаре ГБУЗ "СПб ГПТД" проходили лечение 105 пациентов с рентгенологическим синдромом диссеминированного поражения лёгких (14,8%). Гистологическая верификация потребовалась 36 пациентам (34,29%), из них не дообследованы - 15 человек (41,67%). Результаты гистологической верификации показали: наиболее часто среди пациентов с данным рентгенологическим синдромом встречались: саркоидоз - 14 человек (38,89%), диссеминированные формы туберкулеза - 4 человека (11,11%).

**Выводы.** Оценка данных показала, что в период с 2014 по 2018 гг. рентгенологический синдром диссеминированного поражения легких выявляется с различной частотой, с преобладанием в 2017 г. (33,33%). Чаще других встречаются саркоидоз и диссеминированные формы туберкулеза. За 5 лет наблюдается тенденции их к снижению с 62,5% до 16,7% и с 23,1% до 16,7% соответственно. В 34,29% потребовалась гистологическая верификация диагноза, что свидетельствует о важности данного исследования.

**Список литературы.** 1. Синьков А.В. Дифференциальная диагностика основных рентгенологических синдромов при заболеваниях легких / А.В. Синьков // ИГМУ. – 2013. – С.22. 2. Илькович М.И. Диссеминированные заболевания легких / М.И. Илькович // М.:ГЭОТАР-Медиа. – 2011. – С.480.

616.248:616.12-008.331.1-08:614.2

### КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

*Партави М.С., аспирант, Емельянов А.В.,  
Сергеева Г.Р., Олимова Ф.З.*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Емельянов А.В.

**Ключевые слова.** Бронхиальная астма, гипертоническая болезнь, качество жизни.

**Актуальность.** Полиморбидность - одна из особенностей современной клиники внутренних болезней. Бронхиальная астма (БА) и гипертоническая болезнь (ГБ) — широко распространенные, социально значимые заболевания, которые часто сочетаются друг с другом.

**Цель.** Изучить качество жизни (КЖ) пациентов, страдающих БА при сочетании с ГБ.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 70 больных. У 30 из них была диагностирована БА средней степени тяжести, в сочетании с гипертонической болезнью (1 группа), у 20 была диагностирована только БА средней степени тяжести (2 группа) и у 20 была выявлено только ГБ (3 группа). КЖ оценивалось с помощью русифицированного опросника SF-36.

**Полученные результаты.** При оценке качества жизни выяснилось значительное снижение всех показателей качества жизни пациентов, страдающих БА при сочетании с ГБ (1 группа). Наиболее отрицательное влияние оказывают на показатели «жизнеспособность» (ЖС), «психическое здоровье» (ПЗ) и «общее здоровье» (ОЗ). Так, у этой группы пациентов (1 группа) ЖС оказалась равной  $22,6 \pm 2,34$  %, тогда как у больных бронхиальной астмой с нормальным уровнем артериального давления (2 группа) и пациентов с ГБ (3 группа)  $47 \pm 5,1$  % и  $44,1 \pm 2,6$  % соответственно. ПЗ у пациентов 1-й группы составило  $39 \pm 3,11$  %, в то время как у пациентов 2-й и 3-й групп оно оказалось равным  $45 \pm 6,1$  % и  $41,1 \pm 2,49$  % соответственно. Показатель ОЗ также оказался статистически ниже ( $34 \pm 4,3$  %) по сравнению со 2-й и 3-й группами ( $52,1 \pm 3,9$  % и  $35,8 \pm 2,7$  % соответственно).

**Выводы.** У больных БА, сочетающейся с ГБ, наблюдается существенное снижение качества жизни по сравнению с пациентами с изолированными БА и ГБ.

**Список литературы.** 1. Андреева Г.Ф., Оганов Р.Г. Изучение качества жизни у больных гипертонической болезнью // Терапевтический архив. 2002. № 1. С. 8-16.

2. Демко И.В. и др. Особенности клинической картины и лечения бронхиальной астмы, сочетающейся с заболеваниями сердечно-сосудистой системы // Терапевтический архив. 2007. № 9. С. 60–65.

3. Рекомендации по ведению артериальной гипертонии Европейского общества кардиологов и Европейского общества по артериальной гипертонии. 2018.

4. Артериальная гипертония у больных хроническими обструктивными болезнями легких: клинико-функциональные особенности, выбор терапии / В. С. Задонченко [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2004. — №3. — С. 33–42.

5. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы 2018 г.

616.24/25-002.3-07:616.98:578.828

### КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАГНОИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ И ПЛЕВРЫ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

*Шевцова М.А., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: аспирант Ионов П.М.

**Ключевые слова.** Нагноительные заболевания легких и плевры, ВИЧ-инфекция.

**Актуальность.** Нагноительные заболевания легких и плевры чаще осложняют течение пневмонии у больных с положительным ВИЧ статусом, чем у больных без ВИЧ [1]. Заболеваемость эмпиемой плевры у ВИЧ-инфицированных пациентов может достигать 5,4% [2].

**Цель.** Изучение клинических форм и этиологии нагноительных заболеваний легких и плевры у ВИЧ-инфицированных больных.

**Материалы и методы.** Проведен анализ нагноительных заболеваний легких и плевры у ВИЧ-инфицированных пациентов, получавших лечение в отделении торакальной хирургии Городской Покровской больницы Санкт-Петербурга в период с 2012 по 2018г. Были оценены анамнез заболевания, данные рентгенологических исследований, результаты посева мокроты и плевральной жидкости. В период с 2012 по 2018 гг. в отделении торакальной хирургии Покровской больницы проведено лечение 237 ВИЧ-инфицированных пациентов с инфекционно-деструктивными процессами в легких и плевре. Среди них мужчин было 191 (65,9%), женщин — 99 (34,1%). Средний возраст больных составил  $36,9 \pm 7,2$  года. Инфицирование ВИЧ-инфекцией в 73,7% произошло в результате инъекции наркотиков, в 26,3% - половым путем. Продолжительность ВИЧ-инфекции колебалась от 1 до 18 лет. Распределение пациентов по стадии ВИЧ-инфекции: 3 стадия — 1,03%, 4А стадия — 23,79%, 4Б стадия — 48,3%, 4В стадия — 26,9%.

**Полученные результаты.** Все больные отмечали острое начало легочного заболевания, проявляющееся кашлем с гнойной мокротой и одышкой при физической нагрузке. Позднее обращение за медицинской помощью, на 3-4 неделе после появления клинических признаков, было связано с плохой приверженностью к лечению таких пациентов и вредными привычками (алкоголь, наркотические препараты). Структура гнойно-воспалительных заболеваний легких ВИЧ-инфицированных больных: абсцесс лёгкого - 43,0%, абсцедирующая пневмония - 32,8%, пневмония — 11,0%, гангренозный абсцесс — 6,2%, гангрена лёгкого — 0,3%. Изменения в пределах одного сегмента выявлены в 32,4%, доли — в 32,1%, двух долей (лёгкого) — в 14,5%, двух долей (двустороннее) — в 5,9%, более двух долей (двустороннее) — в 6,5%. Эмпиема плевры имела место в 192 (66,2%) случаев. В 45,9% течение нагноительного процесса в лёгком и плевре осложнилось формированием пиопневмоторакса с бронхоплевральными свищами. Приблизительно с одинаковой частотой изменения выявлялись справа и слева. При пиопневмотораксе с бронхиальным свищем в фибринозно-гнойной стадии с высокой частотой (41,2%) диагностировано субтотальное поражение плевры. В 196 случаях был выполнен посев мокроты и плеврального экссудата (содержимого полости абсцесса лёгкого) на неспецифическую флору. В 41,3% роста микроорганизмов не выявлено. Это косвенно могло свидетельствовать о значении анаэробной микрофлоры в этиологии нагноительных заболеваний легких и плевры у ВИЧ-инфицированных больных. Выявлена высокая частота *Klebsiella pneumoniae* (26,8%), *Pseudomonas aeruginosa* (24,1%) у ВИЧ-инфицированных

больших с нагноительными заболеваниями легких и плевры. Сочетание этих бактерий отмечено в 7,4%.

**Выводы.** Развитию нагноительных заболеваний легких и плевры у ВИЧ-инфицированных больных способствует переохлаждение на фоне употребления алкоголя и наркотических препаратов. В 2/3 случаев у ВИЧ-инфицированных пациентов наблюдались абсцедирующая пневмония и абсцесс легкого. Пиопневмоторакс с бронхиальным свищем у ВИЧ-инфицированных больных развился у 45,9%. Наиболее частыми возбудителями нагноительных заболеваний легких и плевры у ВИЧ-инфицированных пациентов были *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa*.

**Список литературы.** 1. Gatell J.M., Marrades R., el-Ebiary M. et al. Severe pulmonary infections in AIDS patients // *Semin Respir Infect.* 1996. №11. P. 19–28.

2. Noskin G.A., Glassroth J. Bacterial pneumonia associated with HIV-1 infection // *Clin Chest Med.* 1996. № 17. P. 713–723.

616.155.35:616.211-002.193.056.3+616.248

### МАРКЕРЫ ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

*Реброва С.А., Сергеева Г.Р., Партави М.С.*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Емельянов А.В.

**Ключевые слова.** Бронхиальная астма, аллергический ринит, маркеры эозинофильного воспаления.

**Актуальность.** Хроническое воспаление дыхательных путей играет важную роль в развитии и прогрессировании бронхиальной астмы (БА) и аллергического ринита (АР). Оценка его биомаркеров важна для выделения фенотипа этих заболеваний, прогнозирования их течения и эффективности лечения. Идеальные маркеры должны быть специфичны и чувствительны, воспроизводимы, легко измеримы, недороги, информативны и реально полезны для принятия решения в реальной клинической практике. Оксид азота в выдыхаемом воздухе (FeNO) является хорошо изученным суррогатным маркером эозинофильного воспаления нижних дыхательных путей. Известно, что измерение FeNO требует дорогостоящей аппаратуры, что затрудняет использование этих биомаркеров в реальной клинической практике. Для оценки возможности использования более доступного показателя нами изучена диагностическая эффективность уровня эозинофилов периферической крови как маркера эозинофильного воспаления верхних и нижних дыхательных путей.

**Цель.** Оценить диагностическую эффективность эозинофилов периферической крови как маркеров эозинофильного воспаления дыхательных путей.

**Материалы и методы.** В когортное одномоментное исследование включено 92 больных БА и АР и 14 практических здоровых людей. В группу АР включено 58 пациентов (мужчины 51,7%), в возрасте от 19 до 62 лет, средний возраст 33,1 год. В группу АР и БА включено 34 пациента (мужчины 41,2%), в возрасте от 20 до 56 лет (средний возраст 35,4 года) и 14 практических здоровых людей (50% мужчин), в возрасте от 21 до 62 лет (средний возраст 33,4 года). Курение в группе АР отмечалось у 25,8% пациентов, в группе АР и БА у 17,6%, в группе здоровых лиц у 21,4%. АР имел преимущественно легкое, неконтролируемое течение (в группе АР легкое течение в 89,6%, среднетяжелое в 10,4%, в группе АР и БА легкое течение в 70,6%, среднетяжелое в 29,4%, в группе АР контролируемое течение в 22,4%, неконтролируемое в 77,6%. В

группе АР и БА контролируемое в 8,8%, неконтролируемое в 91,2%). БА имела легкое течение в 94,2%, среднетяжелое в 5,8%, контролируемое течение в 55,9%, частично контролируемое в 11,8%, неконтролируемое течение в 32,3%. Участие в исследовании было возможным после получения информированного согласия. Пациенты АР и БА в течение 1 месяца перед обследованием не получали интраназальные и ингаляционные глюкокортикоиды. У всех пациентов проводилась спирометрия с бронхолитиком (спирометр 2120, Vitalograph, Великобритания), были определены уровни FeNO, NnO (хемолуминисцентный анализатор Logan 4100, Великобритания), и эозинофилы периферической крови (импедансным методом на автоматическом гемоанализаторе). Уровень FeNO > 25 ppb, NnO > 1000 ppb и эозинофилов периферической крови > 450 кл /мкл расценивался как положительный маркер эозинофильного воспаления. Контроль БА оценивался с помощью вопросников АСТ и ACQ-5, АР-визуальной аналоговой шкалы. Исследование сенсибилизации к ингаляционным аллергенам проводилось с помощью тестов уколом и уровня специфических IgE. Статистическая обработка проводилась с помощью программы Statistica V. 10 и Med Calc v.16.

**Полученные результаты.** С помощью ROC-анализа мы оценили диагностическую эффективность уровня эозинофилов периферической крови как маркера эозинофильного воспаления верхних и нижних дыхательных путей. За референтный тест были приняты уровни FeNO для нижних дыхательных путей и pNO для верхних дыхательных путей. Диагностическая эффективность эозинофилов периферической крови для нижних дыхательных путей составила 62 %, AUC (площадь под ROC-кривой) 0,625,  $p < 0,035$ , качество модели удовлетворительное. Чувствительность 73,6%, специфичность 53,7%, точка отсечки для эозинофилов периферической крови 150 кл /мкл. Диагностическая эффективность уровня эозинофилов периферической крови для оценки эозинофильного воспаления верхних дыхательных путей оказалась низкой (AUC 0,604,  $p < 0,083$ ).

**Выводы.** Уровень эозинофилов >150 кл/ мкл может являться критерием эозинофильного воспаления нижних дыхательных путей у больных нетяжелой БА (чувствительность 74%, специфичность 54%), не получавших лечение ИГКС. Недостаточно высокая специфичность этого показателя свидетельствует о необходимости повторного измерения уровня эозинофилов, а также использования нескольких маркеров перед принятием клинического решения, что требует дальнейших исследований. Диагностическая эффективность эозинофилов периферической крови для оценки эозинофильного воспаления верхних дыхательных путей оказалась низкой, что затрудняет их использование в клинической практике.

**Список литературы.** 1. Dweik R.A., Boggs P.B., Erzurum S.C., et al. An official ATS clinical practice guideline: interpretation of exhaled nitric oxide levels (FENO) for clinical applications. *Am J Crit Care Med* 2011;184(5): 602-615.

2. Silkoff P. E., Lent A. M., Busacker A. A., Katial R. K., Balzar S., Strand M., Wenzel S. E. Exhaled nitric oxide identifies the persistent eosinophilic phenotype in severe refractory asthma. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2005;116 (6):1249-1255

3. Warke T. J., Fitch P. S., Brown V., Taylor R., Lyons J. D. M., Ennis M., Shields M. D. Exhaled nitric oxide correlates with airway eosinophils in childhood asthma. *Thorax* 2002; 57(5): 383-387.

4. Westerhof G. A., Korevaar D. A., Amelink M., de Nijs S. B., de Groot J. C., Wang J. F., Weersink E. J., ten Brinke A., Bossuyt P. M., Bel E. H. Biomarkers to identify sputum eosinophilia in different adult asthma phenotypes. *European Respiratory Journal* 2015; 46 (3): 688-696

5. Arnold R.J., Massanari M., Lee T.A., Brooks E. A Review of the Utility and Cost Effectiveness of Monitoring Fractional Exhaled Nitric Oxide (FeNO) in Asthma Management

616.24-002.5

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ КАЛЬЦИНАТОВ В ОРГАНАХ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ МЕТОДОМ ТЕСТ-ТЕРАПИИ

*Ващенко М.О., 6 курс, педиатрический факультет,  
Голицына Л.С., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: д.м.н., профессор Лозовская М.Э.

**Ключевые слова.** Тест-терапия, ВГЛУ, активная форма туберкулеза, ВВОПТИ.

**Актуальность.** В последние годы увеличилось количество детей, у которых при обследовании на туберкулез методом мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) грудной клетки выявляют кальцинаты во внутригрудных лимфатических узлах (ВГЛУ) и легких [1,2,3]. Определение активности процесса у этих пациентов затруднено.

**Цель.** Оценить возможности противотуберкулезной тест-терапии при определении активности впервые выявленных кальцинатов у детей.

**Материалы и методы.** Обследовано 24 ребенка от 3х до 13 лет. У всех детей положительный результат пробы с диаскинтестом (ДСТ), на МСКТ были выявлены кальцинаты во ВГЛУ и/или легочной ткани. Кроме того, у 5 детей были изменения на фибробронхоскопии (ФБС). Для определения динамики проводилась тест-терапия с регистрацией изменений через 3 месяца. При наличии активности процесса на МСКТ отмечалось увеличение отложения солей кальция в очагах.

**Полученные результаты.** Было выделено 2 группы пациентов. По данным МСКТ в динамике нарастание кальцинации в легочной ткани и ВГЛУ у 7 (77,8%) детей, у 2х из них кальцинаты в печени. Ещё у 2х (22,2%) активность процесса определена по результатам ФБС. Данные дети составили 1 группу – активная форма туберкулеза – 9 пациентов (37,5% от общего числа обследованных). 2 группа – 15 пациентов (62,5%), МСКТ-картина после курса тест-терапии стабильна – процесс не активный. Установлены клиничко-эпидемиологические особенности обеих групп. Различий между группами по возрасту и по данным проб с ДСТ не выявлено. В 1 группе у 5 (55,6%) детей установлен туберкулезный контакт, а во 2 группе у 3 (20,0%). Результаты пробы Манту 2ТЕ были гиперергическими в 1 гр. у 2 детей (22,2%), во 2 гр. – у 2 (13,3%). В 1 группе пациентов во всех случаях, кроме 1, изменения затрагивали легочную ткань, во 2-й группе изолированное поражение ВГЛУ встречалось значительно чаще (26,7% против 11,1%,  $p < 0,05$ ). По количеству и размеру очагов отличий не выявлено.

**Выводы.** Проведение специфической тест-терапии позволило дифференцировать активные формы туберкулеза (I группа диспансерного учета) от впервые выявленных остаточных посттуберкулезных изменений (III A группа).

**Список литературы.** 1. Король О.И., Лозовская М.Э., Клочкова Л.В., Степанов Г.А., Васильева Е.Б., Шермет А.В., Яровая Ю.А. Диагностика, клиника, лечение туберкулеза у детей и подростков. Учебник для студентов педиатрического и лечебного факультетов / Рекомендован УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России. Санкт-Петербург, 2003. Сер. Библиотека педиатрической академии.

2. Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Король О.И., Лозовская М.Э., Облеухова С.А., Степанов Г.А., Яровая Ю.А. Туберкулез у детей и подростков. Руководство / под редакцией О.И. Король, М.Э. Лозовской. Санкт-Петербург, 2005.

3. Белушков В.В., Лозовская М.Э., Шибакова Н.В., Гурина О.П., Дементьева Е.А. Результаты новых методов диагностики туберкулезной инфекции у детей. В сборнике: Здоровье детей: профилактика социально-значимых заболеваний. Санкт-

Петербург - 2011 Материалы V Российского форума. Совместно с ГУ «Научный Центр здоровья детей РАМН». 2011. С. 27-28.

616.24-002.5-078-053.2

### РАСХОЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

*Тетюкова А.С., 6 курс, лечебный факультет,  
Казарина К.С., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Корнева Н.В.

**Ключевые слова.** Дети, иммунологические методы, латентная туберкулезная инфекция, Диаскинтест, Т-СПОТ.

**Актуальность.** Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) определяется как состояние стойкого иммунного ответа на попавшие ранее в организм антигены микобактерий туберкулеза (*Mycobacterium tuberculosis*) при отсутствии клинических проявлений активной формы туберкулеза. В настоящее время средства прямого измерения степени инфицированности человеческого организма *M. tuberculosis* отсутствуют. У подавляющего большинства инфицированных лиц нет признаков или симптомов туберкулеза, но есть риск развития активной формы туберкулеза (ТБ). Этот риск можно предотвратить при помощи профилактического лечения. Раннее выявление и лечение ЛТИ – одно из направлений в борьбе с туберкулезом. Для этого в России используют методы диагностики *in vivo* (проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (АТР) - Диаскинтест) и *in vitro* (Т-SPOT.TB). Диаскинтест (ДСТ) - основан на реакции гиперчувствительности замедленного типа к аллергену, представляющему собой два белка, соединенных вместе (ESAT6/CFP10), синтез которых кодируется в уникальной части генома *M. tuberculosis* (отличной от других микобактерий). Т-SPOT.TB - основан на подсчете сенсibilизированных Т-клеток, стимулированных *in vitro* специфическими антигенами *M. tuberculosis* (ESAT-6, CFP-10), продуцирующих интерферон INF- $\gamma$ . Сравнению диагностической значимости кожной туберкулиновой пробы (проба Манту с 2 ТЕ) и ДСТ посвящено достаточно большое количество исследований. Полученные результаты позволили рекомендовать применение ДСТ в качестве скринингового метода выявления активной туберкулезной инфекции в общей лечебной сети у детей старше 7 лет (в соответствии с приказом МЗРФ от 21.03.2017 №124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза»). Исследования, в которых сравниваются результаты ДСТ и Т-SPOT.TB, единичны. В то же время в практике фтизиопедиатры не редко сталкиваются с ситуацией, когда результаты этих тестов противоречат друг другу, что и стало поводом для проведения настоящего исследования.

**Цель.** Сопоставление результатов иммунологических тестов (ДСТ и Т-SPOT.TB) у детей подростков с туберкулезной инфекцией.

**Материалы и методы.** Проведено когортное ретроспективное исследование, в которое были включены пациенты от 1 до 17 лет, обследованные в противотуберкулезных диспансерах г. Санкт-Петербурга (n=73) в период с 2015 по 2018 г. Критериями включения в исследование были: возраст от 1 до 17 лет; положительный результат ДСТ и одновременно выполненный Т-SPOT.TB. Критерии исключения: возраст старше 17 лет, отрицательный результат ДСТ, наличие доказанного иммунодефицита. Пациенты были разделены на 2 группы: I группа (n=39) - дети и подростки с отрицательным результатом

T-SPOT-TB, II группа (n=34) – дети и подростки с положительным результатом T-SPOT-TB. Всем детям было проведено комплексное фтизиатрическое обследование: сбор фтизиатрического анамнеза, анализ факторов риска, объективный осмотр, анализы клинического минимума (клинический анализ крови, общий анализ мочи); рентгенологический комплекс обследования (обзорная рентгенограмма грудной клетки, МСКТ органов грудной клетки). Статистическая обработка материала проводилась с применением программы GraphPad Prism8. Для оценки различий количественных признаков использовались: определение среднего значения, стандартное отклонение. Для оценки достоверности различия качественных признаков (долей в группах) применяли критерий Хи-квадрат. Различия считали достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты.** При анализе результатов выявлены возрастные различия в группах сравнения: в I-й группе удельный вес дошкольников (1-6 лет) был достоверно выше – 38,5% (15) против 5,9% (2) во II-й ( $p < 0,01$ ). В то время как во II группе преобладали дети школьного возраста – 73,5% (25),  $p < 0,05$ . Значимых различий результатов по п. Манту 2ТЕ между группами не установлено. Гиперергический и выраженный результаты (15-17 мм) регистрировали у 24,2% в I группе против 33,3% во II-й, умеренно-положительный (10-14 мм) у 48,5% против 43,3%, слабо-положительный – у 27,3 против 23,3 соответственно. В I группе доля детей с умеренно-выраженным результатом ДСТ (1-9 мм) была достоверно выше – 48,7% (19) против 14,7% ( $p < 0,01$ ), во II-й группе достоверно выше число детей с гиперергическим ДСТ (44,1% против 15,4%,  $p < 0,01$ ). При МСКТ исследовании в I группе только у двух детей визуализировались изменения в виде единичного очага и кальцината в легочной ткани, во II-группе специфические изменения визуализировались у 52,9% (18) детей, преимущественно в виде кальцинатов в легких и внутригрудных лимфатических узлах.

**Выводы.** Отрицательный результат T-SPOT (I группа) достоверно чаще регистрировался у детей дошкольного возраста при умеренно положительном результате ДСТ и отсутствии специфических изменений на МСКТ. Во II-й группе с совпадением положительных результатов ДСТ и T-SPOT преобладали дети школьного возраста (7-14 лет) с выраженным и гиперергическим результатами ДСТ, у 52,9% детей на МСКТ были выявлены специфические изменения в легких и внутригрудных лимфатических узлах.

**Список литературы.** 1. Всемирная организация здравоохранения. Руководство по ведению пациентов с латентной туберкулезной инфекцией. Женева; 2015

2. Истомина Е.В. Латентная туберкулезная инфекция: возможности выявления и диагностики (обзор литературы) // Фтизиатрия и пульмонология. - 2017. - № 3 (16). - С. 14-35

3. Лозовская М.Э. и [др.] Особенности реагирования тестов *in vitro* и кожных проб с туберкулезными аллергенами в зависимости от варианта туберкулезной инфекции // Медицина: теория и практика. - 2018. - Т. 3. - С. 13-18.

4. Старшинова А.А., Ананьев С.М., Овчинникова Ю.Э., Корнева Н.В., Довгалою И.Ф. Результаты применения иммунологических тестов нового поколения у детей в условиях массовой вакцинации против туберкулеза // Туберкулез и болезни легких. - 2017. - Т. 95, № 5. - С. 46-52.

5. Тюлькова Т.Е., Косарева О.В., Скорняков С.Н., Фадинова О.В. Особенности диагностики латентной туберкулезной инфекции у детей // Туберкулез и болезни легких. - 2018. - Т. 96, № 6. - С. 67-68.

127

## СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КРИПТОКОККОЗА У ВИЧ-ПОЗИТИВНОГО ПАЦИЕНТА

Бараниченко Е.А., ординатор

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Кондакова М.Н.

**Ключевые слова.** Генерализованный криптококкоз, ВИЧ-инфекция, туберкулёз, дифференциальная диагностика.

**Актуальность.** Развитие иммунодефицитного состояния, ассоциированного с ВИЧ-инфекцией, приводит к увеличению риска оппортунистических инфекций. В последние годы по всему миру наблюдается рост заболеваемости условнопатогенными глубокими микозами, к которым относится криптококкоз. В большинстве случаев криптококкоз у ВИЧ-инфицированных протекает с развитием генерализованных форм микоза, поражается, прежде всего, нервная система, а так же другие внутренние органы. При отсутствии этиотропного лечения летальность при криптококковом менингите достигает 100%. В тоже время на поздних стадиях ВИЧ возникают сложности в дифференциальной диагностике оппортунистических инфекций и туберкулёза, в связи, с отсутствием специфических клинико-рентгенологических симптомов, что вызывает сложности в своевременной постановке правильного диагноза.

**Цель.** Описание клинического случая генерализованного криптококкоза с поражением ЦНС, лёгких, половой системы у пациента с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией, демонстрирующий трудности в выборе тактики ведения и лечения иммунокомпроментированного пациента с генерализованным процессом неясной этиологии.

**Материалы и методы.** Больной ИЦ, заболел остро 04.09.17, возникла лихорадка, малопродуктивный кашель. Из поликлиники направлен в ПТД по м/ж, и, в связи, с тяжестью состояния 27.09.17 был госпитализирован в Городскую противотуберкулёзную больницу №2. Впервые выявлена ВИЧ-инфекция, низкий иммунный статус (CD4 8% - 150 кл/мкл). В связи с выраженным иммунодефицитом, интерстициальными изменениями в лёгких при МСКТ был дообследован на ЦМВ инфекцию, диагноз не подтвердился. МБТ из мокроты всеми методами – отриц. Установлен рабочий диагноз: Диссеминированный туберкулёз лёгких в фазе инфильтрации, МБТ(-), назначено лечение по 3 РХТ. Выполнена биопсия аксиллярного л/у. На фоне отработанной ПТТ начата ВААРТ с 13.11.17. На второй день – клиника ВСВИ, лихорадка до 40 С, выраженная интоксикация, симптомы купированы. По данным гистологического исследования ткани ПЛУ – выявлены некротические гигантоклеточные гранулёмы. Ухудшение 03.12.17 – потеря сознания, контакту недоступен, положительные менингеальные симптомы, по МСКТ ОГК – нарастание интерстициальных изменений в лёгких. Эмпирически назначен 4 РХТ. Выполнена люмбальная пункция, диагностирован криптококковый менингоэнцефалит. Начало терапии Амфотерицином В, на фоне лечения – выраженная положительная клинико-рентгенологическая динамика. По данным иммунограммы выявлена неэффективность ВААРТ, выявлена резистентность ВИЧ, терапия скорректирована. С 25.12.17 пациент переведён на фазу индукции флюконазолом 800 мг, после чего – повторное ухудшение состояния – лихорадка, головная боль, к терапии возвращён амфотерицин В. Развилось явления острого орхоэпидидимита, проведена левосторонняя эпидидимэктомия, по гистологическому заключению – данных за туберкулёз не получено.

**Полученные результаты.** Проведён пересмотр гистологического материала ткани ПЛУ, выявлены PAS-позитивные структуры(грибы). По совокупности клинических, лабораторных, морфологических исследований специфическая природа процесса исключена. Решением ВК от 19.01.18 диагноз генерализованного туберкулёза снят. Больной в удовлетворительном состоянии переведён для продолжения лечения в стационар Центра СПИД.

**Выводы.** Описанный случай иллюстрирует отсутствие специфичных клинико-рентгенологических признаков туберкулёза и криптококкоза у больного с поздней стадией ВИЧ, что привело к отсрочке установления правильного диагноза и начала этиотропного лечения.

**Список литературы.** 1. Лекции по ВИЧ-инфекции / под ред. В. В. Покровского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 848 с. : ил.

2. Аснер Т. В., Калягин А. Н., Зимица И. А., Горбачева М. В., Свистунов В. В. Генерализованный криптококкоз внутренних органов // Сиб. мед. журн. (Иркутск). 2009. №8.

616.98-06:578.828:616.992

### СЛУЧАЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО КРИПТОКОККОЗА У ПАЦИЕНТА С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

*Котлова К.Д., 6 курс, лечебный факультет,  
Фролова О.И., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Кондакова М.Н., аспирант  
Евсеев П.Ю.

**Ключевые слова.** Криптококкоз, ВИЧ-инфекция.

**Актуальность.** Зарегистрирован случай криптококкоза легких у ВИЧ инфицированного пациента с летальным исходом. Данное заболевание довольно часто является проявлением СПИДа. В Российской Федерации этот показатель в период с 1987–2006 гг. составил менее процента — 0,35%. Клинические проявления криптококкоза напрямую зависят от характера и выраженности иммунодефицита. У больных наиболее часто поражаются ЦНС, легкие, кожа и развиваются диссеминированные варианты инфекции с вовлечением костей, почек, надпочечников. Несмотря на проводимую терапию летальность среди ВИЧ инфицированных пациентов очень высока (40-70%) и зависит от степени выраженности иммунодефицита.

**Цель.** Демонстрация клинического случая криптококкоза легких у пациента с ВИЧ инфекцией.

**Материалы и методы.** Больной К. 46 лет, переведен в ГПТД 27.12.2017 г. с подозрением на диссеминированный туберкулёз легких в фазе распада на фоне ВИЧ-инфекции для дообследования и дальнейшего лечения. При поступлении состояние пациента расценивалось как тяжёлое за счёт явления интоксикации смешанного генеза. Больной предъявлял жалобы на выраженную слабость, малопродуктивный кашель, одышку при физической нагрузке. Из анамнеза заболевания: ранее туберкулёзом не болел, туберкулёзный контакт не установлен (возможен в МЛС с 2009 по 2012 гг.). ФЛГ обследование проходил нерегулярно, последнее-более 5 лет назад (снимок не представлен). ВИЧ инфекция 2009 г. : СПб ГБУЗ «Центр СПИД и инфекционных заболеваний» никогда не наблюдался, АРВТ не получал. Активный потребитель ПАВ (героин, метадон), злоупотреблял алкоголем. Ухудшение самочувствия с сентября 2017 г.- фебрилитет до 39,0 С, слабость, одышка. За медицинской помощью обратился 25.12.2017 г. СМП госпитализирован в ГБ № 20, где при рентгенологическом контроле выявлен диссеминированный процесс в лёгких с

подозрением на специфическую природу изменений, 27.12.2017 г. переведён в ГПТД для подтверждения диагноза.

**Полученные результаты.** На основании отрицательных результатов (микроскопии и посевов мокроты, ИФА с туберкулезным антигеном, реакции Манту и пробы с АТР (Диаскин-тест) диагноз туберкулеза вызывал сомнения. Однако, учитывая характерную клинико-рентгенологическую картину, сопровождаемую положительным результатом T-Spot, исключить диссеминированный туберкулез легких не представлялось возможным. Пациент продолжил пребывание и обследование в противотуберкулезном стационаре. 11.08.2018 на фоне ухудшения состояния проведена люмбальная пункция. В СМЖ обнаружены споры грибов рода *Стуртососсус*; при цитологическом исследовании: ликвор бесцветный, слабомутный, белок 0,66 г/л, сахар (-), реакция Панди (+), реакция Ноне-Апельта (+). Наличие дрожжевых грибов рода *Стуртососсус* подтверждено и при молекулярно-генетическом исследовании ликвора. По результатам дообследования установлен диагноз: Криптококковый менингит. С 12.01.2018 г. к лечению была добавлена антифунгальная терапия (Амфотерицин В). На фоне проводимой антифунгальной, противотуберкулезной, инфузионно-детоксикационной и противовоспалительной терапии отмечалась тенденция к улучшению состояния в виде уменьшения интоксикационного синдрома. Однако через 4 суток констатирована смерть больного. По данным аутопсии установлен диагноз: Основной: ВИЧ-инфекция, 4В ст., прогрессирование без АРВТ. Генерализованный криптококкоз: криптококковая полисегментарная пневмония, интерстициальный нефрит, менингоэнцефалит. Осложнения: Кахексия, энцефалопатия, гидроцефалия, атрофия скелетных мышц, паренхиматозная дистрофия миокарда, печени, почек; расширение полостей сердца, венозный застой печени, отек мозга. Сопутствующий: Хронический вирусный гепатит «С» низкой степени активности. Закрытый перелом скуловой кости и верхней челюсти слева. Смерть больного 46 лет последовала от ВИЧ-инфекции с развитием в качестве вторичного заболевания криптококкоза, генерализация которого вызвала интоксикацию, явившуюся непосредственной причиной смерти. Данных за диссеминированный туберкулез легких не получено.

**Выводы.** 1. У ВИЧ инфицированных пациентов, несмотря на типичную рентгенологическую картину туберкулеза при отрицательных результатах молекулярно-генетических и микроскопических исследований, необходимо дообследование на микотическую инфекцию. 2. При отрицательных результатах на МБТ целесообразно проведение исследования на криптококковую инфекцию.

**Список литературы.** 1. Козько В.Н., Гаврилов А.В., Загороднева О.В. и др. Криптококковая инфекция у ВИЧ-позитивных и ВИЧ-негативных лиц: состояние проблемы // Медицина сегодня и завтра. -2010. -№ 2-3. -С. 47-48

616.24-002.5-089.819:616.98:578.828

### СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КЛАПАННОЙ БРОНХОБЛОКАЦИИ У ИНФИЦИРОВАННЫХ И НЕИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

*Белинская Н.А., 6 курс, лечебный факультет,  
Лимаренко В.О., 6 курс, лечебный факультет,  
Тимофеев Н.Е., 6 курс, лечебный факультет,  
Тимофеева Е.Г., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Кондакова М.Н.,  
Якушенко Н.С.

**Ключевые слова.** Клапанная бронхоблокация, туберкулез, ВИЧ-инфекция.

**Актуальность.** Проблема лечение больных туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией приобретает все большую актуальность в последнее время. С каждым годом увеличивается число случаев заболеваемости туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией: в 2011 году частота случаев составляла 7,8%, а в 2015 году уже увеличилась до 14,7%. Сочетание инфекционных заболеваний, наличие в большинстве случаев лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза снижает эффективность химиотерапии. Для достижения положительных результатов в лечении особенно становятся актуальны в комплексном подходе к терапии малоинвазивные методы, в частности клапанная бронхоблокация (КББ).

**Цель.** Сравнить эффективность клапанной бронхоблокации в комплексной терапии деструктивных форм туберкулеза у ВИЧ-инфицированных и неинфицированных вирусом пациентов.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 32 историй болезни пациентов возрастом от 23 до 69 лет, находившихся на лечении в СПб ГБУЗ «ГТБ№2» в 2016-2018 гг., которым дополнительно к химиотерапии была проведена клапанная бронхоблокация. Среди диагнозов преобладали инфильтративный, диссеминированный, фиброзно-кавернозный туберкулез и казеозная пневмония. Пациенты были разделены на две группы: первая группа составила 6 человек, у которых была выявлена сопутствующая ВИЧ-инфекция, вторая группа составила 26 человек – контрольная (ВИЧ-инфицирование не выявлено).

**Полученные результаты.** В контрольной группе у 20 пациентов (77%) при применении клапанной бронхоблокации наблюдался положительный эффект от комплексной терапии, который заключался в закрытии полостей деструкции по данным рентгенологических исследований и абациллировании по данным посева и микроскопии мокроты и промывных вод бронхов. В группе пациентов с выявленной ВИЧ-инфекцией во всех случаях наблюдался положительный эффект химиотерапии в сочетании с клапанной бронхоблокацией. При сравнении эффективности клапанной бронхоблокации в двух группах достоверных различий не выявлено (Точный критерий Фишера 0,56;  $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Клапанная бронхоблокация может применяться с одинаковой эффективностью у пациентов с сопутствующей ВИЧ-инфекцией и без нее.

**Список литературы.** 1. Склюев, С. В. Эффективность установки эндобронхиального клапана при комплексной терапии больных неэффективно леченным деструктивным инфильтративным туберкулезом лёгких / С. В. Склюев, Т. И. Петренко // ТУБЕРКУЛЕЗ И БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ. – 2013. - №7. – С.11-15.

2. Левин, А. В. Применение эндобронхиальных клапанов в комплексном лечении больных ограниченным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких / А. В. Левин, Е. А. Цеймах, П. Е. Зимонин, О. Ю. Аскалонова Л. А. Левин // Проблемы клинической медицины. – 2013. - №2(31). – С 60-64.

3. Краснов Д. В. Факторы, влияющие на эффективность метода клапанной бронхоблокации в комплексном лечении больных деструктивным туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией / Д. В. Краснов, Я. К. Петрова, С. В. Склюев, Е. П. Мышкова // ТУБЕРКУЛЕЗ И БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ. – 2018. - №8. – С.25-30.

4. Левин, А. В. Применение клапанной бронхоблокации при осложненном туберкулезе легких (пособие для врачей) / А. В. Левин, Е. А. Цеймах, П. Е. Зимонин. – Барнаул: Медланг, 2008. – 24 С.

5. Поркулевич, Н. И. Клапанная бронхоблокация в комплексном лечении больных туберкулезом органов дыхания / Н. И. Поркулевич, Г. Ж. Сагалбаева // Вестник молодого ученого. – 2015. - №1. – С. 16-21.

616.379-008.64:616-002.5

## ТУБЕРКУЛЕЗ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Иванов В.А., 6 курс, лечебный факультет,  
Орлова А.А., 6 курс, лечебный факультет,  
Николаева А.Э., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н. Кондакова М.Н.

**Ключевые слова.** Туберкулез, сахарный диабет.

**Актуальность.** По данным экспертов ВОЗ, к 2030 году заболеваемость сахарным диабетом составит более 600 млн. человек, а к 2050 г. ожидается максимум заболеваемости туберкулезом – около 500 млн. человек ежегодно. До появления инсулинотерапии туберкулез сочетался с диабетом в 40–50% случаях и больные, не прожив и двух лет, после выявления заболеваний, умирали. После 1922 г. (выделение инсулина) и 1945 г. (появление противотуберкулезных препаратов) отмечено уменьшение сочетания этих заболеваний, увеличилась продолжительность жизни больных. {1} На данный момент больные сахарным диабетом в 4-11 раз чаще болеют туберкулезом {2,3}, причем у больных с сахарным диабетом 1 типа заболеваемость туберкулезом выше в 5 раз. Сочетание сахарного диабета и туберкулеза протекает по типу «взаимного отягощения». Начало туберкулезного процесса чаще всего связано с декомпенсацией сахарного диабета. (60-70% случаев). Присоединившийся туберкулез еще больше дестабилизирует течение сахарного диабета, вызывая, как любой воспалительный процесс, сопровождающийся интоксикацией, гипергликемические состояния и увеличение потребности в инсулине (в 90% случаев). У пациентов с сочетанием туберкулеза и сахарного диабета необходимо компенсировать нарушения углеводного обмена, с этой целью назначается диабетический стол и оптимальные дозы инсулина. Однако проблемы в лечении пациентов с сочетанием сахарного диабета и туберкулеза начинаются уже с назначения диеты, так как при туберкулезе диета должна быть высокоэнергетической, большая доля энергетической ценности принадлежит углеводам, а при сахарном диабете должна соблюдаться низкоуглеводная диета. Поэтому при назначении диеты больным с сочетанием СД и туберкулеза увеличивают количество белка, для улучшения анаболических процессов. Стоит учитывать тот факт, что изониазид, протионамид снижают секрецию инсулина, а Рифампицин, ГИНК, ПАСК-усиливают инсулинорезистентность. В связи с этим в процессе противотуберкулезной терапии неизбежно увеличивается потребность в инсулине {4} На фоне химиотерапии появляется склонность к ночной гипогликемии, отсутствует склонность к кетоацидозу при гипергликемии.

**Цель.** Оценить эффективность лечения туберкулеза у пациентов с сахарным диабетом

**Материалы и методы.** На базе Городского противотуберкулезного диспансера проанализировано 22 истории болезни пациентов мужского и женского пола, имеющих в качестве сопутствующей патологии сахарный диабет первого и второго типа. Средний возраст группы 49 лет.

**Полученные результаты.** Стаж диабета в среднем составил 10 лет. Структура исследуемой группы по времени выявления заболеваний: 16 пациентов в качестве первичного заболевания имели сахарный диабет, трем пациентам диагноз сахарный диабет и туберкулез выставлены одновременно, у трех - туберкулез явился первичным заболеванием. В среднем стаж туберкулеза составил 6 лет. Структура группы по типу сахарного диабета: первый тип - 9, второй тип-13 пациентов.

Плохая приверженность к лечению сахарного диабета отмечена у 8 пациентов. Косвенно оценена по наличию осложнений компенсации пациентов по сахарному диабету, 13 пациентов - некомпенсированы, имели поражения нервной, мочевыделительной системы, поражение микроциркуляторных сосудов. Структура исследуемой группы по формам туберкулеза: 13- инфильтративный туберкулез, 3 – диссеминированный, 2- фиброзно-кавернозный, 2- туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, 1-казеозная пневмония, 1- цирротический; по наличию бактериовыделения на момент начала лечения: МБТ(+) - 16, МБТ(-) -6 пациентов. Низкий уровень комплаенса к лечению туберкулеза выявлен у 7 пациентов, что было связано с плохой переносимостью противотуберкулезных препаратов. Лечение туберкулеза расценено как эффективное в 13 случаях, у пятерых пациентов без эффекта, в одном случае наблюдалась отрицательная динамика. В группе с положительной динамикой преобладают пациенты с инфильтративной формой и стажем менее одного года по туберкулезу (10 пациентов).

**Выводы.** Несмотря на низкий комплаенс, неудовлетворительную компенсацию по диабету, лечение пациентов с сахарным диабетом от туберкулеза в большинстве случаев расценено как эффективное. Наиболее позитивный результат достигнут среди впервые выявленных больных инфильтративным туберкулезом легких, поэтому так важна ранняя диагностика туберкулеза у пациентов с сахарным диабетом.

**Список литературы.** 1. О. И. Король, М. Э. Лозовская, Ф. П. Пак Фтизиатрия. Справочник  
2. Терещенко И. Сахарный диабет и туберкулез//Мед. газета.– 2001.– № 78 – С. 8–9. 3. Комиссарова О.Г. Туберкулез легких у больных сахарным диабетом // Туберкулез и болезни легких. 2012. №11. С. 3–7 4. В.Ю. Мишин. Фтизиопульмонология. 2007.

616.24-002.5

#### ТУБЕРКУЛЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

*Ярмолицкая Е.А., 6 курс, педиатрический факультет, Гасанова С.Х., 6 курс, педиатрический факультет, Васильёнова Я.С., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Яровая Ю.А.

**Ключевые слова.** Дети, туберкулезная инфекция, масса тела, ожирение.

**Актуальность.** В зависимости от состояния организма ребенка, его конституциональных особенностей, а также влияния факторов внешней среды, туберкулезная инфекция может иметь различное течение [1,2,3]. Учет гармоничности развития ребенка и коррекция диеты в комплексной патогенетической терапии способствуют наиболее полноценному излечению туберкулеза.

**Цель.** Определение особенностей течения туберкулезной инфекции у детей с гармоничным развитием, сниженной массой тела, избыточной массой тела и ожирением.

**Материалы и методы.** Проведен анализ историй болезни 62 детей на базе туберкулезного отделения ДИБ №3. На основании углубленного фтизиатрического обследования выделены 2 группы наблюдения: 1-ая - 49 детей с активным туберкулезом, 2-ая – 13 детей с остаточными посттуберкулезными изменениями.

**Полученные результаты.** Пациенты обеих групп были подразделены на 4 подгруппы: А – дети с соответствием их массы росту, Б – со сниженной массой тела, В – с избыточной массой тела, Г – с ожирением. У всех детей 1 группы наиболее частой формой был туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (38,1% в подгруппе А, в подгруппе Б - 2 случая из 5, 43,75% и 42,8% случаев - в подгруппах В и Г соответственно). Осложненное течение было у 33,3% детей с нормальным ИМТ, у 25,0% детей с избыточной массой тела и не отмечалось у детей Б и Г подгрупп. У детей с избыточной массой тела преобладало выявление локальных форм в фазы продолжающегося обратного развития (75,0%), реже было у детей с нормальным ИМТ (61,9%) и с ожирением (57,1%) и у 2 из 3 детей с пониженной массой тела. У детей 2 группы остаточные посттуберкулезные изменения были сформированы по типу обызвествления, у детей с ожирением синдром интоксикации отсутствовал.

**Выводы.** 1. Для детей с избыточной массой тела и с ожирением наиболее характерно скрытое течение заболевания. 2. Необходимо учитывать влияние физического развития на течение туберкулеза у детей при диагностике заболевания и коррекции диеты в комплексной терапии туберкулеза.

**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. Туберкулез в детей и подростков. Руководство. // Васильева Е.Б., Клочкова Л.В., Король О.И., Лозовская М.Э., Яровая Ю.А., Степанов Г.А./ под редакцией О.И. Король, М.Э.Лозовской. Санкт-Петербург: Питер, 2005. С.77-88.

3. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями / Под ред. И. И. Дедова и В. А. Петерковой. — М.: Практика, 2014. — 442 с.

162311

## «ДИВАННАЯ ТРАВМА» В КОМБУСТИОЛОГИИ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Чувашев Н.С., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., ассистент Вагнер Д.О.

**Ключевые слова.** Ожоги, термические поражения, многофакторные поражения, кожная пластика, бытовой травматизм, пожары, курение в постели.

**Актуальность.** Неофициальный термин «диванная травма» позволяет максимально точно передать обстоятельства травмы и комплекс симптомов, характерных для пострадавших от воспламенения постели, а также предопределяет оптимальный выбор методов системного и хирургического лечения.

**Цель.** Обобщение результатов лечения пострадавших с тяжелыми многофакторными поражениями, развивающимися в результате курения в постели в состоянии алкогольного опьянения.

**Материалы и методы.** В основную группу исследования вошли 60 пострадавших с ожогами кожи  $\geq 10\%$  поверхности тела, полученными в результате возгорания постели от непотушенной сигареты. Контрольную группу составили истории болезни 330 пациентов с ожогами пламенем на площади  $\geq 10\%$ , этиология которых не была обусловлена нахождением в горящей постели. Статистическую обработку данных производили с помощью программ Microsoft Office Excel 2007 и IBM SPSS 20.0 методами описательной и непараметрической статистики.

**Полученные результаты.** Многофакторные поражения, развивающиеся вследствие возгорания постели от сигареты и характеризующиеся сочетанием глубоких ожогов, ингаляционной травмы и отравления продуктами горения (так называемая диванная травма) значительно чаще встречаются у мужчин, чем у женщин ( $p=0,002$ ). Алкогольное опьянение существенно увеличивает риск получения такой травмы ( $p=0,000$ ). Раннее иссечение погибших тканей с одномоментным восстановлением кожного покрова у пострадавших с данной патологией возможно не более чем в 42% случаев. Это обусловлено крайней тяжестью состояния таких пациентов и высокой частотой субфасциальных поражений (48%). Пострадавшие с «диванной травмой» нуждаются в более длительном ( $p=0,000$ ) и дорогостоящем ( $p=0,05$ ) лечении, чем другие категории обожженных. Однако даже не смотря на современные высокотехнологические методы лечения летальность в данной группе достигает 53%, что значительно больше, чем при любом другом виде термической травмы ( $p=0,002$ ).

**Выводы.** Учитывая крайне высокую летальность и стоимость лечения, профилактика и оптимизация методов лечения пострадавших с так называемой «диванной травмой» представляется важной проблемой медицины неотложных состояний.

**Список литературы.** 1. В.И. Сибирко, Е.С. Преображенская, Ю.А. Матюшин и др. Общие результаты прогноза обстановки с пожарами в российской федерации на 2017 год // Мат. XXIX международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию ФГБУ ВНИИПО МЧС России. - 2017. - С. 592-596.

2. Алексеев А.А., Тюрников Ю.И. Статистический анализ работы ожоговых стационаров Российской Федерации за 2017 год // Комбустиология. – 2018. – №61-62. – режим доступа: <http://combustiolog.ru>

3. Евдокимов В. И., Сибирко В. И., Мухина Н. А., Фархатдинов Р. А. Риски гибели и вреда здоровью городского и сельского населения России при пожарах (1996–2015 гг.) // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2016. № 4. С. 5–20.

617.55-089:614.2

## АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЭКСТРЕННЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ АБДОМИНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ №2 БОЛЬНИЦЫ ИМ. ПЕТРА ВЕЛИКОГО В 2018 ГОДУ

*Панасюк Э.И., 4 курс, лечебный факультет,  
Мачулина Т.И., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Гамзатов Х.А.

**Ключевые слова.** Экстренные поступления, заболевания живота и брюшной полости.

**Актуальность.** Хирургические болезни живота и органов брюшной полости часто встречаются в медицинской практике, а оперативные вмешательства при них участились. Следовательно, увеличилось и количество послеоперационных осложнений при остром течении этих заболеваний.

**Цель.** Анализ структуры экстренных поступлений пациентов абдоминального профиля в хирургическое отделение №2 больницы им. Петра Великого в 2018 году.

**Материалы и методы.** Программы Microsoft Dynamics AX, Microsoft Word, Microsoft Excel.

**Полученные результаты.** Нами были проанализированы истории болезни 792 пациентов, поступивших экстренно в 2018 году в хирургическое отделение №2 с заболеваниями органов брюшной полости. Мужчин было 352 больных, а женщин 440 - 44,4% и 55,6% соответственно. Изучение возрастного состава показало, что пациентов в возрасте от 18 до 44 лет - 23,2%; в возрасте от 45 до 59 лет - 21,7%; в возрасте от 60 до 74 лет - 27,8%; в возрасте от 75 до 89 лет - 21,2%; старше 90 лет - 6,1%. В структуре заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) на первом месте больные с заболеваниями поджелудочной железы (острый и хронический панкреатит в стадии обострения) - 22,2%; на втором месте больные с заболеваниями желчевыводящих путей - 18,4%; на третьем месте больные с злокачественными новообразованиями (ЗНО) органов ЖКТ - 13,7%. Доля больных с острым аппендицитом составила - 7,1%, с ущемленными грыжами - 6,6%, с клиникой острой кишечной непроходимости - 6,1%, с доброкачественными новообразованиями органов брюшной полости с болевым синдромом - 5,4%, со спаечной болезнью ЖКТ - 5,0%, с обострением хронического гастрита с болевым синдромом - 3,3%, с обострением язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки - 2,8%, с воспалением геморроидальных узлов - 2,4%, с эзофагитом - 1,2%, с прочими заболеваниями - 2,8%. У 8,5% больных госпитализированных в стационар имелись признаки кровотечения в ЖКТ. Наиболее часто признаки кровотечения были у пациентов с новообразованиями - 73,0%, а также у пациентов с геморроем - 20,0% и язвенной болезнью желудка и 12-ти перстной кишки - 16,7%. 43,9% больным поступившим в

стационар экстренном порядке были выполнены оперативные вмешательства в органах брюшной полости. Экстренно поступившим и оперированным больным, в плановом порядке выполнены операции - 65,4%; в срочном порядке - 11,5% и 23,1% в экстренном порядке. По поводу грыж разных локализаций и ЗНО мужчинам в 2 раза чаще выполнялись оперативные вмешательства, чем женщинам. Женщины в 2,5 раза чаще обращались с заболеваниями желчевыводящих путей и в 5 раз чаще с обострением хронического гастрита. В среднем больные проводили в стационаре 14,7 дней. Дольше всего наблюдались пациенты со ЗНО – 19,3 дня в среднем, быстрее всего выписывались пациенты с острым аппендицитом – в среднем 6,7 дней на отделении.

**Выводы.** В 2018 году большинство поступивших на хирургическое отделение №2 клиники им. Петра Великого были женщины (55,6%). В структуре заболеваний ЖКТ на первом месте больные с заболеваниями поджелудочной железы 22,2%. По поводу грыж разных локализаций и ЗНО мужчинам в 2 раза чаще выполнялись оперативные вмешательства, чем женщинам. Мужчины чаще поступали с грыжами и ЗНО, женщины – с заболеваниями желчевыводящих путей и гастритом. Наиболее часто на отделение обращались с панкреатитом, заболеваниями желчевыводящих путей и ЗНО. При этом осложнения в виде кровотечений наблюдались чаще у пациентов с новообразованиями.

**Список литературы.** 1. Абдоминальная хирургия. Национальное руководство: краткое издание / под ред. И.И. Затевахиной, А.И. Кириенко, В.А. Кубышкина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 912 с. : ил.

617.557-007.43-089.844

#### ВАЛИДАЦИЯ БИОМОДЕЛИ ДЛЯ ОТРАБОТКИ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ТРАНСАБДОМЕНАЛЬНОЙ ПРЕПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ПЛАСТИКИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

*Шадин К.И., 6 курс, лечебный факультет,  
Лобач А.Ю., 6 курс, педиатрический факультет*

ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России,  
Москва

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ануров М.В.

**Ключевые слова.** TAPP-герниопластика, лапароскопический тренинг, обучение хирургов.

**Актуальность.** Лапароскопическая TAPP-герниопластика (Transabdominal Preperitoneal Plastic) – операция, не имеющая аналогов, при которой не возможна конверсия и переход на грыжесечение лапаротомным доступом. Более того, при выполнении операции хирург сталкивается с анатомией паховой области с непривычной для него стороны, что вызывает серьезные трудности в процессе освоения TAPP-герниопластики. В связи с этим, проблема обучения хирургов данным вмешательствам имеет высокую **Актуальность**. Исходя из того, что в настоящее время неотъемлемой частью эффективных программ обучения лапароскопической хирургии становится тренинг у лапароскопических стоек с использованием тканей и органов сельскохозяйственных животных, коллективом авторов кафедры факультетской хирургии № 1 лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова была создана биологическая модель для отработки TAPP-герниопластики, в анатомических соотношениях воссоздающая паховую область человека изнутри. В этой модели заднюю стенку паховой области имитирует вывернутый слизистой оболочкой наружу полнослойный лоскут консервированного желудка свиньи, что позволяет отработать основные этапы TAPP: дугообразный разрез «брюшины», диссекцию тканей,

позиционирование сетчатого протеза и ушивание «брюшины». Мы предполагаем, что манипуляции с животными тканями максимально близко передают тактильные ощущения, которые испытывает опытный оператор в реальной операционной при выполнении лапароскопической герниопластики, и это помогает обучающимся хирургам в короткие сроки приобрести необходимые навыки для выполнения данного типа вмешательств.

**Цель.** Сравнить механических свойств консервированных тканей свиньи и трупных тканей человека для подтверждения гипотезы о сходстве тактильных ощущений при выполнении этапов TAPP - герниопластики на биологической модели и во время реальной операции.

**Материалы и методы.** Сравнительные механические испытания проводили на анализаторе текстуры TA.XTplus StableMicroSystems. В тестах использовали 6 образцов из слизистой 3-х свиных желудков, 6 полнослойных участков из тела тех же желудков. Образцы человеческих трупных тканей из паховой области, состоящие из брюшины, поперечной фасции и поперечной мышцы, были взяты у 2-х мужских и 2-х женских трупов. Размер всех образцов составлял 4x2см (ДхШ). В тестах на растяжение сравнивали модули эластичности брюшины человека и слизистой свиного желудка. При проведении испытаний на расслоение сравнивали силу отслаивания брюшины от поперечной фасции с силой отслаивания слизистой оболочки свиного желудка от подслизистого слоя. Кроме того, 9 хирургам со стажем лапароскопической хирургии более 10 лет было предложено оценить по 5-балльной шкале тактильные ощущения при выполнении основных этапов TAPP-герниопластики на биомодели.

**Полученные результаты.** Измеренные перед механическими тестами толщины брюшины и слизистой отличались незначительно (1.74±0.39 мм vs. 1.73±0.32 мм, p=0.168). При анализе начальных фаз удлинения на диаграммах растяжения были получены близкие значения модулей эластичности слизистой свиного желудка и трупной брюшины (13.5±4.2 кПа vs. 15.8±6.7 кПа, p=0.531). Однако усилие, необходимое для отслоения слизистой от подслизистого слоя желудка, почти в 2 раза превосходило силу отслоения брюшины от поперечной фасции (0.212±0.014 Н/мм vs. 0.11±0.086 Н/мм, p=0.038), что нашло свое отражение в результатах анкетирования хирургов. Медиана (интерквартильный размах) оценки этапа диссекции составила 4 (4 - 5), а этапа наложения интракорпорального шва - 5 (5 - 5). Этап диссекции на модели доставлял наибольшие трудности и, по мнению хирургов, был сложнее, чем у пациента. В то же время, часть хирургов отнесла это к преимуществам модели, дающим возможность подготовки к выполнению операций по поводу рецидивных грыж.

**Выводы.** Механические свойства брюшины человека и слизистой свиного желудка показали высокие значения сходства. Опираясь на полученные данные, можно говорить о том, что с использованием полнослойного лоскута свиного желудка нам удалось создать реалистичную и недорогую в изготовлении биомодель паховой области человека, которая позволяет воссоздать максимальную точность тактильных ощущений при отработке основных этапов TAPP-герниопластики. Кроме того, на основании опроса опытных хирургов, нам удалось подтвердить предположение о том, что биомодель можно эффективно применять в обучении хирургов для ускоренного освоения этапов TAPP-герниопластики.

**Список литературы.** A Novel Low-Cost Simulator for Laparoscopic Inguinal Hernia Repair, Yo Kurashima, Liane Feldman, Salman Al-Sabah, Pepa Kaneva, Gerald Fried and Melina Vassiliou. SURG INNOV 2011 18: 171 originally published online 8 February 2011. DOI: 10.1177/1553350610395949. A tool for training and evaluation of laparoscopic inguinal hernia repair: the Global Operative Assessment of Laparoscopic Skills-Groin Hernia (GOALS-GH). Yo Kurashima, M.D., Ph.D., Liane S. Feldman, M.D., Salman Al-Sabah, M.D., M.B.A., Pepa A. Kaneva, M.Sc., Gerald M. Fried, M.D., Melina C. Vassiliou, M.D., M.Ed. The

American Journal of Surgery (2011) 201, 54–61. Mastery Learning Simulation-Based Curriculum for Laparoscopic TEP Inguinal Hernia Repair, Benjamin Zendejas, MD, David A. Cook, MD,† Roberto Hernández-Irizarry, BS, Marianne Huebner, PhD,‡ and David R. Farley, MD. Journal of Surgical Education • Volume 69/Number 2 • March/April 2012, 209-214. Validation of newly developed physical laparoscopy simulator in transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernia repair, Yuichi Nishihara • Yoh Isobe • Yuko Kitagawa, Surg Endosc DOI 10.1007/s00464-017-5614-x.

618.19-089.87-089.844

### ВОПРОСЫ РЕКОНСТРУКЦИИ СОСКОВО-АРЕОЛЯРНОГО КОМПЛЕКСА ПОСЛЕ МАСТЭКТОМИИ С ПОМОЩЬЮ ЛОСКУТА-«КОЛОКОЛ»

*Петрова К.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Терентьева О.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Хон Г.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.** Реконструкция молочной железы, сосково-ареолярный комплекс, лоскут.

**Актуальность.** Восстановление сосково-ареолярного комплекса (САК) - завершающий этап реконструкции молочной железы после мастэктомии. Значение этого этапа трудно переоценить, так как большинство пациенток испытывают психологический дискомфорт из-за отсутствия САК. Первая подобная операция была выполнена в 1924-м году, с тех пор появилось большое количество различных методов. Так, задействуют как лоскуты, находящиеся на самой железе, так и лоскуты с других частей тела, а также пересаженные с промежности или половых губ (предполагается, что именно эти ткани наиболее достоверно воспроизводят структуру и цвет ареолы). Для выбора подходящего метода необходимо учитывать состояние донорских участков, вид контралатеральной железы, а также особенности пациентки.

**Цель.** Дать характеристику лоскуту - «колокол» для реконструкции САК, а также отработать навыки использования данного способа.

**Материалы и методы.** Для выполнения манипуляций использовались: иглодержатель Гегара, анатомический и хирургический пинцеты, скальпель с линейкой, остроконечные ножницы, а также атравматические хирургические нити (Prolene 5/0). Отработка методики проводилась на лоскутах 10\*10, созданных из свиной кожи. Для моделирования объема под лоскут подкладывали и закрепляли губку. Требованиями к размеру САК являлись: диаметр ареолы - 3 см., соска - 0,7 см., высота соска - 0,7 см. Допускалось отклонение до +/- 0,3 см.

**Полученные результаты.** При проведении реконструкции сначала выполнялась разметка. Диаметр ареолы при этом делали равным 3,5 см., так как с последующим ушиванием размеры восстанавливаются до требуемых. Затем отмечается внутренний диаметр, он должен быть чуть меньше 1 см. Внутренний и наружный диаметры соединяют двумя линиями в виде колокола. Выполняется разрез на всю толщину кожи по наружному кругу, затем по контуру колокола. При этом необходимо оставить его верхушку интактной (для адекватного кровоснабжения соска она должна быть не менее ¼ от внутреннего диаметра). Затем лоскут подворачивают кнутри и сшивают в этом положении 3-4 узловыми швами с каждой стороны. Оставшиеся края наружного диаметра сдвигают друг к другу и сшивают 1-2 узловыми швами. Далее подшивают наружный диаметр к краям раны также узловыми швами, соблюдая расстояние между ними, равное 0,5-0,6 см. Допускается временное наложение сначала

лишь нескольких адаптирующих швов с большими промежутками для постепенного стягивания краев, учитывая разницу диаметров краев раны и новой ареолы. Удовлетворительным результатом считалось соответствие заявленным размерам, эстетичность, отсутствие сборок по периметру ареолы, качественное ушивание подкожно-жировой клетчатки по сторонам сформированного соска.

**Выводы.** По итогам отработки данного метода реконструкции САК установлена возможность успешного и качественного выполнения оперативного вмешательства. Также подтверждено преимущество его использования для восстановления невысокого соска в силу того, что в данном способе высота соска ограничена размером «колокола», который, в свою очередь, находится только в пределах ареолы.

**Список литературы.** 1. Пшениснов К.П. (ред) Курс пластической хирургии. Руководство для врачей. В 2-х томах. 2010

2. Золтан Я. Реконструкция женской молочной железы. Будапешт: Академия Медицинских наук венгрии, 1989

3. Регламент XXVIII-ой всероссийской (Московской) студенческой олимпиады по хирургии академика М.И. Перельмана

617-089.844

### ВРЕМЕННЫЙ ШУНТ ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ АНАСТОМОЗА ПО ТИПУ «КОНЕЦ-В-КОНЕЦ» НА МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДАХ БЕЗ ОСТАНОВКИ КРОВООБРАЩЕНИЯ НА СШИВАЕМОМ СЕГМЕНТЕ

*Степанова В.А., 5 курс, лечебный факультет, Александров А.В., 4 курс, лечебный факультет, Шемеров Н.В., 4 курс, лечебный факультет, Бабаев Д.Б.О., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководители темы: к.м.н., доцент Смирнов А.А., Татаркин В.В.

**Ключевые слова.** Временный шунт, сосудистый анастомоз, сшивание магистральных сосудов.

**Актуальность.** В настоящее время одним из приоритетных направлений сосудистой хирургии является достижение максимального сокращения времени ишемии тканей какого-либо органа, или части тела в зоне кровоснабжения за счет активного внедрения различных сосудистых шунтов. Методику используют при транспортировке пострадавшего в специализированное отделение сосудистой хирургии или когда в оперирующей бригаде нет специалиста, способного произвести необходимую реконструкцию. Временный сосудистый шунт также с успехом используют интраоперационно при множественном повреждении магистральных сосудов, производя их последовательное восстановление. Однако, в некоторых случаях, при недоступности ангиохирурга, сосудистый шов при травме производят хирурги общего профиля, или даже травматологи. Известны ситуации, когда даже скорости работы высококвалифицированного сосудистого хирурга недостаточно для предотвращения критической ишемии.

**Цель.** Создать набор инструментов и способ, облегчающий наложение анастомоза по типу «конец-в-конец» на магистральных сосудах, исключая остановку кровообращения в сшиваемом сегменте и выполнить его экспериментальную апробацию.

**Материалы и методы.** Предложенный набор инструментов для наложения сосудистого анастомоза по типу «конец-в-конец» на магистральных сосудах включает в себя 10 трубок (временных шунтов) из медицинского силикона с внешними диаметрами от 8 до 26 мм, диаметр каждой из которых больше диаметра

предыдущей на 2 мм. Длина каждой трубки - не менее 10 см, а толщина стенки - 1,2 мм. По внешней поверхности трубок нанесена спиралевидная насечка с шагом 1,2 мм, на глубину 1 мм. Набор инструментов включает также набор металлических полых полуцилиндров с выполненным посередине сквозным отверстием, предназначенным для извлечения временного шунта соответствующего диаметра.

**Полученные результаты.** Заявляемый способ и набор инструментов для наложения сосудистого анастомоза «конец-в-конец» апробированы в условиях двухэтапного эксперимента на 4 кроликах породы сибирская шиншилла: 1. В условиях замкнутого контура с использованием аппарата АИК и датчика внутрисосудистого измерения давления BIOPACK Student Lab, имитирующего условия операционной. 2. В условиях операционной на лабораторных животных. Входе апробации предложенной нами методики и заявляемого к ней набора инструментов в экспериментальных операциях на лабораторных животных нами были получены следующие результаты: временной промежуток полного перерыва кровотока в поврежденном сосуде в 3,5 раза меньше, по сравнению с контрольной группой, где сосудистый анастомоз накладывался в условиях остановки кровотока сосудистыми зажимами на весь период выполнения циркулярного шва, что доказывает явное преимущество заявляемых способа и набора инструментов при наложении сосудистого анастомоза «конец-в-конец» на магистральных сосудах. Так же в отдаленном послеоперационном периоде сужение просвета сосуда оказалось минимальным, что обеспечило адекватную оксигенацию тканей и не привело к развитию ишемических осложнений.

**Выводы.** Совокупность существенных отличительных признаков является новой и обеспечивает герметичность и проходимость в зоне пересеченного сосуда, что позволяет сократить время ишемии тканей в данной зоне, в том числе при значительном диастазе проксимального и дистального концов пересеченного сосуда для наложения сосудистого анастомоза по типу «конец-в-конец» на магистральных сосудах, поскольку требует выключения кровотока по пересеченному сосуду лишь до этапа фиксации отрезка трубки из медицинского силикона.

**Список литературы.** 1. Штейнле, К. Ю. Дудузинский, Л. А. Ефтеев и др. Временное протезирование при ранениях магистральных сосудов конечностей (Аналитический обзор) // Сибирский медицинский журнал (г. Томск). 2008. № 4-2. С. 120-129.

2. Е.М. Трунин, А.П. Михайлов, А.М. Данилов, Г.А. Михайлов, А.А. Шабанов, А.А. Рыбакова Лечение поврежденных магистральных сосудов шеи // Вестник Санкт-Петербургского Университета. Серия 11. Медицина. 2007. № 4. С. 82-88.

3. Ранения сосудов: от мастерства к науке / В. В. Сорока; ГБУ «С.-Петерб. НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе». – Санкт-Петербург: ООО «Береста», 2013. – 452 с.: ил.

616.34-007.272-08

### ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

*Белуосова С.Е., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Филенко Б.П.

**Ключевые слова.** Спаечная болезнь, острая спаечная кишечная непроходимость.

**Актуальность.** Развитие спаечного процесса в брюшной полости в послеоперационном периоде является актуальной проблемой как с медицинской, так и с социальной точки зрения.

Значительный рост числа оперативных вмешательств, сопряженных с травматизацией брюшины, и увеличение их объема, привёл к существенному увеличению количества больных со спаечной болезнью (СБ). Самым опасным проявлением СБ является острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН), которая развивается практически у каждого второго пациента, оперированного на органах брюшной полости, и требует проведения неотложных мероприятий.

**Цель.** Определить показания и выбор способа лечения ОСКН - консервативный или хирургический, а также целесообразность применения противоспаечных средств при оперативных вмешательствах на органах брюшной полости.

**Материалы и методы.** Исследование было основано на ретроспективном анализе стационарного лечения 30-ти пациентов в возрасте от 23 до 85 лет, поступивших в хирургическое отделение №2 больницы им. Петра Великого в 2016 - 2018 гг. с диагнозом ОСКН. У всех пациентов в анамнезе было от одного до 10 и более оперативных вмешательств на органах брюшной полости.

**Полученные результаты.** Среди поступивших пациентов 9 (30%) – мужчины, 21 (70%) – женщины. У 8 пациентов (26,6%) в анамнезе 1 операция, ещё у 8 (26,6%) – две. Три операции в анамнезе у 10 (33,3%) поступивших. Два пациента (6,7%) перенесли 4 операции, один (3,4%) – 5 хирургических вмешательств. Один больной (3,4%) перенес более 10 операций. Из 30 пациентов, поступивших с ОСКН, удалось разрешить её консервативными мерами без дальнейшего оперативного вмешательства в 6 случаях (20%). Остальным (24 случая, 80%) выполнено хирургическое вмешательство. При этом из 24 прооперированных пациентов 7 человек (29,2%) оперированы по экстренным показаниям, 5 (20,8%) - в срочном порядке, 12 (50%) пациентов оперированы в плановом порядке. Больные, у которых острый приступ ОСКН удалось разрешить консервативными мерами без последующего оперативного вмешательства, были выписаны в удовлетворительном состоянии для дальнейшего лечения в поликлинике. Из 24 оперированных в 17 случаях - отсроченное хирургическое лечение. В зависимости от выраженности спаечного процесса в брюшной полости, выполнены оперативные пособия различного объема: от энтеролиты (частичного или тотального) до физиологической энтеропластики (продленной назоинтестинальной интубации) тонкой кишки с последующей обработкой брюшной полости противоспаечными средствами («Адепт», «Мезогель», «КолГАРА»). Все пациенты хирургическое вмешательство перенесли удовлетворительно, были выписаны для дальнейшего диспансерного наблюдения у гастроэнтеролога. Контроль за их состоянием в послеоперационном периоде показал отсутствие или значительное снижение частоты и интенсивности приступов псевдоилеуса.

**Выводы.** Таким образом, среди пациентов, поступивших с диагнозом СБ, ОСКН преобладали женщины (70%). Наибольший удельный вес (46,8%) составляют пациенты, у которых в анамнезе 3 и более оперативных вмешательств. ОСКН наиболее целесообразно разрешать консервативными методами. Повторяющиеся приступы псевдоилеуса являются показанием к отсроченному, а лучше плановому хирургическому лечению. Оперативное вмешательство на завершающем этапе, должно включать проведение мер по профилактике рецидивирования ОСКН.

**Список литературы.** 1. Андреев А.А. Спаечная болезнь брюшной полости/А.А. Андреев, А.П. Остроушко, Д.В., Кирьянова, С.С. Сотникова, В.И. Братиков // Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко// Вестник экспериментальной и клинической хирургии том х, №4 – 2017. - С. 320 - 326.

2. Котков П.А. Лечение и профилактика рецидивирования острой спаечной кишечной непроходимости // Автореф. дис. канд. мед. наук.- СПб, 2018. - 21 с.

3. Филенко Б.П. Спаечная болезнь: профилактика и лечение / Б.П. Филенко, В.П. Земляной, И.И. Борсак, А.С. Иванов // СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова. - 2013. - 139 с.

616.13/.14-089.844:617.58

### ВЫБОР ТЕХНИКИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

*Савкин Н.А., 4 курс, лечебный факультет, Исакова А.А., 4 курс, лечебный факультет, Самко К.В., 5 курс, лечебный факультет, Тишкина М.Д., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Иванов М.А.

**Ключевые слова.** Критическая ишемия нижней конечности, реваскуляризация, феморопрофундопластика, бедренно-подколенное шунтирование.

**Актуальность.** Принято полагать, что число случаев критической ишемии нижней конечности (КИНК) варьирует от 50 до 100 на каждые 100 тыс. населения популяции Европейских стран и США. Основными задачами лечения КИНК следует считать: сохранение жизни и сохранение конечности, которые могут быть достигнуты путем проведения реваскуляризации. Прогноз при КИНК – крайне тяжелый, высока смертность больных и вероятность утраты конечности, именно поэтому для хирурга важно в совершенстве владеть навыком проведения реконструктивных операций, а также индивидуально подходить к выбору техники для каждого пациента.

**Цель.** Обосновать оптимальную технику реваскуляризации в соответствии с условием моделируемой клинической ситуации.

**Материалы и методы.** В работе была использована следующая клиническая ситуация: пациент госпитализирован с картиной критической ишемии правой нижней конечности, пульсация на правой конечности только в проекции бедренной артерии, трофическая язва в области первого пальца правой стопы. По данным артериографии в начальном отделе глубокой бедренной артерии (ГБА) стеноз до 80%, окклюзия поверхностной бедренной артерии (ПБА) от устья на всем протяжении, окклюзия проксимальной трети подколенной артерии. Для оценки состояния венозного русла нижней конечности использовано дуплексное сканирование, по результатам которого определен малый диаметр большой подкожной вены, как на левой, так и на правой конечностях. Тип поражения артерий бедренно-подколенного сегмента оценен по классификации TASK II. По классификации TASK II подобное поражение артерий нижней конечности относят к типу D, в связи чем рекомендовано проведение открытого оперативного вмешательства. На основании данных инструментальных методов исследования и клинической картины было решено провести феморопрофундопластику с одномоментным бедренно-подколенным шунтированием ниже щели коленного сустава.

**Полученные результаты.** Выполнение аутовенозной пластики ГБА после эндартерэктомии позволило избежать сужения сосуда на месте продольной артериотомии. Такой разрез дал возможность выполнить реконструктивную шунтирующую операцию с использованием части продольного разреза для наложения проксимального анастомоза. Учитывая малый диаметр большой подкожной вены правой и левой НК, в качестве шунта использован синтетический протез из ПТФЭ. Формирование дистального анастомоза проведено в модификации «сапожка Святой Марии». Данная методика позволила снизить риск преждевременной окклюзии шунта и несостоятельности анастомоза в результате гиперплазии интимы, который может возникнуть при прямом анастомозе

ПТФЭ протез – артерия. Данная модификация избавляет от необходимости прямого контакта между протезом ПТФЭ и артерией, а также имеет обтекаемую форму, что препятствует турбулентному току крови и обеспечивает явные гемодинамические преимущества этого варианта пластики.

**Выводы.** Исходя из вышеперечисленных преимуществ, данная техника является оптимальной для пациента в данной клинической ситуации. Кроме того, выполнение описанных этапов такого оперативного вмешательства на макете студентами СНО делает возможным отработку хирургических навыков по выполнению сосудистого шва и аутовенозной пластики.

**Список литературы.** 1. Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей

2. New prosthetic venous collar anastomotic technique: combining the best of other procedures//M. R. Tyrrell and J. H. N. Wolfe

3. Регламент Московской студенческой олимпиады по хирургии с международным участием им. Академика М.И. Перельмана.

616.833-089

### ВЫПОЛНЕНИЕ НЕЙРОРАФИИ КАК ОСНОВНОЙ ТЕХНИКИ В ХИРУРГИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ

*Тимирбаева О.Ю., 4 курс, лечебный факультет, Жданович К.В., 5 курс, лечебный факультет, Сизов П.А., 4 курс, лечебный факультет, Лазарев И.А., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Иванов М.А.

**Ключевые слова.** Шов нерва, нейрохирургия.

**Актуальность.** В последние десятилетия наблюдаются значительные успехи в хирургии периферических нервов, что связано с применением операционного микроскопа, микрохирургической техники, а также с более обоснованным биологическим подходом к проблеме регенерации поврежденного нерва. Отмечено, что исходы восстановительных операций при травме нервов нижних конечностей, среди которых наиболее часто поражается седалищный нерв и его ветви, в клинической практике не всегда бывают удовлетворительными. В 60-80% случаев повреждения данного нерва и его ветвей приводят к длительной и стойкой утрате трудоспособности, что предъявляет определенные требования к технике хирурга, т.к. только правильно выполненная нейрорафия может обеспечить оптимальное восстановление.

**Цель.** Разработать макет, имитирующий дефект разрыва седалищного нерва на уровне средней трети бедра, а также позволяющий закрепить навыки по восстановлению целостности периферических нервов.

**Материалы и методы.** Для выполнения манипуляций использовался набор микрохирургических инструментов (иглодержатель по Барракеру, микроножницы по Кастовыхо, микропинцеты), хирургические нити (ультратонкий шовный материал Prolene 8/0), хирургическая оптика (увеличение x3,5), микроскоп (от x5 до x16). Манипуляции проводились с использованием трупного материала (седалищный нерв). В общей сложности осуществлено наложение шва нерва на 20 макропрепаратах.

**Полученные результаты.** Выполнена пластика седалищного нерва. Моделируемая клиническая ситуация: операция через 3 недели после травмы, выполнение раннего отсроченного эпинеуральный шва седалищного нерва. Выполненные этапы операции: 1. Выделение нерва из окружающих тканей (невролиз). 2. Мобилизация нерва для обеспечения достаточной смещаемости нерва вверх и вниз от уровня повреждения. 3.

Резекция («освежение») поврежденных участков нерва до картины неизмененного строения пучков на поперечных срезах центрального и периферического его отрезков. 4. Наложение эпинеуральных узловых швов. Техника выполнения – шов нерва конец в конец. Количество швов зависит от толщины нервного ствола и толщины нити, как правило, на седалищный нерв накладывают от 12 до 22 швов. Сближение концов нерва осуществляется до легкого их соприкосновения, при этом пучки не должны быть сдавлены и искривлены. Конечным результатом считалось отсутствие перекута пучков и отсутствие разволокнения нерва, правильность сопоставления пучков, качество и эстетичность выполненной манипуляции. Также для оценки состоятельности шва использовалась дистракция нерва.

**Выводы.** Студентами освоены и отработаны все необходимые этапы выполнения операции на периферических нервах. Показана принципиальная возможность успешного выполнения названного вмешательства с использованием микрохирургической техники студентами 3-6 курса.

**Список литературы.** 1. Регламент XXVIII всероссийской студенческой олимпиады по хирургии с международным участием им. Академика М.И. Перельмана.

2. Берснев, В. П. Практическое руководство по хирургии нервов / В. П. Берснев, Г. С. Кокин, Т. О. Извекова. – Москва: Умный доктор, 2017. – 552 с.

3. Говенько Ф.С. Хирургия повреждений периферических нервов. — СПб., 2010.- 384 с.

4. Григорович, К.А. Хирургическое лечение поврежденных нервов / К.А. Григорович. JL: Медицина, 1981.-301 с.

5. Шевелев И.Н. Микрохирургия периферических нервов. – М., 2011. – 303 с.

617-089.844

#### ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВИСЦЕРАЛЬНЫХ ВЕТВЕЙ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

*Щур М.С., аспирант, Михаил Д.Ч., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: Щур М.С.

**Ключевые слова.** Гемодинамика, острая кишечная непроходимость, висцеральные ветви брюшной аорты.

**Актуальность.** Согласно современным представлениям, значимым фактором в патогенезе и развитии острой кишечной непроходимости (ОКН) считается повышение так называемого внутрибрюшного давления (ВБД). Известно, что повышение показателей внутрибрюшного давления (ВБД) у больных с ОКН может сопровождаться выраженным ухудшением кровообращения в кишке (пристеночного и регионарного). Отмечается развитие тромботических процессов, нарастание эндотоксемии. В настоящий момент не существует универсального алгоритма ведения пациентов с ОКН, который учитывал бы возможность ранней диагностики кишечной непроходимости с учетом изменений регионарной гемодинамики.

**Цель.** Оценка диагностической значимости гемодинамических изменений в системе висцеральных ветвей брюшного отдела аорты при лечении больных с острой кишечной непроходимостью.

**Материалы и методы.** Были проанализированы результаты лечения 240 пациентов с острой кишечной непроходимостью. Группу сравнения составили 120 пациентов с острой кишечной непроходимостью, без оценки регионарного кровотока. В основную группу вошли 120 пациентов, у которых помимо

общепринятого диагностического алгоритма оценивали изменения регионарной гемодинамики в висцеральных ветвях брюшной аорты. Исследования выполнялись на ультразвуковом сканере/аппарате экспертного класса Siemens Acuson S2000 (Siemens Medical Solutions - Германия), с использованием конвексного мультисекторного датчика (1-4 МГц) 4С1. Допплерографические исследования выполнялись в импульсно-волновом режиме (PW) и варианте цветового картирования при угле сканирования менее 60° после предварительного серошкального скрининга (применение В-режима). Цветовое доплерографическое картирование интравасального кровотока позволяло с наибольшей точностью определять диаметр сосуда за счет лучшей визуализации его просвета, а также подчеркивало контуры стенки, даже в случаях нечеткой визуализации.

**Полученные результаты.** Мониторинг скорости кровотока в непарных сосудах абдоминального отдела аорты в цветовом и импульсно-волновом режиме дуплексного сканирования наряду со стандартным алгоритмом диагностики у больных с ОКН позволяют своевременно установить правильный диагноз, оптимизировать хирургическую тактику, уменьшить количество осложнений с 31,8% до 19,3% и летальности с 15,9% до 9,6%.

**Выводы.** Анализ проведенных исследований показал, что больные в группе сравнения, при использовании традиционных методов диагностики, в большинстве случаев, оперируются несвоевременно, что приводит к значительному числу осложнений и высокой послеоперационной летальности. В основной группе независимо от формы ОКН, определяется увеличение скорости кровотока в системе висцеральных ветвей брюшного отдела аорты. Гемодинамические изменения достоверно указывали на выраженность нарушений моторной функции желудочно-кишечного тракта, что способствовало оптимизации диагностики и определяло дальнейшую хирургическую тактику.

**Список литературы.** 1. Шаповальянц С.Г., Ларичев С.Е., И.В. Бабкова и др. Дифференциальная диагностика форм острой спаечной тонкокишечной непроходимости. // Московский хирургический журнал. – №3 – 2013. – с.35–44

2. Пахомова Г.В. Ярцев П.А, Гуляев А.А. и соавт. Совершенствование методов лечения кишечной непроходимости // Омский научный вестник. – Март 2004. – С. 99–102.

3. Кайзер Андреас М. Колоректальная хирургия Пер. с англ. Под ред. Ю.А. Шельгина, С.Е. Урядова. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ, Лаборатория знаний, 2011, - 751 с.

4. Глушков Н.И., Пахмутова Ю.А., Бельский И.И. и др. Диагностическое значение абдоминальной гипертензии при лечении больных с острой кишечной непроходимостью // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова – 2018. - №10 (1). – С. 33-36

5. Guo SB, Duan ZJ. Decompression of the small bowel by endoscopic long-tube placement // World J Gastroenterol. – 2012. – N 18(15). – P. 1822–1826.

616.13-004.6

#### ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

*Денисова А.А., 3 курс, лечебный факультет, Заярный Д.С., 3 курс, лечебный факультет, Кириченко А.В., 3 курс, лечебный факультет, Хорошилова А.И., 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.** Атеросклероз, гендерные различия, реваскуляризация.

**Актуальность.** Атеросклероз является фундаментом таких распространенных сердечно-сосудистых заболеваний, как ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, заболевание периферических артерий (PAD). Они занимают лидирующие позиции в структуре заболеваемости и смертности населения.[1] Развитие атеросклероза напрямую зависит от гендерной принадлежности человека.

**Цель.** Выявить гендерные различия особенностей течения атеросклероза и способов реваскуляризации.

**Материалы и методы.** В основу работы легли наблюдения над 30 пациентами в возрасте от 50 до 88 лет, проходившими лечение в клинике им. Петра Великого в 2013 – 2019 гг. с диагнозом генерализованный атеросклероз. Данным пациентам были выполнены различные оперативные вмешательства на магистральных артериях. По гендерному признаку пациенты были разделены на 2 группы: в первую группу вошли 15 женщин, вторую группу составили 15 мужчин. В ходе работы были проанализированы факторы, влияющие на развитие атеросклероза, пораженный сегмент артерий, особенности течения основного заболевания и результаты оперативных вмешательств на различных сосудистых бассейнах. Результаты статистической обработки считались значимыми при  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты.** В ходе исследования было выявлено, что средний возраст пациентов первой группы (женщины), обратившихся в клинику, составил 71 год. Средний возраст пациентов второй группы (мужчины) – 62 года. Исходя из полученных данных, у мужчин дебютирование атеросклеротического поражения встречается в более раннем возрасте ( $p=0,01$ ). В ходе анализа хирургического лечения пациентов двух групп было установлено, что на долю открытых вмешательств приходится 61%, а эндоваскулярных – 39%. Из этого следует, что открытые операции на магистральных артериях проводятся чаще, чем эндоваскулярные ( $p < 0,05$ ). Приверженцы открытого способа реваскуляризации отмечают удовлетворительные отдаленные клинические результаты, в то время как ангиопластика и стентирование менее инвазивны и сопровождаются более низкой вероятностью послеоперационных осложнений у пациентов с высоким хирургическим риском.[2] Вместе с тем было выявлено, что операции на артериях нижних конечностей составляют 67,39% (32,61% - женщины, 34,78% - мужчины) от их общего числа. Вмешательства на брахиоцефальных артериях – 10,87% (были зарегистрированы только у женщин), на коронарных артериях – 19,57% (из которых 8,7% приходится на женщин, 10,87% – на мужчин), на почечных артериях – 2,17% (только у женщин). Было установлено, что среди методов реваскуляризации нижних конечностей на долю баллонной ангиопластики со стентированием приходится 35,49% (25,81% – женщины, 9,68% – мужчины), шунтирования – 32,25% (12,9% – женщины, 19,35% – мужчины), эндартерэктомий – 32,26% (9,68% – женщины, 22,58% – мужчины).

**Выводы.** 1. Потребность в реваскуляризации на фоне атеросклеротического повреждения сосудов у женщин возникает на 10 лет позже, чем у мужчин. 2. Каротидная эндартерэктомия осуществлялась чаще у лиц женского пола. 3. Открытые варианты реконструкции используются реже у женщин (малый диаметр сосудов).

**Список литературы.** 1. И.А. Миненко, Р.Н. Хайруллин. Диагностика и лечение атеросклероза // Вестник новых медицинских технологий. – М. – 2010. – Т.XVII, №1. – С. 52.  
2. Н.И. Глушков, М.А. Иванов, А.С. Артемова. Итоги различных методов реваскуляризации у пациентов с критической ишемией нижних конечностей на фоне периферического атеросклероза // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – М. – 2017. – Т.10, №3. – С. 50-56.

616.14-007.63

## ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПРЕДИКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

*Максимова В.П., 4 курс, лечебный факультет, Саяна Г.С., 4 курс, лечебный факультет, Темнякова В.А., 3 курс, лечебный факультет, Тюсенко А.Е., 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.** ХВН, предикторы риска, CEAP, VCSS.

**Актуальность.** В настоящее время широко распространена хроническая венозная недостаточность (ХВН) нижних конечностей. ХВН опасна развитием трофических изменений и ухудшением качества жизни, что делает ее значимой медико-социальной проблемой. Также отмечается крайне неблагоприятная тенденция – «омоложение» болезни. Определение гендерных различий в отношении предикторов риска хронической венозной недостаточности позволит разработать гендерно-ориентированные подходы к профилактике и лечению данной патологии.

**Цель.** Оценить частоту встречаемости и гендерные различия предикторов риска хронической венозной недостаточности.

**Материалы и методы.** В работе представлен анализ результатов обследования 80 пациентов с ХВН, разделенных на 2 группы. В первую группу были включены мужчины со стадией С3-С4 по CEAP (40 человек), во вторую – женщины со стадией С3-С4 (40 человек). Для определения степени выраженности ХВН были использованы шкала Venous Clinical Severity Score (VCSS) и международная классификация CEAP. Для определения предикторов ХВН был использован оригинальный вопросник. Оценивался индекс массы тела, липидный спектр крови и количество тромбоцитов, наличие сахарного диабета и особенности его течения. Рассматривался возраст проявления болезни: до 40 лет и после 40, а также быстрое прогрессирование болезни за последние 5 лет. Учитывался прием препаратов, таких как статины, дезагреганты, антикоагулянты, гормональные средства. Оценивалась физическая активность на момент заболевания (гиподинамией считалась ходьба менее 30 минут в день). Учитывалось ношение компрессионного трикотажа и использование мазей как факторов снижения риска прогрессирования ХВН. Критерием исключения являлось наличие злокачественных новообразований.

**Полученные результаты.** Количество пациентов старше 40 лет в первой группе составило 72, 5%, во второй – 76,5%. Прослеживается тенденция к прогрессированию ХВН в случае изменения липидного спектра крови (ЛПНП>3,9): процент пациентов с ЛПНП>3,9 в первой группе – 47,5, во второй – 70. Фактором риска развития тяжелой степени ХВН является длительное течение сахарного диабета (5 лет и больше): у 57,5% и 62,5% в первой и второй группах соответственно, а также наследственная предрасположенность к заболеваниям сердечно-сосудистой системы (в т.ч. флеботромбозам и ТЭЛА): у 37,5% мужчин и 52,2% женщин. Ожирение (главным образом, висцеральное) способствует развитию тяжелых степеней ХВН: оно наблюдалось у 55% пациентов в первой группе и 67,5% - во второй. У 35% мужчин и 52,5% женщин было выявлено быстрое прогрессирование заболевания за последние 5 лет. У женщин учитывалось число беременностей (1 беременность у 47,5% пациенток, 2 – у 12,5%, 3 и более – у 7,5%) и аборт (1 аборт – у 15% пациенток, 2 и более – у 5%), гестоз (27,5% пациенток), нарушения менструального цикла (32,5% пациенток). К методам снижения риска прогрессирования ХВН относятся ношение компрессионного трикотажа (применяли 17,5% мужчин и 32,5%

женщин) и выполнение упражнений (22,5% мужчин и 35% женщин).

**Выводы.** Чаще заболеваниями вен нижних конечностей страдают лица старше 40 лет. Было выявлено, что у женщин имеется большее количество предикторов риска ХВН, чем у мужчин и более высокий процент их наличия: ЛПНП>3,9, длительное течение сахарного диабета, наследственная предрасположенность к заболеваниям сердечно-сосудистой системы, наличие ожирения. Развитие заболевания у женщин прогрессировало быстрее, чем у мужчин. Следует отметить, что у женщин имеется большее количество предикторов риска ХВН, чем у мужчин. К ним относятся число беременностей и аборт, гестоз, нарушения менструального цикла. Было выявлено, что женщины используют методы снижения прогрессирования заболевания чаще мужчин.

**Список литературы.** 1. Богачев В.Ю. Новые данные о хронической венозной недостаточности от эпидемиологии к лечению. // Ангиолог. и сос. хир. -2015.- т.8№2. С. 119-126.

2. Думпе Э.П., Ухов Ю.И., Швальб П.Г. Физиология и патология венозного кровообращения. М.: Медицина, 1982. 168с.

3. Есипова И.К., Новикова Н.К., Хархута А.Ф. Патологическая анатомия и гистогенез изменений вен нижних конечностей при их варикозном расширении // Вопросы патологии и регенерации органов кровообращения и дыхания. Новосибирск, 1991.-Ч.1.- С.111-121.

4. Константинова Г. Д., Алекперова Т.В., Донская Е.Д. Амбулаторное лечение больных варикозной болезнью вен нижних конечностей // Анн. хир. 2016. - №2. - С.52-55.

614.23:616.12

#### К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ МАКЕТА ДЛЯ ОТРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА АУТОПЕРИКАРДОМ ПО МЕТОДИКЕ SHIGEYUKI OZAKI

*Самко К.В., 5 курс, лечебный факультет, Колчинский И.А., 3 курс, лечебный факультет, Савкин Н.А., 4 курс, лечебный факультет, Юркин Д.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.** Макет, аортальный стеноз, Ozaki.

**Актуальность.** На сегодняшний день аортальный стеноз (АС) является наиболее распространённым клапанным пороком [1]. В популяции пациентов старше 65 лет он встречается от 1–2 до 4% случаев. Золотым стандартом при лечении пороков аортального клапана (АК) является его протезирование. Несмотря на прогресс в проектировании и изготовлении имплантируемых клапанов, они имеют ряд недостатков. Биологические клапаны в сроки более 10 лет с момента имплантации подвергаются деструктивным изменениям. При использовании механического клапана высока вероятность «протез-пациент» несоответствия, а также необходимость пожизненного приема антикоагулянтов. Реконструкция АК аутоперикардом по методике Ozaki исключает недостатки, наблюдающиеся у протезов - не требуется пожизненный прием антикоагулянтов, также использование аутоклапанов снижает риски развития их дегенеративных изменений.

**Цель.** Разработать макет, позволяющий отрабатывать навыки по реконструкции аортального клапана аутоперикардом по методике Озаки.

**Материалы и методы.** Для выполнения манипуляций использовался набор хирургических инструментов (иглодержатель Кастровьехо, сосудистые зажимы типа "Бульдог", пинцеты сосудистые, ножницы изогнутые по

плоскости, ножницы коронарные изогнутые по ребру 450), тефлоновые прокладки, шовный материал Prolene 4/0-6/0, оригинальные шаблоны для изготовления створок из аутоперикарда, оптические устройства (увеличение х3,5), бокс, имитирующий грудную клетку пациента. Манипуляции проводились с использованием свиного сердца, створки АК формировали из перчаточной резины.

**Полученные результаты.** Неокуспидализация производилась в несколько этапов: поперечная аортотомия на 2/3 окружности, ревизия створок и их иссечение, выкраивание створок с помощью оригинальных шаблонов, фиксация неостворок к фиброному кольцу АК непрерывным швом, аортотомия однорядным непрерывным швом. Осуществлена реконструкция аортального клапана на 25 макропрепаратах. В результате чего были получены удовлетворительные результаты реконструкции АК: отсутствие резидуальной аортальной регургитации, правильно сформированный «винт», отсутствие межкомиссурального натяжения свободного края створок, отсутствие деформации створок, без провисания в зоне комиссур, абсолютная герметичность в местах вколов.

**Выводы.** Студентами освоены и отработаны все необходимые этапы выполнения реконструкции аортального клапана аутоперикардом по методике Озаки. Показана принципиальная возможность успешного выполнения названного вмешательства с использованием свиного сердца и перчаточной резины студентами 3-6 курса.

**Список литературы.** 1. Е. В. Россейкин, В. В. Базылев, П. А. Батраков, В. А. Карнахин, А. А. Расторгуев Непосредственные результаты протезирования створок аортального клапана аутоперикардом по методике Ozaki //Журнал «Патология кровообращения и кардиохирургия», 2016 г. Том 20 №3.

2. Р. Н. Комаров, Н. В. Яснопольская, С. В. Чернявский, А. И. Катков Протезирование аортального клапана аутоперикардом по методике Ozaki //Журнал «Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия», 2017 Выпуск №5 3.Регламент XXVIII-ой всероссийской (Московской) студенческой олимпиады по хирургии академика М.И. Перельмана.

616.89-008.464

#### КАРОТИДНАЯ ЭНДАРТЕРАТОМИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ДЕМЕНЦИИ

*Кузнецова Е.А., 4 курс, лечебный факультет, Ковалёва И.А., 3 курс, лечебный факультет, Зибирова Д.Д., 3 курс, лечебный факультет, Вахт А.Л., 3 курс, лечебный факультет, Ходанова С.В., 4 курс, медико-профилактический 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, профилактика деменции, когнитивные расстройства.

**Актуальность.** Одной из основных причин нарушения когнитивных функций в пожилом возрасте является хроническая ишемия головного мозга, которая развивается вследствие атеросклероза сонных артерий. Основным методом лечения стеноза сонных артерий является каротидная эндартерэктомия.

**Цель.** Одной из основных причин нарушения когнитивных функций в пожилом возрасте является хроническая ишемия головного мозга, которая развивается вследствие атеросклероза сонных артерий. Основным методом лечения стеноза сонных артерий является каротидная эндарте

**Материалы и методы.** В ходе исследования был обследован 31 пациент в возрасте от 51 до 78 лет: 18 пациентов, у которых после СЕА нет нарушения когнитивных функций (основная группа) и 13 больных с очевидными когнитивными

нарушениями (контрольная группа). Когнитивную функцию оценивали с помощью нейропсихологического теста [Mini-Mental State Examination – MMSE]. Анализировались: артериальное давление после операции, прием препаратов, предотвращающих деменцию, физическая активность пациента, контроль уровня глюкозы. Также оценивалось наличие инфаркта миокарда, курение и прием алкоголя.

**Полученные результаты.** Пациенты, которым ранее была проведена тромболитическая терапия по итогам перенесенного инсульта, имели меньшую вероятность развития нарушений когнитивных способностей ( $p=0,03$ ). Пациенты контрольной группы регулярно контролировали уровень глюкозы в крови ( $p=0,017$ ). Было выявлено, что лица, которые в раннем послеоперационном периоде отмечали систолическое артериальное давление (АД) выше 150 мм рт. ст., имеют тенденцию к нарушению когнитивных способностей ( $p=0,02$ ). У пациентов, принимающих лекарственные препараты для предотвращения деменции (фолиевая кислота, витамины В6 и В12), а так же у физически активных лиц, значительно снижен риск деменции ( $p < 0,05$ ). Необходимо отметить, что курение и алкоголь увеличивают риск нарушения когнитивных способностей после перенесенной СЕА ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Отмечается тенденция к появлению деменции у пациентов с периоперационной артериальной гипертензией. Вредные привычки, недостаток физической активности увеличивают риск появления когнитивных нарушений. Тромболитическая терапия после перенесенного ишемического инсульта профилаксирует когнитивные расстройства.

**Список литературы.** 1. Каротидная эндартерэктомия у пациентов старшей возрастной группы// Хубулава Г.Г., Ерофеев А.А., Козлов К.Л., Юрченко Д.Л., Китачёв К.В.// Медицинский академический журнал. 2006. Т. 6. № 3. С. 120-126.

2. Когнитивные расстройства при атеросклеротическом стенозе сонных артерий. Сообщение II: Влияние каротидной эндартерэктомии на динамику когнитивных нарушений.// Федорова Т.С., Дамулин И.В., Яхно Н.Н., Щербук А.Н., Лаврентьев А.В., Виноградов О.А.// Неврологический журнал. 2010. Т. 15. № 6. С. 16-20.

3. Динамика когнитивных функций у больных с атеросклеротическим стенозом сонных артерий после каротидной эндартерэктомии.// Левин О.С., Ахметов В.В., Голубева Л.В.// Неврологический журнал. 2006. Т. 11. № 4. С. 14-19.

616.366-089.87

#### КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ СЛУЧАЕВ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

*Юркин Д.С., 5 курс, лечебный факультет,  
Бабайцева А.Э., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Ерохина Е.А.

**Ключевые слова.** Желчно-каменная болезнь, холецистэктомия, эндоскопический, эндовидеохирургический метод.

**Актуальность.** Желчно-каменная болезнь занимает второе место по распространенности среди заболеваний желудочно-кишечного тракта в как в мире, так и в нашей стране. Положительная тенденция увеличения продолжительности жизни в РФ в последнее десятилетие привело к естественному увеличению удельного веса «возрастных» пациентов в наших стационарах, в том числе и хирургического профиля, что требует более тщательного подбора методов оперативного лечения, более внимательного подхода к оценке состояния

здоровья с учетом полиморфизма сопутствующих патологий с целью уменьшения операционных и послеоперационных рисков. **Цель.** Изучить и проанализировать случаи послеоперационных осложнений после холецистэктомии с целью выработки рекомендаций для уменьшения риска неблагоприятных послеоперационных последствий.

**Материалы и методы.** Работа проводилась в хирургическом отделении клинической больницы Святителя Луки. Хирургическое отделение принимает как плановых, так и urgentных больных с острыми заболеваниями. Основные нозологические формы, при которых выполняются операции: язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки, опухоли желудка, заболевания поджелудочной железы, заболевания желчного пузыря и желчных протоков. Проанализированы 32 стационарных истории болезни со случаями различных осложнений после холецистэктомии. Изучены данные анамнеза, объективных обследований, выбор метода хирургического лечения, результаты лабораторных и инструментальных исследований.

**Полученные результаты.** Возраст пациентов от 36 до 82 лет. Из 32 случаев - 28 (87,5) больных старше 58 лет. Распределение по полу 1:15 (мужчины -13. Женщины -19). Из 32 больных с предоперационным диагнозом - калькулезный холецистит у 17 (53,1%), острый флегмонозный холецистит - у 13 (40,6%), у 2 (6,2%) больных выявлена эмпиема желчного пузыря. У троих больных (возраст- 60, 67 и 82 года) диагноз вызвал затруднение, на догоспитальном этапе был выставлен диагноз - острый коронарный синдром - два случая, почечная колика - один случай. По виду хирургического вмешательства: 26 больным проведена традиционная операция из лапаротомного доступа (6 из них проведено в urgentном порядке), 6-ти больным проведены малоинвазивные эндоскопические, в тч. эндовидеохирургические операции. Всем пациентам до хирургической операции проводилось УЗИ исследование ОБП с целью определения метода и объема хирургического вмешательства. Из данных анамнеза заслуживают внимания два фактора - образ питания и малоподвижный образ жизни. А именно: 25 больных имели недостаток двигательной активности (преимущественно пациенты пенсионного возраста). Практически все исследуемые не являлись приверженцами здорового питания. В их рационе преобладала пища с высоким содержанием животного жира, пониженным содержанием клетчатки. 20 больных (62,5%) имели лишний вес (ИМТ- 30 и более). Наследственную предрасположенность в исследовании проследить не удалось. У 20 больных выявлены сопутствующие заболевания, в тч. тяжелые: ИБС- 3 человека, ГБ 2 ст -3 больных, сахарный диабет 2 типа -3 больных, заболевания ЖКТ (ЯБ желудка и 12 перстной кишки, хронический панкреатит, ГЭРБ) - 8 больных, ХОБЛ-1 больной, МКБ-1 случай, ВИЧ-инфекция выявлена у 1 пациента. По характеру осложнений установлено: 9 случаев (28,1%) - желчеистечение по дренажу, 8 (25%) - выраженный болевой синдром, 2 (6,2%) - послеоперационное кровотечение, 3 (9,4) - поддиафрагмальный абсцесс, 1 (3,1%) - билиодигестивный свищ, 2 (6,2%) - желчный перитонит (местный и диффузный), 2 (6,2%) - нагноение троакарной раны, 5 (15,6%) - послеоперационная гипертермия. У 2-х больных отмечалось кровотечение во время операции.

**Выводы.** Послеоперационные осложнения с подавляющим преимуществом (87,5%) развились у пациентов старше 58 лет, что связано с физиологическим снижением адаптационных возможностей организма, наличием множества сопутствующих заболеваний. У пациентов пожилого возраста диагностика острого калькулезного холецистита в некоторых случаях вызвала затруднение, так как симптомы маскировались под обострение других имеющихся сопутствующих заболеваний. Предрасполагающими факторами камнеобразования явились - лишний вес, малоподвижный образ жизни и еда с высоким содержанием жира.

**Список литературы.** 1. Глушков Н.И. Малоинвазивные вмешательства в лечении желчнокаменной болезни. / Н.И. Глушков, В.Б. Мосягин, В.С. Верховский, А.В. Скородумов, М.Г. Сафин, А.В. Турина // Вестник Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования. - 2009. - №1(1). С.18-22.

616-089:616-006

### МЕСТО ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИИ

*Белькова А.В., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Филенко Б.П.

**Ключевые слова.** Онкологические заболевания, диагностика, осложнения, лечение.

**Актуальность.** Онкологические заболевания сегодня занимают второе место в мире по смертности. По прогнозам ВОЗ, заболеваемость и смертность будут повышаться, и в 2030г. онкологические заболевания могут привести к фатальному исходу более 13 млн жизней. Несмотря на определенные успехи в диагностике и методах лечения, темпы прироста заболеваемости раком неуклонно растут. Ранняя диагностика пациентов больных раком является сложной задачей, так как в основном онкологические заболевания на ранних этапах имеют скрытый характер течения, что и делает данную проблему актуальной.

**Цель.** Изучить частоту встречаемости онкологических заболеваний в неотложной хирургии и определить порядок и характер лечения.

**Материалы и методы.** Материалы: истории болезней пациентов, протоколы экстренных операций за 2018 год. Методы: составление статистических таблиц.

**Полученные результаты.** Частота встречаемости «острого» живота у опухолевых больных. Среди причин «острого» живота опухолевые заболевания составляют 17,2%. Основными опухолевыми заболеваниями, приводящими к появлению симптомов «острого» живота являются опухоли толстой кишки 36,4% В клинику, в экстренном порядке с диагнозом «острый» живот (за какой промежуток времени) поступило 153 больных, из них с опухолью абдоминальной локализации 33 пациента. По нозологическим формам они составили: 6 пациентов с опухолью желудка. Опухоль осложненная кровотечением встретилась у 2 пациентов. К перитониту, перфорация злокачественной опухоли желудка привела дважды. В двух случаях опухолевый процесс в желудке привел к развитию гидроторакса. Опухоли кишечника стали причиной «острого живота» у 16 (тонкая кишка 4, толстая кишка 12) больных. Из них опухоль привела к перфорации кишки 5 раз, проявилась острой кишечной непроходимостью 6 раз, механической желтухой - трижды (опухоль БДС), другие осложнения - 2. Опухоль головки поджелудочной железы привела к развитию механической желтухи и стала причиной экстренной госпитализации у 8 пациентов. Пациенты с другими острыми причинами опухолевого процесса выявлены у троих больных ( пищевода, печень, и яичник). В экстренном хирургическом лечении нуждались 33, что составило 17,2% из 192 больных поступивших в экстренном порядке. 7 нуждались в экстренном хирургическом лечении в связи с развившимися послеоперационными осложнениями (ранее проведенные операции по удалению опухоли абдоминальной локализации). Радикальное лечение выполнено 7 больным (операция типа Гартмана - 1, резекция кишки 2, гемиколэктомия - 3, аднексэктомия -1), паллиативное- выполнено 26 пациентам. Острую ситуацию удалось разрешить у всех (33) больных. В

последующем им назначено комплексное лечение онкологического заболевания, первый этап которого был выполнен в экстренном порядке в общехирургическом стационаре. Пациенты были направлены для диспансерного наблюдения и лечения в специализированное онкологическое учреждение.

**Выводы.** Число неотложных ситуаций у онкологических пациентов составило 17,2% от всех экстренных поступлений. В ряде случаев ( 17,2%), острая ситуация является первым диагностическим признаком опухоли в результате скрытого течения болезни или запоздалой диагностики заболевания. Такие пациенты нуждаются в оказании неотложной помощи в общехирургическом стационаре, а в последующем должны направляться на специфическое лечение в профильный стационар.

**Список литературы.** 1. Онкология: учебник / под ред В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 560 с  
2. Онкология. Клинические рекомендации - под редакцией В.И Чиссова, 2006.- 655 с.

617.58-089:616.13-004

### МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ И ИТОГИ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

*Самко К.В., 5 курс, лечебный факультет, Исакова А.А., 4 курс, лечебный факультет, Савкин Н.А., 4 курс, лечебный факультет, Жданович К.В., 5 курс, лечебный факультет, Тимирбаева О.Ю., 4 курс, лечебный факультет, Петрова К.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.** Метаболические нарушения, реконструктивные вмешательства, гибридные методики.

**Актуальность.** Особенности метаболического статуса пациента оказывают влияние на выраженность атеросклеротического поражения сосудистой стенки, что необходимо принимать во внимание при выборе варианта реваскуляризации. От наличия метаболических нарушений также зависят результаты оперативных вмешательств на фоне периферического атеросклероза. При этом наиболее значимой является связь метаболических нарушений и осложнений периоперационного периода. Использование различных реконструктивных методик приводит к неоднозначным результатам пациентов с метаболическим дисбалансом.

**Цель.** Оценка влияния метаболических отклонений на последствия реваскуляризации у больных периферическим атеросклерозом.

**Материалы и методы.** Реваскуляризация осуществлена у 253 больных с изменениями на уровне бедренно-тибиального сегмента. Первую группу составили 98 пациентов, которым были проведены открытые оперативные вмешательства. Во вторую группу вошли 116 больных, оперированных эндоваскулярным методом; третья группа – 39 пациентов, которые оперированы по гибридным технологиям. В данных клинических группах проведен детальный анализ особенностей метаболических нарушений, вариантов атеросклеротического поражения бедренно-подколенного сегмента (TASC II), дуплексное сканирование артерий нижних конечностей, КТ- и МРТ-ангиография, осуществлялась оценка длительности вмешательства, кровопотери, особенностей колебаний артериального давления. Также анализировался клинический и гемодинамический успех (увеличение ЛПИ > 0,1), частота наиболее опасных осложнений (общих – инфаркта миокарда,

острого нарушения мозгового кровообращения, местных – тромбоза оперированного сегмента). Результаты исследования были разнесены по шкале среднеарифметических значений ( $\text{mean}$ )  $\pm$  стандартное отклонение. Непараметрический критерий Манна-Уитни был использован для сравнения групп средних арифметических значений. Посредством  $\chi^2$  Пирсона и критерия Стьюдента была проанализирована разница в категориальных переменных. При  $p < 0,05$  различия относились к статистически значимым. Пакет программ STATISTICA 10 был задействован для обработки математических данных.

**Полученные результаты.** В данном исследовании у пациентов с выраженными метаболическими нарушениями и тяжелой коморбидной патологией оптимальные итоги реваскуляризации зарегистрированы в группах гибридных и эндоваскулярных оперативных воздействий. Проведенное исследование показало, что эндоваскулярное вмешательство может быть методом выбора у больных с нарушением углеводного обмена, которые подвержены высокой частоте неблагоприятных кардиоваскулярных событий.

**Выводы.** При таких вариантах атеросклеротического поражения, где осуществление малоинвазивных оперативных вмешательств не представляется возможным, методом выбора остаются конвенциональные операции.

**Список литературы.** 1. Selvin E, Erlinger TP. Prevalence of and risk factors for peripheral arterial disease in the United States: results from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999–2000 // Circulation. 2004. V. 110. P. 738–743.

2. Hirsch AT, Haskal ZJ, Her, et al. ACC/AHA 2005 Practice Guidelines for the management of patients with peripheral tzer NR arterial disease (lower extremity, renal, mesenteric, and abdominal aortic): a collaborative report from the American Association for Vascular Surgery/Society for Vascular Sur// Circulation. 2006. V. 113. N.11. P. e463–e654

3. Adam D J, Beard J D, Cleveland T, et al. BASIL trial participants Bypass versus angioplasty in severe ischaemia of the leg (BASIL): multicentre, randomised controlled trial // Lancet. 2005. V. 366. P. 1925–1934.

616.831-007.64-089

#### МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТРА- ИНТРАКРАНИАЛЬНОГО МИКРОСОСУДИСТОГО АНАСТОМОЗА В ХИРУРГИИ АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Жданович К.В., 5 курс, лечебный факультет, Тимирбаева О.Ю.,  
4 курс, лечебный факультет, Бабаев Д., 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.** Интра-интракраниальный микрососудистый анастомоз «бок-в-бок», хирургия аневризм, реваскуляризация головного мозга, «сложные аневризмы».

**Актуальность.** Реваскуляризация головного мозга – широкое понятие, используемое в хирургии аневризм головного мозга. В настоящее время спорным остается вопрос оперативной тактики лечения, так называемых, «сложных аневризм», при которых невозможно провести такие классические реконструктивные вмешательства, как клипирование и эндоваскулярная эмболизация. Формирование интра-интракраниального микрососудистого анастомоза по типу «бок-в-бок» чаще всего используют между правым и левым А2- или А3-сегментами соединительной артерии при треппинге аневризмы передней соединительной артерии.

**Цель.** Разработать модель операции формирования ИИКМА по типу «бок-в-бок», необходимый для отработки мануальных микрохирургических навыков будущих специалистов в области микрохирургии и нейрохирургии.

**Материалы и методы.** Для выполнения данной методики использовался микрохирургический инструментарий (микроиглодержатель прямой, микроножницы прямые, микропинцеты прямой и изогнутый), ультратонкий шовный материал (Prolene 10/0), средства оптического увеличения (микроскоп с увеличением от  $\times 5$  до  $\times 12$ ). Отработка данной методики проводилась на тканевом муляже (куриное крыло).

**Полученные результаты.** Для проведения основного этапа операции, необходимо осуществить доступ к плечевой артерии и ее основным ветвям – лучевой и локтевой артериям. Для этого проводится линейный разрез в проекции данных артерий, выделение и мобилизация. Основным этапом включает: проведение двух продольных артериотомий длиной 0,3–0,5 см. на лучевой и локтевой артериях дистальнее бифуркации плечевой артерии на расстоянии 0,5–1,0 см.; формирование двух швов-аппроксиматоров через углы артериотомических разрезов; прошивание задней стенки анастомоза непрерывным обвивным швом; ушивание передней стенки анастомоза непрерывным обвивным швом той же нитью.

**Выводы.** Студентами отработаны все этапы выполнения микрохирургической модели операции. Успешность данной техники в первую очередь зависит от наличия соответствующего инструментария, ультратонкого шовного материала и средств оптического увеличения.

**Список литературы.** 1. В. В. Крылов (под ред.) Хирургия аневризм головного мозга том 2, 2011 г.

2. А. Р. Геворков, Н. Л. Мартиросян, С. С. Дыдыкин, Ш. Ш. Элиава: Основы микрохирургии, 2009 г.

3. Регламент XXVII-ой всероссийской (Московской) студенческой олимпиады по хирургии академика М.И. Перельмана.

616.5-089.844

#### МОДИФИКАЦИЯ СПОСОБА ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТОВ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ МЕТОДОМ ВСТРЕЧНЫХ ПРЯМОУГОЛЬНИКОВ - I- ПЛАСТИКА

*Сизов П.А., 4 курс, лечебный факультет,  
Шилец Е.Н., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководители темы: к.м.н. Смирнов А.А., Жилкайдаров Т.Е.

**Ключевые слова.** Пластическая хирургия, хирургия, I-пластика, медицина, дефект кожных покровов, клинический случай.

**Актуальность.** На сегодняшний день, поражения и дефекты кожи – одни из самых распространенных недугов, к каждому из которых нужен индивидуальный подход, а иногда – быстрый. Не под каждый дефект можно применить обычное закрытие раны первичным натяжением, например, в случае веретенноидного способа пластики. Все чаще пластическая хирургия нуждается в использовании новых, более быстрых и простых способов закрытия того или иного дефекта. Кроме того, хирурги разных специальностей ежедневно сталкиваются как с проблемой ушивания раны, так и с множественной вариацией иссечения дефектов кожи, а так же, удалением образований, которые локализуются в подкожно-жировом слое, такие, как липома, атерома и др. В данной работе предлагается новый способ пластического закрытия дефекта кожных покровов.

**Цель.** Рассмотреть преимущества I-пластики и обосновать ее применение.

**Материалы и методы.** Изучались и рассматривались способы пластического закрытия дефекта различных специалистов. Клиническая апробация проводилась на коже передней брюшной стенки крысы, шов накладывался полипропиленовой нитью 5

**Полученные результаты.** Проведя теоретическое сравнение с наиболее похожими способами пластики, завершив клиническую апробацию и применив данный способ в реальном клиническом случае, можно утверждать, что способ имеет свои индивидуальные особенности и вполне реализуем на практике.

**Выводы.** Исходя из клинической апробации и применив данный способ в клиническом случае, можно утверждать, что способ реализуем на практике.

**Список литературы.** 1.[Электронный ресурс] URL: <http://www.medical-enc.ru/history/hirurgiya-lica-12.shtml>, дата обращения 31.07.18;

2.[Электронный ресурс] URL: <http://mirznanii.com/a/153197/plastika-kozhi-mestnymi-tkanyami-po-tselzusu-po-shimanovskomu-po-limbergu>, дата обращения 05.09.18;

3.[Электронный ресурс] URL:<https://medbe.ru/materials/lekarstvav-ofthalmologii/triamtsinolon/>, дата обращения 20.09.18;

4. Meyer K. Hyaluronidases // The Enzymes, Vol. 5 — NY: Academic Press, 1971 — pp. 307—320;

5. Karin Zimmermann, Gundula Preinl, Horst Ludwig, Karl-Otto Greulich/Inhibition of hyaluronidase by dextran sulfate and its possible application in anticancer treatment/Journal of Cancer Research and Clinical Oncology, 1983, Volume 105, Number 2, p.189-190.

611.366:612-095.1+615.47:616-071

#### О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПА ПРИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА ЖЕЛЧНОМ ПУЗЫРЕ

*Евсеева М.А., 3 курс, лечебный факультет, Серова Н.Ю., 3 курс, лечебный факультет, Бабаев Д.Б., 5 курс, лечебный факультет, Щемеров Н.В., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководители темы: Татаркин В. В., ассистент Щеголев А. И.

**Ключевые слова.** Желчный пузырь, тип телосложения, половые различия, программный экспертный комплекс, топография желчного пузыря.

**Актуальность.** Полученная методика позволяет принять решение о рациональности применения того или иного оперативного доступа, выбрать его оптимальное расположение, величину кожного разреза, тем самым уменьшает хирургическую травму при выполнении вмешательства и приводит к улучшению качества лечения пациентов с желчнокаменной болезнью.

**Цель.** Улучшить результаты хирургического лечения заболеваний желчного пузыря за счет оптимизации оперативного минилапаротомного доступа.

**Материалы и методы.** Материалом исследования явились результаты антропометрии и данные прижизненного неинвазивного топографо-анатомического исследования (спиральная компьютерная томография) органов живота 327 пациентов от 18 до 76 лет без патологии органов брюшной полости. Распределение по группам составило 122 (37%) мужчины и 205 (63%) женщин. Всем пациентам выполняли антропометрические измерения для определения типа телосложения по В. Н. Шевкуненко, вычисления ИМТ и определения формы брюшной стенки. Была разработана система координат на плоскости и в пространстве для определения

особенностей топографии желчного пузыря по результатам неинвазивного топографо-анатомического исследования, так же были созданы индивидуальные 3D-модели зоны интереса, с последующим вычислением критериев оперативного доступа.

**Полученные результаты.** Результатом анатомических исследований, их обработки и математических преобразований стало создание компьютерной программы «SurgEXPERT» (операционная система Windows, язык программирования – Delphi, свидетельство о государственной регистрации No 2018666306 от 13.12.2018). Программа позволяет на основании введенных индивидуальных антропометрических данных пациента (пол, тип телосложения, эпигастральный угол) с высокой степенью точности определить зону проекции дна и шейки желчного пузыря, и рассчитать критерии оперативного доступа при стандартном или индивидуальном расположении разреза.

**Выводы.** Полученные данные позволяют улучшить результаты хирургического лечения пациентов с желчнокаменной болезнью и способствуют выбору оптимального оперативного доступа, на основании данных антропометрии. При использовании минилапаротомного доступа отмечается уменьшения хирургической травмы, в связи с более точной локализацией и выбором оптимальной длины разреза.

**Список литературы.** 1. Брюнин, А.В. Сравнительная характеристика малоинвазивных оперативных вмешательств в лечении желчнокаменной болезни и ее осложнений: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27 / Брюнин Алексей Владимирович. – М., 2000. – 33 с.

2. Гальперин, Э.И. Руководство по хирургии желчных путей. Изд.2-е. / Б.И. Альперович, Г.Г. Ахаладзе, Б.С. Брискин и др.; под ред. Э.И. Гальперина, П.С. Ветшева. - М.: Видар, 2009. - 568 с.

3. Прудков, М.И. Минилапаротомия и «открытая» лапароскопия в лечение больных с желчнокаменной болезнью: автореф. дис. д-ра. мед. наук: 14.00.27 / Прудков Михаил Иосифович. – М., 1993. – 35 с. 3. Прудков, М.И. Минилапаротомия, открытая лапароскопия, холецистэктомия и операции на протоках / М.И. Прудков – Екатеринбург.: Мед. компания «САН» (Проспект), 1993. – 212 с.

4. Хофер, М. Компьютерная томография. Базовое руководство / М. Хофер. – М.: Мед. лит., 2008. – 224 с.

5. Ghilani, Ch.D. Adjustment computations: spatial data analysis, 6th ed. / Ch.D. Ghilani. – Hoboken, NJ.: John Wiley & sons., 2017. – 695 p.

616.24-089.843

#### ОБЗОР ТЕХНИКИ ДВУСТОРОННЕЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЛЁГКИХ

*Лысенко К.С., 4 курс, лечебный факультет, Щемеров Н.В., 4 курс, лечебный факультет, Юркин Д.С., 5 курс, лечебный факультет, Сизов П.А., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Балашов В.К.

**Ключевые слова.** Трансплантология, трансплантация лёгких, студенческий хирургический кружок.

**Актуальность.** Заболевания легких, в первую очередь, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и инфекционные заболевания нижних дыхательных путей, входят в тройку лидеров основных причин смерти во всем мире. Трансплантация легких, в настоящее время, является общепризнанным методом выбора в лечении терминальных стадий легочных заболеваний у пациентов с исчерпанием возможностей медикаментозной терапии. Развитие новых

медицинских технологий в трансплантологии и разработка новых лекарственных препаратов, контролирующей функцию пересаженных органов, обусловили за последнее десятилетие двукратный прирост количества трансплантаций легких, ежегодно выполняемых в мире. При этом отмечается и значимое улучшение показателей как ранней, так и отдаленной выживаемости реципиентов.

**Цель.** Изучение и разбор техники двусторонней трансплантации лёгких в условиях студенческой операционной.

**Материалы и методы.** Для осуществления данной операции были использованы 15 сердечно-лёгочных органокомплексов крупного рогатого скота. Операция проводилась в бокс-симуляторе грудной клетки с габаритами 330х250х250мм и отверстием в верхней стенке диаметром 140мм.

**Полученные результаты.** Хирургическая бригада включала 4 человек: оператора, двух ассистентов и медбрата. Был установлен временной лимит – 100 минут. В ходе операции было произведено выделение главного бронха, лёгочной артерии, лёгочных вен и стенки левого предсердия (ЛП) острым и тупым способом, структуры были полностью очищены от прилежащей жировой клетчатки. Далее было выполнено пересечение лёгочной артерии, сформирована площадка из ЛП с лёгочными венами, пересечение главного бронха. После полной мобилизации органа выполнялось формирование бронхиального анастомоза по типу конец-в-конец между участками бронха донора и реципиента шовным материалом PDS 4/0 с использованием обвивного шва на мембранозной части и узловых швов на хрящевой части бронха. Венозная площадка с лёгочными венами донора была подшита к соответствующему участку ЛП реципиента шовным материалом Prolene 6/0, артериальный анастомоз сформирован по типу конец-в-конец Prolene 5/0 парашютной техникой. Особенностью имплантации правого лёгкого было более удалённое расположение друг от друга лёгочных вен и большая протяжённость венозной площадки. В случае левого лёгкого – прохождение дуги аорты в близости от выделяемых структур. Затем выполнялась проверка анастомозов на герметичность: по бокам от линии шва были наложены сосудистые зажимы, артерия и венозная площадка пунктировались шприцом с водой, подкрашенной бриллиантовым зелёным, затем вода нагнеталась в сосуды. Аэроstaticность бронхиального анастомоза проверялась путём погружения лёгкого под уровень жидкости и нагнетанием воздуха через трахею. Производилась визуальная проверка на отсутствие сужения, натяжения сосудов. Эстетичность (равномерность и аккуратность стежков) и отсутствие прорезывания интимы (для артерии), эндокарда (для венозной площадки), или слизистой оболочки (для бронха) проверялись путём вскрытия сосуда и осмотра внутренней линии шва. Все сформированные анастомозы герметичны. Нами не были обнаружены сужения просвета анастомозов, прорезывание внутренних структур также отсутствовали, что свидетельствует о качестве выполненной студентами операции.

**Выводы.** В ходе моделирования операции по трансплантации легких в условиях студенческой операционной были опробованы различные методики выделения анатомических структур, а также формирования анастомозов в условиях ограниченного операционного поля. Была обеспечена герметичность (для кровеносных сосудов) и аэроstaticность (для бронха) элементов в составе корня легкого. Успешные результаты в освоении данной оперативной техники говорят о возможности подготовки специалистов по различным направлениям хирургии уже на начальных этапах обучения.

**Список литературы.** 1. Трансплантация легких и комплекса сердце-легкие. Национальные клинические рекомендации российского общества трансплантологов, 2016., 2. Трансплантология и искусственные органы. Под ред. акад. РАН С. В. Готье. М.: Лаборатория знаний, 2018., 3. Первая в России успешная двусторонняя трансплантация легких. П.К.Яблонский и соавт., 2007.,

4. Атлас торакальной хирургии. М.К. Фергюсон. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009., 5. Трансплантология. Под ред. В.И. Шумакова, "МИА", 2006.

611.366:612-095.1

#### ОСОБЕННОСТИ ТОПОГРАФИИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ ИССЛЕДУЕМОГО

*Серова Н.Ю., 3 курс, лечебный факультет, Евсеева М.А., 3 курс, лечебный факультет, Степанова В.А., 5 курс, лечебный факультет, Александров А.А., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководители темы: ст. преп. Татаркин В.В., ассистент Щеголев А.И.

**Ключевые слова.** Желчный пузырь, тип телосложения, половые различия, топография желчного пузыря.

**Актуальность.** Распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) и постоянно увеличивающиеся затраты на ее лечение являются одной из актуальных проблем современной медицины. До 10

**Цель.** Уточнить особенности голотопии жёлчного пузыря в зависимости от антропометрических характеристик пациента.

**Материалы и методы.** Были исследованы результаты антропометрии и спиральной компьютерной томографии живота 327 пациентов от 18 до 76 лет. Из них 122 (37%) мужчин и 205 (63%) женщин без патологии жёлчного пузыря (ЖП). Всем пациентам выполняли антропометрические измерения для определения типа телосложения по В.Н. Шевкуненко, вычисления индекса массы тела и формы брюшной стенки. разработана система координат на плоскости и в пространстве. За точку отсчёта («0») была принята верхушка мечевидного отростка грудины, ось ординат – линия соединяющая верхушку мечевидного отростка и центр пупка, ось абсцисс – условная линия, параллельная горизонтальной плоскости тела, проходящая через точку «0» и перпендикулярная оси абсцисс, цена деления шкалы – 1 мм. Определяли положение дна и шейки желчного пузыря в фронтальной, сагитальной и аксиальных плоскостях в зависимости от антропометрических данных пациента.

**Полученные результаты.** Проанализированы данные о расположении проекции дна и шейки желчного пузыря на переднюю брюшную стенку установлено, что у обследуемых астенического телосложения вне зависимости от пола существуют два типа голотопии желчного пузыря: 1 – й тип («горизонтальный») – более краниальное расположение дна и шейки, большее расстояние от кожи до дна и шейки желчного пузыря, линия, проведенная через точки проекций дна и шейки ЖП образует со срединной линией угол, близкий к 75°; и 2 – й тип («вертикальный») – более каудальное расположение указанных образований, меньшее расстояние от кожи до их залегания, линия проведенная через точки проекций дна и шейки ЖП образует со срединной линией угол, близкий к 45°. Так, наибольшее расстояние (27 мм) от кожи до в сагитальной дна ЖП, у мужчин астенического телосложения выявлено при «горизонтальном» типе голотопии ЖП. «Вертикальный» тип голотопии в этой же группе пациентов был наименьшим (22 мм). Пациенты нормостенического и гиперстенического типов телосложения имели один вариант голотопии ЖП.

**Выводы.** Голотопия дна и шейки желчного пузыря имеет половые и антропометрические особенности и отличается от точки Кера. Дно желчного пузыря располагается: а) максимально латерально у мужчин-гиперстеников; б) максимально медиально – у женщин-астеников; в) максимально

краниально – у мужчин-астеников; г) максимально каудально – у женщин-астеников. Шейка желчного пузыря располагается: а) максимально латерально – у мужчин- нормостеников; б) максимально медиально – у женщин-астеников; в) максимально краниально – у мужчин-астеников; г) максимально каудально – у женщин-астеников.

**Список литературы.** 1. Гальперин, Э.И. Руководство по хирургии желчных путей. Изд.2-е. / Б.И. Альперович, Г.Г. Ахаладзе, Б.С. Брискин и др.; под ред. Э.И. Гальперина, П.С. Ветшева. - М.: Видар, 2009. - 568 с.

2. Горбунов, Н.С. Общая, частная и локальная конституция / Н.С. Горбунов, В.Г. Николаев // Актуальные вопросы интегративной антропологии: материалы науч. конф. – Красноярск: Изд-во КрасГМА, 2001. – Т. 1. – С. 18–21.;

3. Николаев, В.Г. Использование антропологического подхода в клинической медицине / В.Г. Николаев, А.И. Кобежиков, Н.Г. Кобилева // Актуальные проблемы морфологии: Сб. науч. труд. – Красноярск: Изд-во КрасГМА, 2008. – С. 93–95.

617.58:616.13-004.6

### ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТКРЫТЫХ И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С МНОГОУРОВНЕВЫМ ПОРАЖЕНИЕМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Лысенко К.С., 4 курс, лечебный факультет, Сухарева Ю.В., 4 курс, лечебный факультет, Краснова М.С., 3 курс, лечебный факультет, Ябурова У.С., 3 курс, лечебный факультет, Якименко М.М., 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.** Открытые и эндоваскулярные операции, многоуровневое поражение артерий нижних конечностей, атеросклероз.

**Актуальность.** Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей – одна из основных причин инвалидизации и смертности населения во всём мире. Выбор между эндоваскулярными и открытыми оперативными вмешательствами во многом определяется уровнем (аорто-подвздошный, бедренно-подколенный, тибиаальный сегмент) и степенью атеросклеротического поражения (стеноз, окклюзия, длина бляшки). Если использование обоих методик представляется в равной степени оправданным и характеризуется одинаковой эффективностью и среднеотдаленными результатами, то следует отдать предпочтение тому подходу, который сопряжен с меньшим риском смертности и частотой осложнений, т.е. эндоваскулярному вмешательству. Открытые и эндоваскулярные операции имеют свои преимущества и недостатки, однако публикаций об отдаленных результатах не так много.

**Цель.** Сравнительная характеристика отдаленных результатов открытых и эндоваскулярных методов реваскуляризации у пациентов при многоуровневом поражении артерий нижних конечностей атеросклеротического генеза.

**Материалы и методы.** Работа основана на наблюдениях за 45 пациентами с многоуровневым атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей, получавшими лечение в Клинике имени Петра Великого за 2014-2015гг. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от вида оперативного вмешательства. В группу с открытыми оперативными вмешательствами (ОВ) вошло 24 человека, с эндоваскулярными (ЭВ) – 21. При изучении групп пациентов оценивалась степень исходной ишемии, тяжесть атеросклеротического поражения, выраженность

метаболических нарушений, сопутствующие заболевания (ГБ, ИБС, ХСН, ХПН, ЦВБ, ХОБЛ). Перед оперативным вмешательством проводилось дуплексное сканирование, КТ-ангиография артерий нижних конечностей с целью определения особенностей атеросклеротического поражения, состояния путей притока и оттока. Постоперационная оценка включала первичную проходимость оперированного сегмента, частоту развития осложнений (тромбоз сегмента, кровотечения, инфекционные осложнения, острая почечная недостаточность, инфаркт миокарда и инсульт), потребность в повторных реконструктивных вмешательствах и число ампутаций в ранние сроки (первые 30 суток после операции). В отдаленном послеоперационном периоде анализировали риск тромбозов оперированного сегмента, наличие и тип повторных операций, послеоперационные осложнения. Статистический анализ осуществляли, используя пакеты программы Stata Statistica 10, а также возможности программы Microsoft Excel. Корреляционный анализ и различия между независимыми выборками проводили с помощью t-критерия Стьюдента с определением достоверности различия (p), коэффициента корреляции (r). Данные представлены в виде  $M \pm m$  (M- среднее значение, m - стандартное отклонение средней).

**Полученные результаты.** Для всех пациентов была проведена оценка сопутствующих заболеваний. В группе с ОВ доля пациентов с сахарным диабетом (СД) – 41,67%, гипертонической болезнью (ГБ) – 70,83%, ишемической болезнью сердца (ИБС) – 41,67%, хронической сердечной недостаточностью (ХСН) – 58,33%, цереброваскулярной болезнью – 66,67%. В группе с ЭВ доля пациентов с сахарным диабетом (СД) – 38,10%, гипертонической болезнью (ГБ) – 71,43%, ишемической болезнью сердца (ИБС) – 57,14%, хронической сердечной недостаточностью (ХСН) – 52,38%, цереброваскулярной болезнью – 57,14%. Пациентам с критической ишемией чаще выполнялись открытые операции. У пациентов с открытыми вмешательствами преобладала разновидность поражения D аорто-подвздошного сегмента (37,50%) и бедренно-подколенного сегмента (54,17%) по TASC II. У пациентов с эндоваскулярными вмешательствами преобладали разновидности поражения А аорто-подвздошного сегмента (42,86%) и В бедренно-подколенного сегмента (52,38%) по TASC II. В раннем послеоперационном периоде среди пациентов с ОВ встречались: тромбоз оперированного сегмента – 1 (4,17 %), инфекция области хирургического вмешательства – 1 (4,17 %), кровотечения – 2 (8,33 %), повторные реконструкции – 3 (12,5 %). Среди когорты с ЭВ были: тромбоз оперированного сегмента – 1 (4,76 %), кровотечения – 1 (4,76 %), повторные реконструкции – 4 (19,05 %), ампутация – 1 (4,76 %). Первичная проходимость в первом и втором случае составила 87,5% и 80,95 % соответственно. Результатами позднего и отдаленного послеоперационного периода для ОВ является: тромбоз оперированного сегмента – 1 (4,17 %), повторные операции – 1 (4,17 %), ампутация – 1 (4,17 %). В случае ЭВ: рестеноз – 3 (14,29%), повторные операции – 3 (14,29%). Первичная проходимость к 12 месяцам – 95,83% и 85,71%.

**Выводы.** Открытые вмешательства характеризуются высокой травматичностью, большей вероятностью инфекционных осложнений и кровотечений. Однако, в сравнении с эндоваскулярными, они дают лучший клинический эффект. Плюсами эндоваскулярных методов являются малая травматичность и лучшая переносимость пациентами. Однако, для указанных воздействий характерна большая частота повторных реконструкций и меньший уровень первичной проходимости. В результате нашего исследования статистически значимых различий по частоте тромбозов в зависимости от вида вмешательства не установлено. При подходе к выбору тактики оперативного лечения должны учитываться тяжесть состояния пациента, выраженность атеросклеротического поражения, наличие сопутствующей патологии, а также техническое обеспечение и опыт хирурга.

- Список литературы.** 1. Российское общество ангиологов и сосудистых хирургов: Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей. – М., 2013.
2. М.А. Иванов, А.С. Артемова, П.Д. Пузряк. Периферический атеросклероз. СПб, 2018.
3. Янушко, В. А., Турлюк, Д. В., Ладыгин, П. А., Исачкин, Д. В. Современные подходы диагностики и лечения многоуровневых поражений артерий нижних конечностей ниже паховой складки в стадии критической ишемии// Новости хирургии. – 2011- Т. 19, № 6.
4. Кательницкий И.И., Ливадная Е.С. Методы лечения больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей при критической ишемии// Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3;.
5. Н. В. Крепкогорский, Д. Г. Булатов. Результаты бедренно-подколенного (берцового) шунтирования по методике *in situ* у пациентов с протяженным поражением артериального русла нижних конечностей и критической ишемией// Казанский медицинский журнал, 2015 г., том 96, №6.

616.36-089.168.1-06-005.1 :[615.832.9+615.38]-092.9

#### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОГО КРИОГЕМОСТАЗА ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ В СРАВНЕНИИ С МЕСТНЫМИ АППЛИКАЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ

*Волковыцкий А.А., 5 курс, лечебный факультет,  
Котович В.А., 2 курс, лечебный факультет*

УО ГрГМУ, Гродно

Руководитель темы: ст. преп. Гуца Т.С.

**Ключевые слова.** Криогемостаз, печень, резекция.

**Актуальность.** В настоящее время в связи с ростом заболеваний печени количество резекций не имеет тенденции к уменьшению. Надежный и нетравматичный гемостаз во время и после операции является одной из важнейших проблем современной хирургии и остается актуальной, несмотря на то, что за последние десятилетия в хирургии печени достигнут значительный прогресс.

**Цель.** Провести в эксперименте сравнительную оценку эффективности воздействия локального криогемостаза, гемостатической губки, ТахоКомба и электрокоагуляции на резецированную рану печени.

**Материалы и методы.** Исследования проводились на 30 белых беспородных крысах массой 200–250 граммов, которым в условиях операционной с соблюдением правил асептики и антисептики под внутримышечным наркозом (кетамин: 0,1 мл на 100 г массы тела крысы). Все животные были разделены на четыре группы. Интраоперационный гемостаз раневой поверхности печени у 1-ой опытной группы был достигнут путем прикладывания к ране рабочей части криоаппликатора, предварительно охлажденной в жидком азоте через 45-80 сек. У животных 2-ой группы гемостаз осуществлялся закрытием раны коллагеновой губкой ТахоКомб соответствующих размеров (Никомед, Австрия) в течение 60 сек, в 3-ей – коллагеновой губкой гемостатической толщиной 0,5 см (Cutanplast standard, Италия). Кровотечение останавливалось в течение 80-90 сек. В 4-ой опытной группе применяли электрокоагуляцию (моноактивный электрод в режиме 2), время гемостаза – 10-45 сек. Животных выводили из эксперимента на 7-е и 21-е сутки после операции. Производили забор материала из зоны резекции органа для гистологических методов исследования.

**Полученные результаты.** В опытных группах послеоперационной летальности не наблюдалось. В первой опытной группе на 7-е сутки выпота в брюшной полости не

было. У крыс спайки отсутствовали. Ткань печени обычного цвета, отек отсутствует. При морфологическом исследовании в области резекции печени большое количество сосудов, содержащих гемолизированные эритроциты и гемосидерин. Гепатоциты не повреждены. К 21-ым суткам на аутопсии брюшина без видимых макроскопических изменений, выпот не определялся. Наличие признаков состоявшегося кровотечения не отмечалось. Спаечный процесс отсутствовал. Незначительная воспалительная инфильтрация. При вскрытии животных 2-ой опытной группы через 7 суток в брюшной полости выпота не обнаруживали, брюшина блестящая, розового цвета. Признаков внутрибрюшного кровотечения не выявлено. В зоне резекции ткань печени обычного цвета, отек незначительный. Спаечный процесс выражен умеренно. Наблюдаются спайки между сальником, желудком и печенью (не в зоне резекции). На гистологических препаратах в области резекции присутствует грануляционная ткань. На 21-е сутки макроскопическая картина аналогична картине на 7-е сутки. Микроскопически видна четкая линия резекции, над ней достаточно широкий рубец из зрелой волокнистой ткани с наличием лимфо-плазмоцитарной инфильтрации. Гепатоциты не повреждены. На 7-е сутки после операции в 3-й опытной группе на аутопсии выпота в брюшной полости не отмечалось. Область раны печени была прикрыта сальником, наблюдались единичные рыхлые спайки и нерассосавшаяся гемостатическая губка. На 21-е сутки после операции выпота в брюшной полости не было. Отмечалось наложение на печени нитей фибрина. Спаечный процесс схож с более ранним сроком. Данных за состоявшееся кровотечение не было. Ткань печени в зоне резекции умеренно отечна. Микроскопически губка полностью ещё не рассосалась, её волокна толстые и набухшие. Зона между губкой и зоной резекции почти очистилась от демаркационного воспаления. В 4-ой опытной группе при вскрытии крыс через 7 суток в брюшной полости выпот и данные за состоявшееся кровотечение отсутствовали. Спаечный процесс был представлен конгломератом из желудка, петель кишечника и сальника, припаянных к зоне резекции. При морфологическом исследовании в зоне резекции выраженный слой грануляционной ткани. В глубине ткани определяется обширная зона некроза. При релапаротомии на 21-е сутки макроскопическая картина аналогична картине в более ранние сроки.

**Выводы.** Сравнивая полученные результаты, можно сделать выводы о том, что эффективным методом является локальный криогемостаз, т.к. обладает менее выраженным повреждающим эффектом на паренхиму печени, в более ранние сроки приводит к формированию рубцовой ткани и в меньшей степени вызывает воспалительные изменения в зоне резекции и кровотечения.

**Список литературы.** 1. Бордуновский, В.Н. Хирургическое лечение очаговых поражений печени / В.Н. Бордуновский, Д.Л. Борисов, В.М. Лишук // Вестник хирургии. – 1995. – Т. 154, № 2. – С. 106-107.

2. Боровков, С.А. Операции на печени / С.А. Боровков // М.: Медицина. – 1968. – 301 с.

616.34-007.251-076-053.31

#### ПЕРФОРАЦИЯ ЖЕЛУДКА У НОВОРОЖДЕННЫХ

*Скопец А.А., аспирант*

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

Руководитель темы: д.м.н. Караваева С.А.

**Ключевые слова.** Некроз желудка у новорожденных, перфорация желудка у новорожденных.

**Актуальность.** Перфорация желудка в раннем неонатальном периоде является редким, но очень тяжелым заболеванием, летальность при котором до сегодняшнего дня остается высокой, что объясняет безусловную актуальность изучения этой проблемы.

**Цель.** Определить группу риска и показать клинические характеристики новорожденных с некрозом желудка, особенности диагностики и лечения этой группы пациентов.

**Материалы и методы.** С 2007 по 2018 год в детской городской больнице №1 г. Санкт-Петербурга лечились 32 новорожденных с некрозом и перфорацией желудка. Из 32 детей 28 родились недоношенными (87%). Мальчиков - 22 (69%), девочек – 10 (31%). Средняя масса тела составила  $1980 \pm 34$  г. 91% - течение беременности с осложнениями. В 84% случаев дети перенесли гипоксию в родах, у 47% зарегистрирована внутриамниотическая инфекция. Диагноз перфорации полого органа изначально при поступлении в стационар был установлен только у 47% больных. У остальных детей в клинической картине преобладали симптомы желудочного кровотечения, кишечной непроходимости. У 50% пациентов имелся врожденный порок развития или геморрагическая болезнь новорожденных. Лабораторно: в клиническом анализе крови у 62% детей отмечалась анемия, в 72% случаев – тромбоцитопения. У 66% пациентов был повышен уровень лактата, в 88% показатель АВЕ снижен и в 75% (у 24 детей) диагностирован метаболический ацидоз. В 81% случаев клиническая картина перфорации желудка была типичная. На обзорных рентгенограммах у данной группы пациентов, сделанных до развития перфорации желудка, отмечалось снижение пневматизации кишечных петель и значительное расширение желудка. Для перфорации желудка оказалось характерно значительное количество свободного газа и жидкости в брюшной полости, а также отсутствие газового пузыря в желудке. Лапароскопия выполнена у 6 детей (19%). После предоперационной подготовки и по стабилизации состояния, все дети с некрозом желудка были прооперированы. В 81% наблюдений обнаружен некроз передней стенки желудка (бассейн левой желудочной артерии) с сохранением жизнеспособности задней стенки (в 62% некроз тканей в пределах одной стенки желудка, у одного ребенка (3%) практически тотальное поражение желудка, у 7 (22%) диагностирована перфорация желудка, без некроза стенки, а у 4 детей (13%) некроз тканей распространялся на 2 стенки желудка (при перфорации более одной или на абдоминальный отдел пищевода). Чаще перфорация диагностирована в проекции дна желудка (38%), по большой кривизне (84%), размером более 1 см (59%), неправильной формы (28%). Всем детям выполнена атипичная резекция желудка в пределах здоровых тканей с формированием желудочной «трубки» из неповрежденной стенки желудка на дренирующем зонде. У одного ребенка зона некроза распространялась на абдоминальный отдел пищевода, поэтому кроме передней стенки желудка была резецирована некротизированная часть абдоминального отдела пищевода. В 41% энтеральное питание начато до 14 суток после операции, в 19% до 7 суток после оперативного лечения. Расширено энтеральное питание до полного объема в 13% (4 детей) до 1 месяца жизни, 37% (12 детей) до 2 месяцев. В 31% случаев (10 детей) потребовались повторные операции, в связи с тяжестью течения основного заболевания. Выжили 17 детей (53%). В гистологических заключениях диагностирован некроз стенки желудка с множественными очаговыми кровоизлияниями. В раннем послеоперационном периоде умер один ребенок, родившийся с экстремально низкой массой тела (680 г). Остальные дети погибли на фоне полиорганной недостаточности в структуре тяжелого постасфиктического синдрома. Отдаленные результаты изучены у 11 детей. Объем желудка восстановился у всех пациентов к концу первого года жизни. В одном случае из-за сформировавшегося патологического гастроэзофагеального рефлюкса потребовалось выполнение фундопликации по Ниссену. Исследования продолжены.

**Полученные результаты.** На наш взгляд главные причины некроза и перфорации желудка - влияние внутриамниотических инфекций или последствия централизации кровообращения на фоне гипоксии в перинатальном периоде. Наиболее частая локализация перфорации по большой кривизне, передней стенки дна желудка и малой кривизне. Единого алгоритма хирургического лечения нет, поэтому тактика различна от ушивания перфорации до гастрэктомии.

**Выводы.** Всем новорожденным детям с некрозом и перфорацией желудка удалось выполнить органосохраняющие операции. Благодаря высокому пластическим возможностям новорожденного ребенка, объем и функция органа восстановились полностью.

**Список литературы.** 1. Holgersen L.O. The etiology of spontaneous gastric perforation of the newborn: a reevaluation / L. O. Holgersen // J. Pediatr. Surg. – 1981. – Т. 16 – № 4 Suppl 1 – pp 608–613.

2. Carlotti A.P.C.P. Abdominal compartment syndrome: A review: / A. P. C. P. Carlotti, W. B. Carvalho // Pediatr. Crit. Care Med. – 2009. – Т. 10 – № 1 – 115–120с.

3. Terui K. Etiology of neonatal gastric perforation: a review of 20 years' experience / K. Terui, J. Iwai, S. Yamada, A. Takenouchi, M. Nakata, S. Komatsu, H. Yoshida // Pediatr. Surg. Int. – 2012. – Т. 28 – № 1 – 9–14с.

4. Yang C.-Y. Prognostic factors and concomitant anomalies in neonatal gastric perforation / C.-Y. Yang, R. Lien, R.-H. Fu, S.-M. Chu, J.-F. Hsu, J.-Y. Lai, P. Minoo, M.-C. Chiang // J. Pediatr. Surg. – 2015. – Т. 50 – № 8 – 1278–1282с.

5. Подкаменев А.В., Ольгина О.В., Павленок Т.В., Тимофеев Д.В., Козлов Ю.А., Кикина Е.И., Кононенко М.И. Успешное лечение новорожденного с разрывом желудка, профузным желудочным и внутрибрюшным кровотечением / Подкаменев А.В., Ольгина О.В., Павленок Т.В., Тимофеев Д.В., Козлов Ю.А., Кикина Е.И., Кононенко М.И. – Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 2011.

616.136.3 + 616.61

#### ПРЕДИКТОРЫ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ИНФРАРЕНАЛЬНОМ ОТДЕЛЕ АОРТЫ

*Самко К.В., 5 курс, лечебный факультет, Петрова К.А., 3 курс, лечебный факультет, Колчинский И.А., 3 курс, лечебный факультет, Камышова П.О., 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.** Факторы риска, острая почечная недостаточность, операции на аорте.

**Актуальность.** В настоящее время большое внимание уделяется предупреждению возможных послеоперационных осложнений и, как следствие, снижению летальности при выполнении открытых оперативных вмешательств на инфраренальном отделе аорты. При этом острая почечная недостаточность (ОПН) занимает третье место в структуре всех осложнений и составляет от 4 до 30% случаев.

**Цель.** Выявление факторов риска ОПН и возможности профилактики данного осложнения после реконструкции инфраренального отдела аорты.

**Материалы и методы.** В исследование включены данные оперативного лечения 37 больных с патологией инфраренального отдела аорты. Контрольную группу составили 29 пациентов, которым производились различные вмешательства на изучаемом отделе аорты, при этом отмечался удовлетворительный послеоперационный период без развития

ОПН. В исследуемую группу вошли 8 больных с аналогичными оперативными вмешательствами и у всех возникли послеоперационные осложнения с проявлениями ОПН. В ходе работы оценивались характер поражения аорты, показатели липидного обмена, стадия гипертонической болезни и адекватность её терапии, наличие сердечно-сосудистых событий, предшествующих оперативным вмешательствам, а также почечной патологии в анамнезе. Результаты исследования были разнесены по шкале среднеарифметических значений ( $\text{mean}$ )  $\pm$  стандартное отклонение (SD). Сравнение групп средних арифметических значений было проведено посредством использования непараметрического критерия Манна-Уитни. Разница в категориальных переменных была проанализирована посредством  $\chi^2$  Пирсона и критерий Фишера. Различия считались статистически значимыми при  $P < 0,05$ . Математическая обработка проводилась с использованием пакета программ STATISTICA 10.

**Полученные результаты.** Нарушения липидного обмена, в частности, высокий коэффициент атерогенности, достоверно связаны с риском развития острой почечной недостаточности в послеоперационном периоде ( $p < 0,05$ ). Наличие избыточной массы тела наблюдалось у всех пациентов основной группы ( $p < 0,05$ ). Присутствие в анамнезе неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, в т.ч. инфаркта миокарда, было характерно для пациентов основной группы и встречалось более чем в половине случаев ( $p < 0,05$ ). В периоперационном периоде отмечалась гемодинамическая нестабильность по гипотоническому варианту у пациентов исследуемой группы ( $p < 0,05$ ). Более половины прооперированных больных исследуемой группы имели периоперационное кровотечение ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Развитие острой почечной недостаточности значимо ухудшает результаты оперативного лечения, следовательно, указывает на необходимость тщательного учета всех факторов риска, в т.ч. исходных изменений миокарда, периоперационной гипотонии и кровопотери. Коррекция данных факторов значительно снизит процент развития ОПН в послеоперационном периоде и улучшит прогноз в отдаленные сроки после вмешательства.

**Список литературы.** 1. Белов Ю.В., Комаров Р.Н., Степаненко А.Б. и др. Способ защиты висцеральных органов в хирургии торакоабдоминальной аорты: Сборник тезисов уральской региональной научно-практической конференции "Современные возможности лечения заболеваний сердца и сосудов". Екатеринбург: Уральский центр академического обслуживания 2007; 11-12. 2. Koksoy C., LeMaire S.A., Curling P.E. et al. Renal perfusion during thoracoabdominal aortic operations: cold crystalloid is superior to normothermic blood. *Ann Thorac. Surg* 2002; 73: 730-738.

3. Coselli J.S., Conklin L.D., LeMaire S.A. Thoracoabdominal aortic aneurysm repair: review and update of current strategies. *Ann Thorac Surg* 2002; 74: 1881-1884.

616.37-002

### ПРИМЕНЕНИЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ПОЗДНЮЮ ФАЗУ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

*Топузов Э.Э., Цатинян Б.Г., Топузов Э.Г.*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Топузов Э. Э.

**Ключевые слова.** Острый панкреатит; панкреонекроз; миниинвазивные вмешательства; чрескожное катетерное дренирование.

**Актуальность.** В России острый панкреатит по причине госпитализаций в хирургические стационары занимает третье место после острого аппендицита и острого холецистита, а в некоторых регионах — второе [1, 2]. Летальность от острого панкреатита в России и других странах по разным данным составляет от 15% до 30%.

**Цель.** Оценка применения минимально инвазивных операций в лечении больных острым панкреатитом средней и тяжелой степени.

**Материалы и методы.** Авторами проведен ретроспективный анализ данных медицинской документации за период с 2009 по 2017 год. В исследование включены 92 больных в позднюю фазу заболевания, которым были выполнены миниинвазивные вмешательства (основная группа,  $n=52$ ) и традиционные операции (контрольная группа,  $n=40$ ).

**Полученные результаты.** Основная причина развития острого панкреатита, указанная в медицинской документации: алкоголь - 54 %, желчнокаменная болезнь - 46%.

Средний возраст больных: мужчины - 49,3 лет, женщины - 53,2 лет.

Среди пациентов, которым применялись чрескожные катетерные вмешательства острых скоплений жидкости и некротических тканей поджелудочной железы и сальниковой сумки ( $n=10$ ) под ультразвуковым наведением у 8 (80%) больных данное вмешательство оказалось единственным и окончательным.

У 2 (22%) пациентов, которым выполнялось чрескожное катетерное дренирование забрюшинной клетчатки ( $n=9$ ) потребовалось выполнение левосторонней люмботомии из-за развития флегмоны.

Эндоскопическое трансмуральное дренирование ( $n=8$ ) было эффективно у 87,5% больных. В качестве контроля эффективности использовали результаты лечения пациентов с применением лапароскопического дренирования ( $n=9$ ), которое было эффективно у 77,7% больных.

Минилапаротомия по методике Прудкова с применением мини-ассистента выполнена 10 больным. Основной недостаток - невозможность полноценной ревизии брюшной полости.

Всем пациентам, которым выполнялось видеоассистированное ретроперитонеальное вмешательство из забрюшинного доступа ( $n=6$ ) изначально проводилось чрескожное катетерное дренирование под УЗИ наведением.

Показано, что свищи развились в основной и контрольной группах в 34,7 % и 70,5 % больных, соответственно. Аррозивное кровотечение — в 1,9% и 5% больных. Полиорганная недостаточность через 72 часа после операции — 51,9% и 82,5% больных. Эндокринная дисфункция развилась у 15% больных, прооперированных традиционными вмешательствами. Левосторонний плеврит развился у 3,8 % больных, которым выполнялись миниинвазивные операции.

Летальные исходы в группе пациентов с применением минимально инвазивных вмешательств составили 11,5% (6 больных), в группе пациентов с применением традиционных операций - 37,5% (15 больных),  $p < 0,05$ .

Средний койко-день при лечении больных в основной группе составил  $62,0 \pm 7,8$  дня, в контрольной группе -  $67,0 \pm 4,6$  дня,  $p > 0,05$ .

Обсуждение результатов

При сравнительном анализе частоты осложнений и уровня летальности выявлено увеличение этих показателей при применении традиционных операций у больных с тяжелым острым панкреатитом в позднюю фазу заболевания.

Показано, что миниинвазивные операции могут быть рекомендованы к широкому применению в практической деятельности при лечении острого панкреатита.

**Выводы.** 1. В контрольной группе выявлено увеличение частоты осложнений и уровня летальности. В основной группе было развитие полиорганной недостаточности через 72 часа в 51,9 %, а развитие свищей - в 34,7%. В контрольной группе развитие осложнений - 82,5 % и 70,5 %, соответственно,  $p < 0,05$ .

В основной группе умерло 11,5 % больных, в контрольной группе — 37,5 %,  $p < 0,05$ .

2. Чрескожное катетерное дренирование применимо и как первоначальный метод лечения, и как дополнительный, что позволяет улучшить общие результаты лечения острого панкреатита средней и тяжелой степени.

3. Чрескожное катетерное и эндоскопическое транслюминальное дренирования были эффективны у 78,9% и 87, 5 % больных, соответственно.

**Список литературы.** 1. Савельев, В.С. Панкреонекрозы/В.С. Савельев, М.И. Филимонов, С.З. Бурневич.–М.:МИА,2008.–264с.[Savel'ev, V.S. Pankreonekrozy. V.S. Savel'ev, M.I. Filimonov, S.Z. Burnevich. Moscow: MIA; 2008;264. (In Russ.)].

2. Дюжева, Т.Г. Конфигурация некроза поджелудочной железы и дифференцированное лечение острого панкреатита/ Т.Г. Дюжева, Е.В. Джус, А.В. Шефер, Г.Г. Ахаладзе, А.Ю. Чевокин, А.Е. Котовский, Л.В. Платонова, Э.И. Гальперин//Анналы хирургической гепатологии.–2013.–Т.18,№1.– С.92-102.[Dyuzheva, T.G. Konfiguraciya nekroza podzheludochnoj zhelezy i differencirovannoe lechenie ostrogo pankreatita. T.G. Dyuzheva, E.V. Dzhus, A.V. SHefer, G.G. Ahaladze, A.YU. SHevokin, A.E. Kotovskij, L.V. Platonova, E.H.I. Gal'perin. Annaly hirurgicheskoy gepatologii.2013;18(1):92 — 102.(In Russ.)].

616.345-006.6-089:159.9

### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ, ПРОШЕДШИХ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

*Бабайцева А.Э., 4 курс, лечебный факультет, Юркин Д.С., 5 курс, лечебный факультет, Лысенко К.С., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Ерохина Е.А.

**Ключевые слова.** Рак толстой кишки.

**Актуальность.** По данным ВОЗ по заболеваемости раком онкологические заболевания толстой и прямой кишки в структуре онкопатологии занимают 2 место у женщин (33183 случая на 70000 случаев) и 3 место у мужчин (26745 случаев на 70000 случаев). Заболевание сопровождается сверхсильными и мучительными переживаниями, патологическими эмоциональными реакциями, депрессией, что усложняет реабилитацию и влияет на качество жизни пациентов.

**Цель.** Изучить психологическое состояние пациентов, страдающих раком толстой кишки в постоперационном периоде. **Материалы и методы.** Проведен опрос 30 пациентов страдающих раком толстой кишки в постоперационном периоде. В качестве методов использовался SF-36 опросник, госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), тест САН, тест самооценки Дембо-Рубинштейна, шкала депрессии Зунга. Математическая обработка производилась на персональном компьютере с помощью электронных таблиц Microsoft Excel.

**Полученные результаты.** Было опрошено 30 пациентов, страдающих раком толстой кишки, среди них 36% мужчин, 64% женщин. Средний возраст пациентов составил 57,5 лет. По результатам госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) 76% пациентов (23 пациента) имеют субклинически выраженную депрессию, причем 15 пациентов из этой группы составляли женщины, 17% пациентов (5 пациентов) страдают клинически выраженной тревогой и депрессией, и только у 7% пациентов (2 пациента) отсутствуют выраженные симптомы тревоги и депрессии. При исследовании качества жизни (по опроснику SH-36) выявлено значительное снижение показателей по всем шкалам: по шкале физического функционирования до

50,2 ед., ролевого эмоционального функционирования до 47,2 ед., психологического здоровья до 45,7 ед., интенсивности боли до 52,7 ед., социального функционирования до 50,5 ед., жизненной активности до 52,4 ед., общего состояния здоровья до 43,3 ед. По шкале САН: самооценка активности и настроения составляла в среднем 5.0 баллов, оценка самочувствия составила в среднем 4.3, что говорит о неблагоприятном состоянии испытуемых, при условии, что нормальные оценки состояния лежат в пределах 5-5.5 баллов. По шкале Зунга 66% обследуемых имеют состояние, близкое к депрессии. Уровень самооценки по тесту Дембо-Рубинштейна составил от 40 до 60 баллов, что удостоверяют реалистическую (адекватную) самооценку.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о склонности пациентов к интроверсии, что приводит к высокому нервно-психическому напряжению. На фоне имеющегося заболевания пациенты не способны к адекватной самооценке уровня активности, настроения и самооценке. Для подавляющего большинства пациентов имеют место психологическая дезадаптация, тревога, стресс. Т.о. необходимо применение профессиональной психологической коррекции в постоперационном периоде у больных раком толстой кишки.

**Список литературы.** 1. Е.И. Семионкин, Н.В. Яковлева, Е.П. Кликов/Психологический портрет пациентов, страдающих раком толстой кишки, при хирургическом лечении //Новости хирургии - Том 22 , № 4 –с.470-2014г.

2. Мухаровская И.Р./Психосоциальное состояние онкологических пациентов на этапе первичного и повторного обращения за противоопухолевым лечением/ Психологические науки 11(15).-с.132.-2016г

3. А.П. Карицкий, В.А. Чулкова, Е.В. Пестерева, Т.Ю. Семиглазова/ реабилитация онкологического больного как основа повышения качества его жизни//Вопросы онкологии т. 61, № 2.-с.180.-2015г.

616-001.19

### РАДИОИЗОТОПНАЯ ОЦЕНКА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ПРИ ОТМОРОЖЕНИЯХ

*Асомадинова Э.И., 6 курс, факультет медицинской биофизики*

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, Казань

Руководители темы: к.м.н., доцент Юсупова А.Ф., ассистент Баширов Р.А.

**Ключевые слова.** Сцинтиграфия, диагностика отморожений, пирфотех.

**Актуальность.** Объективная клиническая оценка жизнеспособности пораженной ткани при сильном отморожении всегда была неоднозначной. Раннее установление прогноза у пациентов с отморожением затрудняется отсутствием полезных, ранних клинических руководств. Кроме того, действующая классификационная схема не позволяет установить степень поражения до тех пор, пока не наступит некроз тканей, при котором единственным методом лечения остается ампутация пораженного участка. По подсчетам различных авторов, инвалидность пациентов с холодовой травмой составляет от 20 до 86%, приводя к утрате их трудоспособности. Если сравнивать затраты на медицинское снабжение больных с отморожением и больных с общей хирургии, стоимость лечения первых обойдется в три раза дороже, а по длительности занятости больничных коек, необходимых пациентам с отморожением, в два раза дольше по сравнению с пациентами при ожогах. Тем самым актуальность оказания помощи больным с отморожением имеет как медицинское, так и социально-экономическое значение.

**Цель.** Изучение возможностей радиоизотопной сцинтиграфии в оценке жизнеспособности мягких тканей у больных с отморожением.

**Материалы и методы. Материалы и методы.** Представлена серия случаев из 15 пациентов с холодовым ожогом III, IV степеней отморожения, различной распространенности и локализации, госпитализированных в стационар в разные сроки после холодового воздействия. Выбор тактики лечения этих больных зависел от степени нарушения перфузии. Для оценки зон ишемии и перфузии в поврежденной ткани применили трехфазную сцинтиграфию с РФП «Пирфотех», меченного  $^{99m}\text{Tc}$ , в дозе 500мБк. Эта серия случаев подчеркивает роль данного метода в диагностике и последующей тактике лечения пациентов с тяжелым отморожением. Объект исследования – больные с холодовыми повреждениями. Предметом исследования является сцинтиграфическая картина нарушений перфузии мягких тканей у больных с отморожением.

**Полученные результаты.** В ходе исследования пациентов с тяжелым отморожением удалось выявить сцинтиграфические признаки жизнеспособности и нежизнеспособности тканей. Разработали свою методику визуализации границ конечности с помощью метки РФП для определения анатомической границы отморожения. Выявили корреляцию между отсутствием поглощения метки в фалангах и последующей ампутацией некротизированного сегмента конечности. Специфичность исследования составила 0,99, чувствительность 0,96. Нормальное или высокое поглощение в фалангах было надежным показателем холодовой травмы в фазе реперфузии (заживления).

**Выводы.** Трехфазная сцинтиграфия тканей является эффективным методом оценки пациентов с тяжелым отморожением. Уже на второй день после травмы он может указывать на необходимость ампутации. Проведенное нами исследование подчеркивает значение выбора в качестве диагностики отморожений метод сцинтиграфии с РФП «Пирфотех», чтобы помочь врачу принять соответствующее решение относительно ведения такого пациента.

**Список литературы.** 1. Pullkowsk G, Budzynski te al. Digestive tract in patients with systemic sclerosis/ Reumatologia. 2006; 44.

617-089

#### РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ ЭКСПЛАНТАТОВ ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ И МЕТОДАХ ЕЕ ФИКСАЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

*Бабаев Д.Б., 5 курс, лечебный факультет, Александров А.В., 4 курс, лечебный факультет, Филонов П.В., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководители темы: к.м.н., доцент Смирнов А.А., ассистент Крикунов Д.Ю., Татаркин В.В.

**Ключевые слова.** Полипропиленовые эксплантаты, герниопластика, грыжи передней брюшной стенки.

**Актуальность.** Грыжи передней брюшной стенки остаются актуальной проблемой среди населения. Ежегодно в России только паховые грыжи встречаются в 67 случаях на 1 тыс. населения.

**Цель.** Оценить реакцию тканей организма на полипропиленовые эксплантаты и методы их фиксации в эксперименте на лабораторных животных с целью выбора оптимального способа фиксации с точки зрения морфологической картины.

**Материалы и методы.** Для проведения исследования были использованы 30 половозрелых кроликов - самцов породы

Советская шиншилла в возрасте 1-1,5 года и весом 2-2,5 кг. Кроликам были имплантированы полипропиленовые эксплантаты “Prolene” над апоневрозом прямой мышцы живота в 6 точках. Для фиксации препаратов использовали: Викрил 2/0, Ультрасорб 3/0, КАПРОН плетеный неокрашенный USP 2/0, Prolen 4/0, наложенные одиночными узловыми швами, а также биоклей Гистакрил и герниостеплер. Позднее проводилось последовательное выведение кроликов из эксперимента для забора материала и последующего гистологического исследования. Иссекался участок передней брюшной стенки кролика, включая подкожную жировую клетчатку, мышечные слои, в местах имплантации полипропиленовых эксплантатов. Оценивалась перипротезная соединительная ткань, степень и выраженность диспластических изменений, инфильтрация клетками иммунной системы и степень дезорганизации эластических и коллагеновых волокон.

**Полученные результаты.** Данные свидетельствуют о том, что в препаратах с нерассасывающимся шовным материалом, так же, как и в срезах с эксплантатом, в области фиброобразования и воспаления эластические волокна не обнаруживались. Однако зона расположения шовного материала характеризовалась более значительными изменениями. Тканевая организация вокруг нерассасывающегося шовного материала также была выраженной и характеризовалась переходом зоны фиброза в область неспецифического продуктивного воспаления с наличием гигантских инородных клеток. При изучении области фиксации сетчатого имплантата клеем, были отмечены следующие данные: отмечался выраженный перифокальный фиброз, так же образующий вокруг клея подобие капсулы, однако в связи с малой зоной проникновения в ткани и своим незначительным объемом необходимым для фиксации зона фиброза характеризовалась гораздо меньшей распространенностью в отличие от не рассасывающегося шовного материала, и была сравнима с фиброзом при фиксации сетчатого эксплантата рассасывающимся шовным материалом, однако тканевая организация все так же характеризовалась переходом зоны фиброза в область неспецифического продуктивного воспаления. При изучении области фиксации сетчатого имплантата титановой клипсой были отмечены еще более значимые изменения, поскольку помимо имеющегося выраженного перифокального фиброза, образующего вокруг клипс подобие капсулы, более распространенной по сравнению со швами. Кроме того, тканевая организация вокруг клипс имела выраженный характер и представляла собою переход зоны фиброза в область неспецифического продуктивного воспаления с наличием гигантских инородных клеток широко распространяющихся по всем видам ткани к которым она прилежала. Результаты измерения радиуса зоны фиброза в месте фиксации сетки (через 3 мес.) достигали: - 4 мм – при фиксации не рассасывающимся шовным материалом; - 2 мм – при фиксации рассасывающимся шовным материалом; - 1 мм - при клеевой фиксации; - 5 мм - при фиксации титановыми клипсами.

**Выводы.** Раневой процесс в зоне всех видов фиксирующего материала характеризуется выраженным и длительным продуктивным воспалением, а, следовательно, в первые недели после операции при напряжении здесь имеется наибольший риск рецидива. 2) Зона деградации пораженных тканей в области фиксации сетки составляет не менее 1 сантиметра в диаметре, при этом наибольшая область измененных тканей отмечена при использовании титановых клипс (1,0 см), а наименьшая – при использовании клеевой фиксации имплантата (0,2 см). 3) Наиболее оптимальными способами фиксации сетчатого имплантата с точки зрения морфологической точки зрения являются: - рассасывающиеся швы при открытых способах пластики – учитывая отсутствие неспецифического продуктивного воспалительного ответа на их имплантацию и наименьшую, после клеевого способа фиксации, зону деградации пораженных тканей; - клеевой способ фиксации при лапароскопических герниопластика – учитывая его безопасность (по сравнению с травматическими способами фиксации)

относительно сосудов и нервных окончаний расположенных в тканях, а так же наименьшую зону деградациии пораженных тканей.

**Список литературы.** 1. Niebuhr, H. Differentiated application of recommended guideline techniques for treatment of inguinal hernia. / H. Niebuhr et al. // Der Chirurg. – 2017 - №4 – P.276-280.

2. Ярош А.Л. Исследование биосовместимости хирургических имплантатов нового поколения для пластики передней брюшной стенки. Фундаментальные исследования. - 2011. - № 10. - Ч. 1. - С. 186-189.

3. Егиев В.Н. Сравнительная оценка материалов для внутрибрюшинной пластики вентральных грыж: экспериментальное исследование / В.Н. Егиев, В.К. Лядов, С.Ю. Богомазова // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2010. – № 10. – С. 10 – 36.

4. Жуковский, В.А. Полимерные эндопротезы для герниопластики / В.А. Жуковский. – СПб.: Эскулап, 2011. – 104с.

616-006.66

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА СЕЛЕЗЕНОЧНОГО ИЗГИБА В СРАВНЕНИИ СО СМЕЖНЫМИ ОТДЕЛАМИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

*Грецкая Е.А., 5 курс, лечебный факультет,  
Байкова П.Е., 5 курс, лечебный факультет*

УО ГрГМУ, Гродно

Руководитель темы: к.м.н., доцент Каравай А.В.

**Ключевые слова.** Рак, селезеночный изгиб, ободочная кишка.

**Актуальность.** Ведущая роль в причинах смертности от онкологических заболеваний по-прежнему принадлежит опухолям органов пищеварения, в том числе и колоректальному раку. Ежегодно в мире диагностируется около 1 миллиона новых случаев рака ободочной кишки. Заболеваемость раком ободочной кишки в последние годы неуклонно возрастает, составив 16,2 на 100 тысяч населения. Лишь у 20 % больных рак диагностируется в I–II стадиях. Большая часть новообразований ободочной кишки (около 40 %) выявляется в III стадии. От колоректального рака ежегодно умирает порядка 100 000 человек. Наибольшая смертность регистрируется в Чехии, Венгрии (34,3 на 100 000 человек) и Новой Зеландии (26,4), наименьшая – в США (15,2), Израиле (17,9), Нидерландах (17,7) и Болгарии (17,2). Пятилетняя выживаемость в Европе варьирует от 50% (в Швейцарии, Финляндии, Нидерландах, Испании) до 30–39% (в Италии, Дании, Великобритании, Германии и Франции).

**Цель.** Сравнить результаты лечения рака селезеночного угла со смежными отделами ободочной кишки.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные из онкологического реестра г. Гродно и Гродненской области с 2004 по 2013 год.

**Полученные результаты.** За период с 2004 по 2013 год было выявлено 545 пациентов с раком толстого кишечника. Из них 45,30% (247) мужчины, а 54,70% (298) женщины. Рак нисходящего отдела ободочной кишки на I стадии выявили у 10 пациентов (8%), рак селезеночного изгиба у 11 (6,14%), рак поперечно-ободочной кишки у 14 пациентов (6,30%). На II стадии у 67 человек (53,60%) выявлен рак нисходящей кишки, у 106 (59,20%) рак селезеночного изгиба и у 116 человек (52,48%) рак поперечно-ободочной кишки. Рак нисходящей кишки на III стадии выявлен у 26 человек (20,80%), рак поперечно-ободочной кишки у 59 пациентов (26,69%), рак селезеночного изгиба 35 (19,55%). На IV стадии у 22 пациентов (17,60%) выявлен рак нисходящей кишки, рак селезеночного изгиба у 26 человек (14,50%), рак поперечно-ободочной кишки у 31 пациента (14%).

Максимальная пятилетняя выживаемость на I стадии 11 лет при раке нисходящей кишки и селезеночного изгиба, 33 года при раке поперечно-ободочной кишки, II стадии 12 лет при раке нисходящей ободочной кишки, 14 лет при раке селезеночного изгиба, 11 лет при раке поперечно-ободочной кишки, III стадии 12 лет при раке поперечно-ободочной и нисходящей кишки, 13 лет при раке селезеночного изгиба, IV стадии 1 год при раке селезеночного изгиба, 3 года при раке поперечно-ободочной кишки, 5 лет при раке нисходящего отдела ободочной кишки. В этот период умер 401 человек (73,50%). У 51,90% (283) пациентов выявлен рак селезеночного изгиба и только у 0,91% (5) рак печеночного изгиба. Хирургически лечились 82,38% (449) человек, а симптоматическое лечение проводилось у 5,60% (31). Левосторонняя гемиколэктомия применялась в 28,44% (155), а правосторонняя гемиколэктомия в 10,6% (58), резекция поперечно-ободочной кишки в 15,59% (85). Химиотерапия проводилась у 22,10% (120).

**Выводы.** Наиболее часто раком толстого кишечника болеют женщины. Чаще рак ободочной кишки локализуется в поперечно-ободочной кишке. В I стадии преобладал рак нисходящей кишки - 8%, реже всего встречался рак селезеночного угла - 6,15%. Во II стадии преобладал рак селезеночного угла - 59,22%, а меньше всего рака поперечно-ободочной кишки - 52,49%. В III стадии больше рака поперечно-ободочной кишки - 26,70%, а меньше всего рака селезеночного угла - 19,55%. В IV стадии преобладал рак нисходящей кишки - 17,60%, реже всего рака поперечно-ободочной кишки - 14,03%. Наибольшая выживаемость отмечается при I стадии рака поперечно-ободочной кишки (33 года), при II (14 лет) и при III (13 лет) стадии - рак селезеночного угла, при IV стадии – рак нисходящей кишки (5 лет).

**Список литературы.** 1. Мартынюк В.В. Рак ободочной кишки // Практическая онкология. - 2000. - №1. - С. 3-9.

10.18499/2070-478X-2018-11-3-183-185

### РЕЦИДИВ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Фесюн А.В., 6 курс, лечебный факультет*

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара

Руководитель темы: д.м.н., доцент Яровенко Г.В.

**Ключевые слова.** Варикозная болезнь, MMP-12, рецидив.

**Актуальность.** Согласно современным сведениям, признаки хронического заболевания вен отсутствуют лишь у 15,9% людей. Наблюдая за клиническими проявлениями последних лет, прослеживается тенденция к увеличению числа людей с заболеваниями вен и, к сожалению, растет число молодых пациентов. Полиморфизм матриксной металлопротеиназы - 12 является ключевым звеном патогенеза варикозной болезни.

**Цель.** Определить взаимосвязь мутации генов MMP-12, VEGF, FGF с возникновением рецидивов варикозной болезни нижних конечностей.

**Материалы и методы.** Нами проведены обследования 50 пациентов. Средний возраст 43,7±15,9 лет, из них женщин 32, мужчин 18 человек. Методом серийной выборки все пациенты с классом варикозной болезни C2-C6 (CEAP-классификатора) были разделены на две группы: I группа (n=20) — с рецидивом варикозной болезни; II группа (n=30) — пациенты обратившиеся с варикозной болезнью впервые. Исключение составили больные с перенесенным тромбозом глубоких вен. Использовалась ультразвуковая диагностика магистральных вен нижних конечностей и геномный анализ образцов крови пациентов.

**Полученные результаты.** Полученные результаты подтверждают, что у пациентов I группы ген MMP-12

встречается в 80% случаев (гомо- и гетерозиготной вариации), тогда как во II группе только в 33,3% случаев. Критерий согласия Пирсона - 10,4 (критическое значение критерия — 6,63). Уровень значимости искомой взаимосвязи соответствует  $p < 0,01$ . Статистическая значимость частоты рецидива варикозной болезни и гена ММР-12 была нами установлена с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена, который равен 1,000 (критическое значение критерия – 0,398). Зависимость признаков статистически значима, при  $p < 0,05$ .

**Выводы.** Проанализировав полученные данные, мы установили взаимосвязь полиморфизма гена ММР-12 с частотой рецидива варикозной болезни. Исходя из значений коэффициента согласия Пирсона и коэффициента ранговой корреляции Спирмена следует, что частота встречаемости в популяции людей с гетерозиготной мутацией в гене ММР-12 значительно выше, что может свидетельствовать о менее благоприятном прогнозе течения этого заболевания. Дальнейшее исследование молекулярных механизмов поможет выявить более эффективные мероприятия при варикозной болезни нижних конечностей.

**Список литературы.** 1. Яровенко Г.В., Фесюн А.В. Рецидив варикозной болезни нижних конечностей. Вестник экспериментальной и клинической хирургии 2018; 11: 3: 183-185.

616.133-004-089-06:616.831-005.1

### РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ

*Карпов А.В., 5 курс, лечебный факультет, Арустамян М.Р., 3 курс, лечебный факультет, Потапенкова А.А., 3 курс, лечебный факультет, Атаджанова П.М., 5 курс, лечебный факультет, Горский А.Г., 3 курс, лечебный факультет, Данилов Е.К., 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.** Инсульт, каротидный стеноз, каротидная эндартерэктомия.

**Актуальность.** Развитие инсульта у пациентов после каротидной эндартерэктомии является одним из серьёзнейших осложнений данной операции. Поражение головного мозга ведёт к потере трудоспособности и инвалидизации пациентов, что говорит о социальной значимости проблемы.

**Цель.** Выявить факторов риска возникновения инсульта у пациентов после каротидной эндартерэктомии (СЕА).

**Материалы и методы.** Проведено наблюдение за 20 пациентами, которых разделили на 2 группы: 14 пациентов контрольной группы без инсультов после перенесенной каротидной эндартерэктомии, в основную группу вошли 4 пациента, которых отмечено нарушение мозгового кровообращения после СЕА. Анализировалось наличие артериальной гипертензии (АГ), сахарного диабета, ишемической болезни сердца (класс стенокардии; инфаркты миокарда в анамнезе), нарушений ритма сердца, цереброваскулярной болезни (острые нарушения мозгового кровообращения, ТИА, наличие стеноза каротидных, вертебральных и подключичных артерий), хронической обструктивной болезни легких. Все обследованные пациенты дали согласие на проведение обследования. Критерии исключения: злокачественные новообразования. Расчёт достоверности полученных данных проводился в среде Microsoft Excel. Для статистической меры связи использовался скорректированный коэффициент сопряженности корреляции

Пирсона. Оценка доверительной значимости коэффициента сопряженности проводилась на основе статистической значимости критерия Х<sup>2</sup>. Достоверным считались результаты при  $P < 0,09$ .

**Полученные результаты.** Выявлена тенденция к увеличению вероятности развития инсульта у больных, перенёвших каротидную эндартерэктомию, при наличии билатерального каротидного стеноза ( $p < 0,09$ ).

**Выводы.** При наличии билатерального каротидного стеноза требуется определиться с приоритетами осуществления СЕА в зависимости от степени стеноза; возможно использования временного шунта и гибридных технологий.

**Список литературы.** 1. "Каротидная эндартерэктомия-исходы и перспективы" - Печенкин А.А. Лызикив; 2. "Значение каротидной эндартерэктомии в предупреждении ишемических повреждений головного мозга"- А.В Покровский, Д.Ф. Белоярцев

616.14-005.6 (075.8)

### РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В РАЗВИТИИ ФЛЕБОТРОМБОЗОВ И ТРОМБОФЛЕБИТОВ

*Темурзиева Х.М., 3 курс, лечебный факультет, Самко К.В., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Иванов М.А.

**Ключевые слова.** ТЭЛА, флеботромбоз, тромбофлебит.

**Актуальность.** На сегодняшний день тромбоз-ассоциированные заболевания играют важную в структуре заболеваемости и смертности населения. Одним из грозных осложнений флеботромбоза (ФТ) и тромбофлебита (ТФ) является тромбоз легочной артерии (ТЭЛА). ТЭЛА занимает третье место по причине смертности (ежегодно умирает 0,1% населения).

**Цель.** Целью проведенного исследования является выявление факторов развития ФТ и ТФ.

**Материалы и методы.** В настоящем исследовании были проанализированы результаты обследования 45 пациентов. В исследуемую группу вошли 11 больных с развитием венозного тромбоза, у пациентов контрольной группы венозного тромбоза не выявлено. В ходе работы оценивали наличие травм, малоподвижного образа жизни, сопутствующих заболеваний (патологии органов сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, эндокринной системы, наличие онкологических и инфекционных процессов), также произведено исследование семейного анамнеза. Результаты исследования были разнесены по шкале среднеарифметических значений ( $\text{mean}$ )  $\pm$  стандартное отклонение (SD). Сравнение групп средних арифметических значений было проведено посредством использования непараметрического критерия Манна-Уитни. Разница в категориальных переменных была проанализирована посредством  $\chi^2$  Пирсона и критерий Фишера. Различия считались статистически значимыми при  $P < 0,05$ . Математическая обработка проводилась с использованием пакета программ STATISTICA 10.

**Полученные результаты.** Факторами риска развития венозного тромбоза являются возраст старше 69 лет ( $p < 0,05$ ), гиподинамия, ходьба менее чем на 1,5-3 км в неделю ( $p < 0,05$ ), наличие в анамнезе травм костно-суставного аппарата ( $p < 0,05$ ), прием оральных контрацептивов, неопластические процессы или заболевания крови, которые увеличивают потенциал свертывания крови ( $p < 0,05$ ). В ряде случаев выявлена наследственная предрасположенность ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** При наличии ФТ и ТФ у ближайших родственников возрастает риск развития венозного тромбоза и ТЭЛА у молодых пациентов. Малоподвижный образ жизни, наличие травм, прием оральных контрацептивов также предрасполагают к флеботромбозам и тромбофлебитам, что следует учитывать при разработке профилактических мероприятий.

**Список литературы.** 1. Criqui M. Chronic venous disease in an ethnically diverse population: the San Diego population study. *Am J Epidemiol.* 2003;158(5):448-456.

<https://doi.org/10.1093/aje/kwg166>.

2. Флеботромбоз и тромбофлебит нижних конечностей : учеб.-метод. пособие /Н. Н. Чур, Г. Г. Кондратенко, В. Л. Казушик. – Минск : БГМУ, 2013. – 36 с..

3. Дибиров М.Д., Газимагомедов Г.Р., Саидова П.М., Измаилов М.М., Бекмир-заев Ш.Ш. Эффективность профилактики и лечения ТЭЛА // Материалы XI научно-практической конференции поликлинических хирургов Москвы и Московской области. Москва, 2010..

4. Ройтман Е.В., Фирсов Н.Н., Дементьева И.И., Самсонова Н.Н., Плющ М.Г., Воробьева Н.А. Термины, понятия и подходы к исследованиям реологии крови в клинике. //Тромбоз, гемостаз и реология, №3, Москва, 2000 г., С. 512.

617-089.844

### СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Алексеева М.А., 6 курс, лечебный факультет,  
Головастая А.Д., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Зелинский В.А.

**Ключевые слова.** Онкология, хирургия, рак поджелудочной железы.

**Актуальность.** В настоящее время рак поджелудочной железы составляет около 50% всех опухолей гепатопанкреатобилиарной зоны. При этом резектабельные опухоли составляют лишь 10-20%, тогда как остальные 80-90% приходится на нерезектабельные. Проблемами являются поздняя диагностика на фоне раннего метастазирования и местного распространения, а также растущая заболеваемость раком поджелудочной железы.

**Цель.** Повышение эффективности лечения рака поджелудочной железы, снижение летальности и частоты осложнений.

**Материалы и методы.** Проведен анализ современной медицинской литературы с подробным изучением используемых на сегодняшний день методов лечения рака поджелудочной железы и выбора тактики ведения пациентов с данным диагнозом. Произведена оценка ряда клинических исследований в поиске наиболее оптимального способа хирургического лечения рака поджелудочной железы.

**Полученные результаты.** Анализируя сравнение результатов стандартных и расширенных панкреатодуоденальных резекций (далее ПДР) в клинических исследованиях (D. Henne-Bruns, 2000; Nimura Y., 2004, Farnell M.B., 2005) не обнаружено разницы в выживаемости между вмешательствами. Несмотря на выводы рандомизированных исследований, мощность их не была достаточной, что не позволяло считать закрытым вопрос об объеме ПДР при раке поджелудочной железы ( $p > 0.05$ ). Сравнение эффективности стандартных и расширенных ПДР при протоковой аденокарциноме головки поджелудочной железы, проведенное в Институте хирургии им. А. В. Вишневского в 2004-2008 гг., показало, что при сравнимом уровне осложнений и летальности, а также выживаемости 3-летняя выживаемость после стандартных ПДР равнялась нулю, а при расширенных она составляла 25%, 5-летняя выживаемость

после расширенных ПДР – 17% ( $p < 0.05$ ). Предполагаются дальнейшие исследования в этом направлении. За последние 20 лет летальность в специализированных центрах снизилась с 25% до 0-4%, однако частота осложнений остается на прежнем уровне 35-60%. Основной причиной летальности остаются внутрибрюшные кровотечения на фоне несостоятельности панкреатодигестивного анастомоза (Gourta D.J., 2000; Fong Y., 2007; Tseng J.F., 2007). Авторы предпочитают технику двухрядного панкреатодигестивного анастомоза с прецизионным вшиванием протока поджелудочной железы в стенку тонкой кишки, так как такой способ менее способствует развитию несостоятельности анастомоза, что в свою очередь влияет на ближайшие и отдаленные результаты лечения рака поджелудочной железы. Ранние кровотечения обычно являются следствием дефекта хирургической техники, летальность при этом составляет 2-7%. Поздние являются арозивными вследствие несостоятельности панкреатодигестивного анастомоза, при них летальность достигает 90%. Профилактикой ранних кровотечений является прецизионная перевязка ветвей воротной вены, верхней брыжеечной артерии, верхней брыжеечной вены. Поздних – наложение надежных анастомозов.

**Выводы.** Согласно современным представлениям, рассчитывать на значимую выживаемость без радикального удаления резектабельной протоковой аденокарциномы поджелудочной железы невозможно. В то же время лечение необходимо продолжать в зависимости от принципов лечения, принятых в стране и учреждении.

**Список литературы.** 1. Гальперин Э.И., Дюжева Т.Г. Лекции по гепатопанкреатобилиарной хирургии // Москва: Видар-М– 2011. – 536 с. 2. Sumida Y, Nanashima A, Abo T, Tobinaga S, Araki M, Kunizaki M, et al. Stepwise education for pancreaticoduodenectomy for young surgeons at a single Japanese institute. *Hepatogastroenterology* 2010; 57:1046-1051. 3. Chen JY, Feng J, Wang XQ, Cai SW, Dong JH, Chen YL. Risk scoring system and predictor for clinically relevant pancreatic fistula after pancreaticoduodenectomy. *World J Gastroenterol* 2015;21:5926-5933. 4. Бесов В.А., Баринев Д.В., Смолькина А.В., Белова С.В., Ножкин И.Ю., Комаров А.С., Герасимов Н.А. Панкреатодуоденальная резекция в отделении неотложной хирургии // Современные проблемы науки и образования. – 2013 – 325 с.

616.718.4/5-001.5-089

### СРАВНЕНИЕ СТАНДАРТНОЙ КОМПОНОВКИ АППАРАТА ИЛИЗАРОВА И КОМПОНОВКИ АППАРАТА ВНЕОЧАГОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА СО СТЕРЖНЯМИ-ШУРУПАМИ ПРИ КОСОМ ПЕРЕЛОМЕ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ ДИАФИЗУ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

*Сухарева Ю.В., 4 курс, лечебный факультет, Щербина Е.С., 4 курс, лечебный факультет, Жуковец И.Ю., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Балашов В.К.

**Ключевые слова.** Перелом, остеосинтез.

**Актуальность.** Метод внеочагового компрессионно-дистракционного остеосинтеза широко распространен в РФ и мире, однако до сих пор возникает много споров относительно компоновки аппарата при лечении косых переломов диафиза голени.

**Цель.** Сравнить стандартную компоновку и компоновку аппарата со стрежнями-шурупами фиксированными к промежуточным кольцами, при косом переломе диафиза голени.

**Материалы и методы.** Работа основана на построении двух макетов голени с имитацией косоугольного перелома диафиза голени и последующих испытаний на стабильность двух разных компоновок аппарата путем нагрузочных тестов. Сами макеты изготавливались из поливинилхлоридных труб 32 мм и 18 мм, что соответствовало большеберцовой и малоберцовой кости, затем обклеенных изоляцией для водопроводных труб, для придания большей правдоподобности и размеров голени. Нагрузочные тесты на нагрузку заключались в установке блинов для штанги на аппарат в разных проекциях (осевая, поперечная) до появления в аппарате нестабильности.

**Полученные результаты.** В результате нагрузочных тестов в условиях косоугольного перелома диафиза голени, компоновка с использованием стержней-шпунтов фиксированных к промежуточным кольцам показала показатели при осевой нагрузке на 200%, а при поперечной нагрузке на 11-13%.

**Выводы.** Несмотря на хорошую традицию отечественной школы травматологии собирать классическую компоновку аппарата ЧКО, стоит обратить внимание и внедрить в практику спицестержневую компоновку аппарата внеочагового остеосинтеза.

**Список литературы.** 1. Основы чрескостного остеосинтеза / Под ред. Л.Н. Соломина - М.: Издательство БИНОМ, 2015 - Т. 2. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - 696с.: ил.  
2. Основы чрескостного остеосинтеза / Под ред. Л.Н. Соломина - М.: Издательство БИНОМ, 2015 - Т. 3. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - 506с.: ил.  
3. Основы чрескостного остеосинтеза / Под ред. Л.Н. Соломина - М.: Издательство БИНОМ, 2015 - Т. 1. - 2-е издание, переработанное и дополненное. - 309с.: ил.

616-64

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ФАЛЛОПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ

*Белякова Е.В., 4 курс, лечебный факультет*

ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва

Руководитель темы: д.м.н., профессор Адамян Р.Т.

**Ключевые слова.** Фаллопротезирование, фаллопластика, смена пола.

**Актуальность.** Проблема половой самоидентификации и ампутации полового члена все чаще встречается в современной медицине. Реконструктивные операции в области полового члена являются актуальной задачей. Одним из наиболее используемых методов при операциях по восстановлению полового члена является фаллопластика.

**Цель.** Исследование осложнений при различных методах фаллопротезирования для выбора самого оптимального метода.

**Материалы и методы.** Использовалась выборка пациентов, у которых проводилась одномоментная фаллопластика разными лоскутами (торокодорсальный, лучевой и бедренный). Сравнялось по 10 пациентов из каждой группы методом клинического наблюдения. Результаты были статистически обработаны.

**Полученные результаты.** Результаты указывают на то что методом с наименьшей частотой осложнений является торокодорсальный лоскут (10%). Однако, данный метод приводит к большой травматизации области спины и скованности движений впоследствии. Бедренный лоскут показал наименьшую выживаемость и большую частоту осложнений (60%). Лучевой лоскут занял среднюю позицию в рейтинге, он имеет невысокую частоту осложнений (20%) и связан с более быстрой реабилитацией пациентов.

**Выводы.** Не смотря на то что торокодорсальный лоскут является наиболее выживаемым, он приводит к объемным рубцам в области спины, что в последствии может ограничивать пациента в движениях. Лучевой лоскут данного осложнения не имеет, однако в области предплечья будет находиться рубцовая ткань, что приводит к отказу пациентов от данного метода. Бедренный лоскут показал плохие результаты, что позволяет считать его неактуальным в современной хирургии.

**Список литературы.** 1. Santucci, A. Urethral Complications After Transgender Phalloplasty: Strategies to Treat Them and Minimize Their Occurrence: Urethral Complications After Transgender Phalloplasty. *Clinical Anatomy* 31, 187–190 (2018).

2. Esmonde, N., Bluebond-Langner, R. & Berli, J. U. Phalloplasty Flap-Related Complication. *Clinics in Plastic Surgery* 45, 415–424 (2018).

616.717.5-001.5-089.22-231

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ГИПСОВЫХ ПОВЯЗОК ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ЛАДЬЕВИДНОЙ КОСТИ ЗАПЯСТЬЯ

*Бабайцева А.Э., 4 курс, лечебный факультет, Бадалянц Д.А., 5 курс, лечебный факультет, Хон Г.С., 5 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Балашов В.К.

**Ключевые слова.** Перелом ладьевидной кости, гипсовые повязки.

**Актуальность.** Переломы ладьевидной кости составляют по данным разных авторов от 54 до 88% переломов костей запястья, а по отношению ко всем костям частота их возникновения достигает 2%. Применение гипсовой повязки является наиболее доступным и неинвазивным методом лечения переломов. Однако, неправильно наложенная гипсовая повязка не обеспечивает надежную иммобилизацию отломков и способствует развитию таких осложнений как: несросшийся перелом, ложный сустав. По данным различных источников несросшийся перелом составляет около 9%, а ложный сустав - 47% всех случаев.

**Цель.** Определить тип гипсовой повязки, применяемой при переломе ладьевидной кости, обеспечивающей лучшую иммобилизацию и удобство для пациента.

**Материалы и методы.** В эксперименте приняли участие 6 добровольцев (3 мужчин, 3 женщины), не имеющих каких-либо повреждений ладьевидной кости. Из них 3 мужчин, 3 женщины. Добровольцы были разделены на 3 группы: первой группе накладывали циркулярную гипсовую повязку от головок пястных костей до верхней трети предплечья с иммобилизацией основных фаланг 1 и 2 пальцев в положении «писчего захвата». Второй группе накладывали тыльную гипсовую лангету от головок пястных костей до верхней трети предплечья с иммобилизацией основных фаланг 1 и 2 пальцев в положении «писчего захвата». Третьей группе накладывали ладонную гипсовую лангету от головок пястных костей до верхней трети предплечья с иммобилизацией основных фаланг 1 и 2 пальцев. После наложения гипсовой повязки оценивались такие критерии как: отсутствие массивности, удобство для пациента в период эксплуатации, эстетичность, простота в наложении, надежная иммобилизация.

**Полученные результаты.** По результатам исследования циркулярная гипсовая повязка от головок пястных костей до верхней трети предплечья с иммобилизацией основных фаланг 1 и 2 пальцев в положении «писчего захвата» обеспечивает надежную иммобилизацию (фиксация более чем 2-х суставов,

полная фиксация предплечья до верхней трети, отсутствие возможности к «разбалтыванию» повязки). Однако данный вид повязки массивен, менее эстетичен по сравнению с другими типами повязки и менее удобен для пациента. После наложение гипсовой повязки в течение 3-5 дней ожидается появление отеков, поэтому следует отметить, что при использовании циркулярной повязки требуется ее рассечение или замена. Тыльная гипсовая лангета от головок пястных костей до верхней трети предплечья с иммобилизацией основных фаланг 1 и 2 пальцев в положении «писчего захвата» обеспечивает менее надежную иммобилизацию, по сравнению с циркулярной, не требует дополнительного рассечения для снижения отека, т.к. в области предплечья она закрывает 2/3 окружности. Данная повязка немассивна, эстетична и удобна для пациента, проста в наложении и в процессе эксплуатации. Ладонная гипсовая лангета от головок пястных костей до верхней трети предплечья с иммобилизацией основных фаланг 1 и 2 пальцев не обеспечивает надежной фиксации, т.к. возможна реализация разгибания в лучезапястном суставе. Данный вид повязки эстетичен, прост в наложении, но неудобен для пациента, т.к. кисть находится в функционально невыгодном положении.

**Выводы.** В ходе проведенного эксперимента, наиболее выгодной гипсовой повязкой при переломе ладьевидной кости является тыльная гипсовая лангета, покрывающая 2/3 окружности руки, соответствующая всем критериям, которые необходимо учитывать при наложении гипсовых повязок (надежная иммобилизация, отсутствие массивности, удобство для пациента в период эксплуатации, эстетичность, простота в наложении).

**Список литературы.** 1. Травматология национальное руководство под ред. акад. РАМН Г.П. Котельникова, акад. РАН и РАМН С.П. Миронова, 2017г./ с.368-370

2. Военная травматология и ортопедия под ред. Проф. В.М. Шаповалова ВМА им. С.М. Кирова, 2013г./ с. 179-181

3. Травматология и ортопедия под ред. Чл.-корр. РАМН Н.В. Корнилова, 2001г./ с.117-119

4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия А.В. Николаев, 2007г./с.166-121

5. Журнал ГрГМУ 2011 № 1 «Современный подход в диагностике переломов ладьевидной кости запястья» А.И. Волотовский, Ю.Л. Аликевич, А.П. Беспальчук УО «Белорусский государственный медицинский университет» УЗ «6-я городская клиническая больница», г. Минск.

616.34-007.251

### СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ПЕРФОРАТИВНЫМИ ЯЗВАМИ ТОНКОЙ КИШКИ

*Несвит Е.М., аспирант*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Сингаевский А.Б.

**Ключевые слова.** Острые перфоративные язвы тонкой кишки, послеоперационные осложнения, операции на органах брюшной полости и малого таза.

**Актуальность.** После любой операции могут развиваться осложнения, во многом определяющие дальнейший исход госпитализации. Говоря об отделениях общехирургического профиля, особого внимания стоит уделить пациентам, перенесшим объемные хирургические вмешательства на органах брюшной полости и малого таза. Их ранний послеоперационный период несет в себе много опасностей не только из-за объема оперативного вмешательства, именно основное заболевание и его осложнения, зачастую определяя общее состояние больного,

значительно повышают риск развития послеоперационных осложнений. Особого внимания среди послеоперационных осложнений заслуживают острые перфоративные язвы тонкой кишки, которые, не смотря на невысокую частоту встречаемости: по данным различных авторов, она колеблется от 4 случаев на 100000 населения [1] до 1 случая на 350000 [2], являются крайне опасным осложнением, учитывая их непредсказуемое течение, склонность к рецидивированию, крайне высокие цифры летальности.

**Цель.** Определить структуру первичной заболеваемости пациентов, получивших оперативное лечение на органах брюшной полости и малого таза, после которого имело место развития острых перфоративных язв тонкой кишки.

**Материалы и методы.** Исследовались результаты лечения 62 больных, проходивших лечение в хирургических стационарах г. Санкт-Петербурга, перенесших операции на органах брюшной полости и малого таза, чей послеоперационный период осложнился развитием острых перфоративных язв тонкой кишки.

**Полученные результаты.** Средний возраст больных составил  $67,8 \pm 9,7$  лет, большинство из них были женщины - 63,3%. У большинства больных оперативное лечение выполнялось в связи с различными онкологическими заболеваниями органов брюшной полости и малого таза - 69,4%. В структуре первичной заболеваемости значимо преобладали различные формы колоректального рака- 20 пациентов (32,3%), причем 9 пациентам (9,7%) операция выполнялась в плановом порядке, а у 14 больных в экстренном: у 11 пациентов в связи с развитием острой обтурационной кишечной непроходимости с развитием разлитого разлитого серозно- фибринозного перитонита, у 3 больных в связи с развитием перфорации опухоли. 20 больных (20,9%) первично оперировались по поводу острой спаечной непроходимости. 4 мужчины (6,5%) проходили плановое оперативное лечение по поводу рака мочевого пузыря, такой же по численности оказалась группа больных с ущемленной грыжей передней брюшной стенки. Реже встречались плановые больные с местнораспространенным раком желудка или реконструктивной операцией по восстановлению непрерывности толстой кишки после ранее выполненной обструктивной резекцией- по 3 пациента (4,8%) в каждой группе. Чаще первичные операции выполнялись в экстренном порядке - 61,1%. Сроки послеоперационного периода, в которые возникали острые перфоративные язвы тонкой кишки, варьировались в пределах от 2 до 28 суток. Однако, большинство перфораций возникло в срок от 4 до 10 суток (53,2%). Общая летальность составила 74,2%. Причем в группе больных, проходивших плановое оперативное лечение - 21 пациент, летальность составила 100%.

**Выводы.** На сегодняшний день причина развития острых перфоративных язв тонкой кишки остаются неизвестной. Однако, проанализировав структуру первичной заболеваемости больных, можно сказать, что особо пристального внимания заслуживают пациенты с различными онкологическими заболеваниями органов брюшной полости и малого таза, в особенности с их осложненными формами, и пациенты с острой спаечной непроходимостью с уже имеющимся разлитым с серозно- фибринозным перитонитом. Острые перфоративные язвы тонкой кишки представляют собой актуальную проблему современной хирургии, так как в настоящее время не существуют единых представлений про этиологию и основные механизмы развития данного осложнения, что ведет к отсутствию профилактики и патогенетически обоснованного лечения.

**Список литературы.** 1.Boydston, J.S. Clinicopathologic study of non-specific ulcers of the small intestine / J.S. Boydston, T.A. Gaffey, L.G. Bartholomew // Digestive Diseases and Sciences. – 1981. - № 26. – P. 911–916.

2.Kimchi, N.A. Non-traumatic perforation of the small intestine: report of 13 cases and review of the literature / N.A. Kimchi [et al.] // Hepatogastroenterology. – 2002. - № 49. – P. 1017–1022.

616.132.16-004.6-08

### ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРИ СОЧЕТАННОМ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ КОРОНАРНОГО И КАРОТИДНОГО РУСЛА

*Блейдель Ю.А., 4 курс, лечебный факультет, Загоруйко А.А., 4 курс, лечебный факультет, Хохлова К.Д., 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.** Каротидная эндартерэктомия, коронарное шунтирование, атеросклеротическое поражение коронарных каротидных артерий.

**Актуальность.** Гемодинамически значимый стеноз коронарного и каротидного русла и артерий нижних конечностей встречается с частотой от 20 до 60%. Сочетанные поражения коронарных и сонных артерий являются наиболее опасными, так как сопровождается высоким риском развития как инфаркта миокарда, так и ишемического инсульта. При наличии показаний для АКШ изолированная КЭАЭ сопровождается 17%-ой вероятностью периперационного инфаркта миокарда (ИМ) и 20%-ой вероятностью летального исхода. Одномоментное вмешательство по поводу коронарной артериальной (CAD) и каротидной болезни остается опасным. Профилактическая каротидная эндартерэктомия (КЭАЭ) предупреждает половину периперационных инсультов у пациентов с CAD, которым планируется аорто-коронарное шунтирование (АКШ).

**Цель.** Целью исследования явилась оценка результатов различных тактических подходов к реваскуляризации миокарда и головного мозга у пациентов с сочетанным атеросклеротическим поражением коронарных и сонных артерий.

**Материалы и методы.** Осуществлено наблюдение за 107 пациентами, которых разделили на 3 группы: первую группу составил 61 пациент, которому проводилась изолированная каротидная эндартерэктомия, во вторую группу вошли 28 пациентов, которым осуществлялось аортокоронарное шунтирование, третью группу составили 18 человек, которым этапно выполнялись реваскуляризации обоих бассейнов в течение одной госпитализации (КЭАЭ и АКШ). Каротидная эндартерэктомия во всех случаях выполнялась в эверсионном варианте. Большая часть операций проводилась по методике off pump. Учитывалось количество осложнений в раннем (первые 30 суток после оперативного вмешательства) и позднем (спустя 6 месяцев после операции) послеоперационном периоде. Статистическая обработка проводилась с применением программы «Statistica-10.0» (Stat. Soft). Различия между группами считаются достоверными при  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты.** Количество больных с симптомным каротидным стенозом и декомпенсированным СД было максимальным (85,2%), а пациентов с постинфарктным кардиосклерозом, тяжелой ХСН и низким сердечным выбросом – минимальным в группе с изолированной КЭАЭ. В группе пациентов, которым осуществлялась только КЭАЭ, чаще встречались значительные нарушения метаболизма, что могло отразиться на результатах реваскуляризации. Использование этапных операций (КЭАЭ и АКШ) с небольшим временным интервалом не сопровождалось увеличением числа неблагоприятных кардиоваскулярных событий в случае стабильного варианта КАБ и отсутствии повышенного риска КЭАЭ.

**Выводы.** 1. Имеется преимущество этапного выполнения вмешательств при стабильном течении коронарной артериальной болезни и отсутствии повышенного риска КЭАЭ.

2. Последовательное выполнение КЭАЭ+АКШ снижает риск периперационного инсульта и не увеличивает общее число опасных исходов.

**Список литературы.** Глушков Н.И., Иванов М.А., Кебряков А.В., Коплярова Н.С., Стрижонок М.А., Бондаренко П.Б. Обстоятельства риска гемодинамической нестабильности в периперационном периоде у больных с распространенным атеросклерозом // Профилактическая и клиническая медицина. 2016. № 4 (61). С. 59-64 Norman R. Hertzner, C. Douglas Lees Fatal Myocardial Infarction Following Carotid Endarterectomy Three Hundred Thirty-five Patients Followed 6-11 Years After Operation // Ann. Surg. 1981. Vol. 194. N. 2. P.212 -218. Birchley, Jaime Villaquiran, Enoch Akowuah, Terence Lewis, Simon Ashley Staged carotid endarterectomy under local anaesthetic in patients requiring cardiac surgery DAVID // Ann R Coll Surg Engl 2010; 92: 373–378.

617.55-001.31:616.37-001-07-08

### ТРАВМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Гладкая А.В., 4 курс, лечебный факультет, Стеценко А.Д., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., Никифорова А.В.

**Ключевые слова.** Повреждения поджелудочной железы, диагностика и лечение поджелудочной железы.

**Актуальность.** Частота травм поджелудочной железы (ПЖ) составляет от 4,3% до 10,7%. Послеоперационные осложнения возникают у 32-75% пострадавших. Летальность может достигать 60%. Вследствие этого своевременная диагностика и лечение пострадавших с травмами ПЖ является актуальной проблемой хирургии повреждений.

**Цель.** Улучшение диагностики и лечения повреждений поджелудочной железы.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты лечения 60 пострадавших с различными повреждениями ПЖ. Пострадавшими в основном (80%) были мужчины трудоспособного возраста. Большинство повреждений носило закрытый характер – 37 (61,9%), при этом самой частой причиной явился удар в живот – 21 (56,7%). Ранения имели место у 23 пациента (38,1%), в большинстве случаев колото-резаные – 20 наблюдений (86,9%). Всем пациентам, поступающим с открытым повреждением живота после установления проникающего характера ранения (23), в экстренном порядке выполнялась лапаротомия. Специфических симптомов повреждений ПЖ у пострадавших с закрытой травмой живота выявлено не было. При этом оценивался уровень сывороточной амилазы и диастазы мочи, 31 пациентом (51,7%) выполнялось УЗИ брюшной полости, из которых у 27 выявлена жидкость, что служило показанием к операции. Ушивание капсулы ПЖ осуществлялось в 13,3% (8) случаях. Резекция железы – в 6 (10%) при повреждении её дистального отдела. Панкреатодуоденальная резекция выполнена у 1 пациента с массивным размождением головки ПЖ и ДПК. Практически у всех пациентов операция окончена дренированием сальниковой сумки и брюшной полости. В 6 случаях выполнялось тампонирование сальниковой сумки. Посттравматический панкреатит как самое частое осложнение травм ПЖ наблюдался у 21,7% (13) пациентов, из них у 4 (6,7%) – развился панкреонекроз. Наиболее частым послеоперационным осложнением явились флегмона забрюшинной клетчатки и абсцессы брюшной полости – 13,3% (8), в большинстве своем развившимися после тампонирования. В 2 случаях развился наружный панкреатический свищ, потребовавший в последующем резекции ПЖ.

**Полученные результаты.** Из 60 наблюдений в 18,3% (11) случаях наступил летальный исход. Основными причинами явились: массивная кровопотеря – 5 (45,4%), гнойно-септические осложнения, приведшие к полиорганной недостаточности – 4 (36,4%).

**Выводы.** Таким образом, при закрытой травме ПЖ основным диагностическим методом является лапароскопия. Применение тампонирования сальниковой сумки чревато развитием гнойно-септических осложнений, вследствие чего допустимо только в рамках лечебной тактики «damage control».

**Список литературы.** 1. Розанов В.Е., Ефименко Н.А., Вередченко В.А., Халимбеков Р.К. Хирургическая тактика при повреждениях поджелудочной железы у пострадавших с сочетанной травмой. // *Анналы хирургической гепатологии.* 2000. - том 5. - № 2. - С. 191. 2. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И. Диагностика и лечение повреждений живота. // *Хирургия.* 2001. - № 6. - с. 24-28.

3. Паваре А., Тулин А., Иванов И. Результаты лечения больных с травмой поджелудочной железы. // *Анналы хирургической гепатологии.* - 2000.-том 5.-№2.-С. 187.

4. Альперович Б.И., Цхай В.Ф., Марьина М.Е. Лечение травм поджелудочной железы. // *Анналы хир. гепатологии.* 2000. - № 2. - с. 156-157

5. Григорьев Е.Г., Рубинин Е.Ф., Расулов Р.И., Иванов О.П., Махутов В.Н., Зубков Р.А. Тактические и технические аспекты в лечении повреждений поджелудочной железы. // *Бюллетень СО РАМН.* № 2 (100). - 2001. - с. 84-86.

617-089.844

#### ФАКТОРЫ РИСКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ТРОМБОЗА ПОСЛЕ ШУНТИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ НА БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОМ СЕГМЕНТЕ

*Савкин Н.А., 4 курс, лечебный факультет,  
Джиджоева К.Г., 3 курс, лечебный факультет,  
Ильина А.Д., 3 курс, лечебный факультет*

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

Руководители темы: д.м.н., профессор Иванов М.А., к.м.н.,  
доцент Скородумов А.В.

**Ключевые слова.** Тромбоз, аутовенозное шунтирование.

**Актуальность.** Тромбоз является одним из самых частых и опасных осложнений в послеоперационном периоде. Необходимо учитывать факторы риска и сопутствующие заболевания, приводящие к тромбообразованию после шунтирующих операций.

**Цель.** Изучить факторы риска послеоперационного тромбоза при аутовенозном шунтировании на бедренно-подколенном сегменте.

**Материалы и методы.** Выполнен анализ историй болезней 147 пациентов разного пола и возраста, которым было выполнено аутовенозное шунтирование на бедренно-подколенном сегменте. При этом учитывалась характеристика оперированных пациентов, сопутствующие заболевания и метаболические нарушения. По типу осложнений пациенты были разделены на 2 группы: у 7 человек наблюдалось развитие послеоперационного тромбоза, а у 140 – восстановление кровотока.

**Полученные результаты.** Тромбоз оперированного сегмента выявлен только у пациентов мужского пола в возрасте от 50 до 72 лет. При оценке результатов также отмечено повышение сахара крови в периоперационном периоде у больных с тромбозом шунта, что говорит о значимости метаболических нарушений в ранние сроки после вмешательства. У мужчин развитие атеросклероза начинается в более раннем возрасте и поэтому на момент операции отмечается более выраженные

атеросклеротические изменения стенотически-окклюзионного характера, которые предрасполагают к образованию тромбоза. Гипергликемия в периоперационном периоде является предиктором гиперкоагуляции, что требует тщательной коррекции углеводных нарушений

**Выводы.** Риск тромбоза после шунтирующих операций на бедренно-подколенном сегменте повышается у пациентов с выраженными метаболическими нарушениями, а также в случае протяженных стенотически-окклюзионных и многоуровневых разновидностей атеросклеротического поражения.

**Список литературы.** 1. Клецкин, А.Э. Тактические особенности лечения острых флеботромбозов нижних конечностей / А.Э. Клецкин, М.Н. Кудыкин, А.С. Мухин, П.Ю. Дурандин // *Ангиология и сосудистая хирургия.* – 2014. – Т.20, №1. – С.117-120.

2. Резниченко А.С., Клименко А.М. Влияние клинических данных и вида шунта на частоту осложнений при бедренно-подколенном шунтировании. // *Вестник Российского государственного медицинского университета.* - 2006. - № 2 (49) - С. 172-173.

3. Покровский А.В. Клиническая ангиология. – Т. 1. — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. — 808 с.

616.137.83

#### ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ У БОЛЬНЫХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

*Ходанова С.В., 4 курс, медико-профилактический факультет,  
Малкова П.М., 6 курс, лечебный факультет,  
Васильева-Овчинникова Л.А., 3 курс, лечебный факультет,  
Блюм А.В., 3 курс, лечебный факультет, Озерова Е.Д., 3 курс,  
лечебный факультет, Щирин И.Д., 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.** Критическая ишемия нижних конечностей (КИНК), реваскуляризация, подвздошно-бедренный сегмент, сахарный диабет (СД).

**Актуальность.** В настоящее время хроническая ишемия нижних конечностей (ХИНК) представляет значимую социальную проблему в связи с вероятностью развития тяжелых осложнений вплоть до потери конечности. Несмотря на стремительное развитие высоких технологий в хирургии возможность восстановления кровотока не всегда оценивается адекватно, поэтому важно своевременно диагностировать и предотвращать развитие критической ишемии. У пациентов с критической ишемией отмечается повышенная частота неблагоприятных кардиоваскулярных событий и развития хронической почечной недостаточности.

**Цель.** Выявление предрасполагающих факторов развития критической ишемии и её осложнений в раннем послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** Было обследовано 72 пациента: 25 женщин (33,3%), 47 мужчин (66,6%). Все больные были поделены на две группы (на основании наличия болей в покое и трофических нарушений): целевая (n=41) – с трофическими нарушениями и постоянным болевым синдромом (III – IV степень по Фонтейну- А.В. Покровскому), и контрольная (n=31) – пациенты с IIб степенью ишемии. Анализировались результаты проведенной реваскуляризации, ранние послеоперационные осложнения (тромбоз, кровотечение, инфаркт миокарда, острая недостаточность мозгового кровообращения, острая почечная недостаточность, инфекция). Оценивались характеристики пациентов: индекс массы тела

(более 30), курение (индекс курящего человека по тесту Фагерстрема), физическая активность, наличие сахарного диабета (СД), гипертонической болезни (ГБ), хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), инфаркт миокарда (ИМ) и острая недостаточность мозгового кровообращения (ОНМК) в анамнезе. У женщин исследовали гинекологический анамнез. Дополнительно анализировали наследственность по сердечно-сосудистой патологии, ожирению, сахарному диабету.

**Полученные результаты.** В целевой группе пациенты с избыточной массой тела (ИМТ>30) встречались чаще (48.8%), чем в контрольной (9.68%), ( $p=0.004$ ); пациенты целевой группы с сахарным диабетом (39.02%), ( $p=0.03$ ) и наличием гипертонической болезни III стадии (31.7%), ( $p=0.06$ ) так же в большей степени подвержены развитию критической ишемии. Большее количество пациентов целевой группы (51.2%) в сравнении с контрольной (25.8%) другие сосудистые операции в анамнезе ( $p=0.03$ ). У лиц контрольной группы чаще выявлялась хроническая болезнь почек (ХБП) ( $p=0.03$ ). Отмечено заметное преобладание поражений артерий подвздошно-бедренного сегмента у больных с хронической ишемией нижних конечностей III, IV степени ( $p=0.07$ ). В рассмотренной целевой группе пациентов отмечается три случая осложнений в раннем послеоперационном периоде: тромбоз ( $n=2$ ), присоединение инфекции ( $n=3$ ), при этом, все эти пациенты имеют сахарный диабет (СД).

**Выводы.** Важными факторами риска развития критической ишемии нижних конечностей является избыточная масса тела и сахарный диабет (СД). Немаловажным является факт наличия гипертонической болезни III стадии. Выявлена тенденция к развитию хронической ишемии III-IV степени у пациентов с поражением, преимущественно, подвздошно-бедренного сегмента.

**Список литературы.** 1. Журнал «Ангиология и сосудистая хирургия» 2017 том 23 №4. (Повторные реконструкции после эндоваскулярного вмешательства у больной с критической ишемией нижних конечностей.) 2. Журнал «Ангиология и сосудистая хирургия» 2017 том 23 №4 (Лечение больных с критической ишемией нижних конечностей: эндоваскулярные методы или реконструктивные операции.) 3. «Атеросклероз и его осложнения. Вопросы патогенеза и терапии» Липовецкий Б.М., Константинов В.О. год 2017. 4. Журнал «Ангиология и сосудистая хирургия» 2013 том 19 №1. (Лечение хронических облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей.) 5. Журнал «Ангиология и сосудистая хирургия» 2018 том 24 №4. (Объективная оценка степени ишемии и эффективности лечения хронической артериальной недостаточности нижних конечностей) Шабунин А.В.1, Матвеев Д.В.1, Кузнецов М.Р.2, Федоров Е.Е.3, Матвеев А.Д.1

617-089

### ЭДУАРДО БАССИНИ – ОТЕЦ СОВРЕМЕННОЙ ГЕРНИОЛОГИИ.

*Ли К.А., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Сигуа Б.В.

**Ключевые слова.** Бассини, история медицины, хирургия, герниология, паховые грыжи.

**Актуальность.** С течением времени общее видение истории меняется и на первый план выходят ее новые аспекты, уточняющие картину прошлого. В 2019 году исполняется 175 лет со дня рождения революционера в области лечения паховых грыж, отца герниологии, одного из величайших хирургов XIX века Эдуардо Бассини, чей значительный вклад в хирургию несомненно заслуживает должного внимания.

**Цель.** Раскрыть яркие аспекты жизни Бассини и исторические предпосылки успешного лечения паховых грыж.

**Материалы и методы.** Э. Бассини родился 14 апреля 1844 г. в Павии, принадлежавшей Ломбардо-Венецианскому королевству (современная Италия). В возрасте 22 лет окончил медицинский факультет в родном городе. В качестве армейского пехотинца принял участие в двух великих сражениях, в одном из которых получил ранение, ставшее серьезным испытанием для молодого Бассини и которое, впоследствии, оказало значительное влияние на хирургическую деятельность. После длительной реабилитации он учится у лучших представителей хирургии своего времени, таких как: Л.Порт, Т.Бильрот, Б.Лангенбек, И.Нуссбаум, Т.Спенсер-Уэллс и Д.Листер. Бассини был ярким сторонником асептики и сыграл важную роль во внедрении ее в итальянскую хирургию.

Зарождение каждой новой идеи – явление не случайное, оно основано на опыте предшественников. Сэр Фрэнсис Дарвин, сын Чарльза Дарвина, заметил: «В науке главная заслуга принадлежит человеку, который сумеет убедить всех в значимости открытия, а не тому, кому идея пришла изначально», что и удалось сделать Бассини. 23 декабря 1884 г. Бассини выполнил первую успешную пластику паховой грыжи. Но о разработанной им концепции и впечатляющих результатах он заявил лишь в 1887 г. Эффективность методики составляла 97%, что произвело фурор на заседании итальянского общества хирургов. В 1889 г. Бассини опубликовал свою знаменитую монографию «Nuova metodo per la cura radicale dell'ernia inguinale», в которой представил подробное описание анатомии и топографии паховой области, а также предложенной им методики хирургического лечения паховых грыж с иллюстрациями, описывающими последовательно и детально саму процедуру.

**Полученные результаты.** ходе исследования была изучена биографии великого ученого и хирурга, оценен вклад в развитие методов лечения грыж были сделаны следующие выводы.

**Выводы.** С 1890 года методика Бассини начинает свое распространение по всему миру. В дальнейшем было предложено множество других вариантов пластики паховых грыж, но все они являлись лишь модификацией оригинальной методики Бассини. В последующие годы Бассини установил различие между прямым и косым грыжевым дефектом, описал преперитонеальное пространство, что в последующем повлияло на развитие малоинвазивных способов лечения паховых грыж.

**Список литературы.** 1. Белоконов, В.И. История герниологии / В.И. Белоконов [и др.]. – Самара, 2013. – 136 с.

2. Austoni, A. La Vita e le Opere / A. Austoni // Arch. Ital. Chir. – 1922. – №4. – P. 596–596.

3. McClusky, D.A. Groin hernia: anatomical and surgical history / D.A. McClusky [et al.] // Arch. of Surg. – 2006. – №141 (10). – P. 1035–1042.

4. Read, R.C. The centenary of Bassini's contribution to inguinal herniorrhaphy / R.C. Read // Amer. jour. of surg. – 1987. – №153 (3). – P. 324–326.

5. Thomas, A.D. Edoardo Bassini and the Wound That Inspires / A.D. Thomas, A. Rogers // World jour. of surg. – 2004. – №28 (10). – P. 1060–1062.

2017as061

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ГИПОФИЗАРНО-АДРЕНАЛОВОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ ГОРМОНАЛЬНО-НЕАКТИВНЫХ АДЕНОМ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКА

*Буйнова М.О., аспирант*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Ворохобина Н.В., д.б.н., профессор Великанова Л.И.

**Ключевые слова.** Ранний послеоперационный период, образования коры надпочечников, высокоэффективная жидкостная хроматография.

**Актуальность.** В настоящее время актуальным вопросом является диагностика гормональной активности инциденталом надпочечников (ИН) и тактика ведения пациентов после хирургического удаления опухолей надпочечников. Использование хроматографических методов для определения метаболизма стероидных гормонов значительно повышает точность диагностики рецидивов заболеваний надпочечников по сравнению с методами иммуноанализа.

**Цель.** Оценить функциональное состояние коры надпочечников после хирургического лечения у больных с гормонально-неактивными аденомами (ГНА) коры надпочечников для оптимизации тактики послеоперационного ведения.

**Материалы и методы.** Обследовано 97 пациентов с ИН и 25 здоровых лиц (группа контроля). Методами иммунного анализа определяли уровни АКТГ, альдостерона (АЛД), ренина и кортизола в крови, метанефрины и норметанефрины в плазме крови и моче. Проводили пробы с 1 мг дексаметазона и физиологическим раствором. Методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) определяли уровни кортизола (F), кортизона (E), кортикостерона (B), 11-дезоксикортикостерона (DOC) и 18-ОН-кортикостерона (18-ОНВ) в сыворотке крови, экскрецию с мочой (ЭМ) 4-х кортикостероидов. У 48 больных (30 женщин и 18 мужчин) в возрасте 54,6±1,7 с ГНА была проведена адреналэктомия, в связи с большим размером образований и сомнительным, в отношении наличия злокачественности, лучевым характеристикам. В раннем послеоперационном периоде (РПП) проводилась оценка функции надпочечников методами иммунного анализа и ВЭЖХ. Данные дооперационного обследования пациентов были сопоставлены с результатами обследования больных после операции и с группой контроля (ГК). Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы STATISTICA for WINDOWS (версия 10). При сравнении групп использовались непараметрические методы – U-критерий Манна-Уитни. Количественные показатели представлены в виде Me (LQ-UQ), где Me - медиана, LQ – нижний квартиль, UQ – верхний квартиль. Критерием статистической значимости считали общепринятую величину  $p < 0,05$ .

**Полученные результаты.** У больных с ГНА в дооперационном периоде в сравнении с ГК по данным иммуноанализа были снижены уровни АКТГ ( $p=0,005$ ) и ренина ( $p=0,002$ ) в плазме крови. По данным ВЭЖХ - снижен уровень DOC ( $p=0,03$ ) и ЭМ 6 $\beta$ -ОНФ ( $p=0,04$ ), повышены уровень 18-ОНВ ( $p=0,0003$ ) в сыворотке крови и ЭМ 18-ОНВ ( $p=0,0009$ ), что указывает на повышение минералокортикоидной функции коры

надпочечников. У больных в РПП в сравнении с ГК, кроме уровней АКТГ и ренина плазмы крови, были дополнительно снижены уровни АЛД ( $p=0,005$ ), F ( $p=0,035$ ), E ( $p=0,001$ ), B ( $p<0,0001$ ), DOC ( $p=0,04$ ). Следует отметить, что у больных с ГНА надпочечника в РПП уровни АЛД ( $p=0,005$ ), B ( $p=0,045$ ) в сыворотке крови и экскреция свободного кортизола с мочой (UFF) [ $p=0,04$ ] были ниже в сравнении с фоновыми показателями, а уровни 18-ОНВ в крови и моче и экскреция 6 $\beta$ -ОНФ с мочой не отличались ( $p>0,05$ ), что указывает на минералокортикоидную и глюкокортикоидную недостаточность коры надпочечников.

**Выводы.** Для выявления минералокортикоидной и глюкокортикоидной недостаточности коры надпочечников в раннем послеоперационном периоде необходимо оценивать уровни альдостерона и их предшественников (кортикостерона и 18-ОН-кортикостерона) в сыворотке крови и экскрецию свободного кортизола с мочой методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Сохраняющиеся низкие уровни АКТГ и ренина в раннем послеоперационном периоде свидетельствуют о необходимости наблюдения за пациентом в позднем послеоперационном периоде.

**Список литературы.** 1. Бельцевич Д.Г. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по дифференциальной диагностике инциденталом надпочечников / Д.Г. Бельцевич, Н.С. Кузнецов, В.Э. Ванушко, Т.В. Солдатова // Эндокринная хирургия. – 2016. – Т. 10, № 4. – С. 31-42

2. Fassnacht M. ESE and ENSAT Guideline and adrenal incidentaloma. Management of adrenal incidentalomas: European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline in collaboration with the European Network for the Study of Adrenal Tumors / M. Fassnacht, W. Arlt, et al. // European Journal of Endocrinology. – 2016. – Vol. 175. – P. 1-34.

3. Velikanova LI, Strelnikova EG, Obedkova EV, Krivokhizhina NS, Shafigullina ZR, Grigoryan K et al. / Generation of urinary steroid profiles in patients with adrenal incidentaloma using gas chromatography–mass spectrometry // J Anal Chem – 2016.- Vol. 71(7) – P. 748-754.

616.379-008.64-07

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 И 2 ТИПОВ, ДИАГНОСТИРОВАННЫМ ВПЕРВЫЕ

*Штилева О.С., 5 курс, лечебный факультет,  
Кудрявцев Д.В., 5 курс, лечебный факультет,  
Антонова А.П., 5 курс, лечебный факультет,  
Абрамашвили И.Н., 4 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н., доцент Матезиус И.Ю.

**Ключевые слова.** Впервые выявленный сахарный диабет, гликированный гемоглобин, клиническая характеристика.

**Актуальность.** Сахарный диабет - эпидемия 21 века. Число пациентов с сахарным диабетом (СД) в мире неуклонно растет. Согласно данным Международной Федерации Диабета (IDF), на 2017 год в мире зарегистрировано 425 млн пациентов с СД, к 2045 году эта цифра может увеличиться до 629 млн. Кроме того, приблизительно у 212 млн человек СД не диагностирован, 352 млн человек подвержены риску развития СД [1, 2].

**Цель.** Оценить частоту госпитализаций с СД, установленным впервые с 2015 по 2018 г в отделении эндокринологии больницы

им. Петра Великого и провести анализ основных клинико-лабораторных данных.

**Материалы и методы.** В работе был проведен ретроспективный анализ госпитальных случаев впервые выявленного сахарного диабета в отделении нефрологии (15 коек) и эндокринологии (15 коек) клинической больницы им. Петра Великого в период с 2015 по 2018 г. На основе базы данных учетно-отчетной документации проанализировано 247 случаев. Клиническая характеристика проводилась с использованием следующих критериев: анамнез, пол, возраст, ИМТ, уровень гликированного гемоглобина (Hb1Ac) и С-пептида. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Microsoft Excel.

**Полученные результаты.** При анализе случаев госпитализации в отделение выявлено, что с 2015 г. по 2018 г. общее количество больных с СД, диагностированным впервые возросло с 49 человек до 85 человек в год. Пациентов с впервые выявленным СД 1 типа в 2015 г. поступило 15 человек, а в 2018 их количество увеличилось до 23, в то время как пациентов с впервые выявленным СД 2 типа в 2015 г. было 34 человека, а в 2018 их число возросло до 62 человек. Отмечена следующая динамика поступлений пациентов по годам: с СД 1 типа: 2015 г. – 15 человек, 2016 г. – 14 человек, 2017 г. – 17 человек, 2018 г. – 23 человека. Динамика поступления пациентов по годам с СД 2 типа: 2015 г. – 34 человека, 2016 г. – 36 человек, 2017 г. – 46 человек, 2018 г. – 62 человека. По половозрастным характеристикам получены следующие данные: всего мужчин с СД 1 типа за период 2015-2018 г. – 35 чел., женщин – 24 чел.,

всего мужчин с СД 2 типа за период 2015-2018 г. составило 106 чел., женщин – 72 чел. При анализе данных отмечено, что количество мужчин среди пациентов с СД 1 типа увеличилось с 10 человек (2015 г.) до 17 человек (2018 г.), число мужчин с СД 2 типа возросло с 15 человек (2015 г.) до 39 человек (2018 г.), а женщин с СД 2 типа – с 19 человек до 23 человек соответственно. Средний возраст больных СД 1 типа в 2015 г. составлял 38,8 лет, в то время как в 2018 году – 34,1 лет. При оценке среднего уровня Hb1Ac в период с 2015 г. по 2018 г., было отмечено его повышение с 10,6% до 11,6% у пациентов с СД 1 типа и с 9,7% до 11,4% у пациентов с СД 2 типа.

**Выводы.** Таким образом, по данным госпитализации в профильное отделение, частота случаев впервые выявленного СД за период с 2015-2018 гг увеличилась в 1,7 раз. Среди пациентов с впервые выявленным СД за период с 2015-2018 гг выявлена тенденция к увеличению количества мужчин. Динамика лабораторных показателей обследованных пациентов в виде снижения среднего уровня С – пептида у пациентов с СД 1 типа, повышение значений среднего уровня Hb1Ac у пациентов с СД 1 и 2 типов, может свидетельствовать о более позднем выявлении заболевания.

**Список литературы.** 1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2017;20(1S):1-112.. DOI: 10.14341/DM20171S8 2. Сайт Международной Федерации Диабета (The International Diabetes Federation), <https://www.idf.org/>

616.98:578.828:618.3

## АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ КАК СОЧЕТАННЫХ ИНФЕКЦИЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

*Гузий Н.С., 6 курс, лечебный факультет,  
Чаус Т.Л., 6 курс, лечебный факультет,  
Полянская М.Н., 6 курс, лечебный факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Нечаев В.В.

**Ключевые слова.** ВИЧ-инфекция, ХГС, ХГВ, сочетанные инфекции, беременность.

**Актуальность.** В настоящее время половой путь передачи ВИЧ-инфекции является лидирующим. Среди инфицированных увеличилось количество женщин репродуктивного возраста, в том числе беременных. Как известно, вирусные гепатиты В и С имеют аналогичные пути передачи. Вирусные гепатиты, наряду с ВИЧ-инфекцией, являются одной из наиболее актуальных проблем современной медицины, все чаще они возникают и протекают, как сочетанные инфекции. Отсутствие эффективных методов профилактики и лечения, представляет глобальную мировую и отечественную проблему.

**Цель.** Выявление клинико-эпидемиологических особенностей сочетанной ВИЧ и ХГС инфекции у беременных женщин Санкт-Петербурга, находившихся специализированном отделении Клинической инфекционной больницы им. С.П.Боткина в 2016 году по поводу срочных родов или сохранения беременности.

**Материалы и методы.** В ходе исследования проведен ретроспективный анализ 206 архивных историй болезней пациентов, обратившихся в отделение Клинической инфекционной болезни им. С.П.Боткина в период с 1 января 2016 года по 31 декабря 2016 года.

**Полученные результаты.** За медицинской помощью в III триместре беременности обратилось 80% (164 чел.), в I и во II триместре – 20% (42 чел.) женщин. Возраст пациенток колебался от 21 до 44 лет: доля женщин в диапазоне 20-24 - 2% (4 чел.), 25-29 – 23,4% (48 чел.), 30-34 – 48,3% (99 чел.), 35-39 – 23,4% (48 чел.), 40 и старше – 2,9% (6 чел.). Доля не работающих составила 68,4% (141 чел.), приезжих – 14% (29 чел.). По эпидемиологическому анамнезу давность ВИЧ-инфицирования составил от 1 года до 18 лет. В зависимости от сочетаний инфекционных диагнозов все пациенты были разбиты на три основные группы: первая группа: ВИЧ+ХВС - 50% (103 чел.), вторая: ВИЧ+ХГВ+ХГС – 22% (46 чел.) и третья: ВИЧ без ХВГ- 9% (19 чел.) женщин. Только 63,6 % женщин состояли на учете в Центре по борьбе с ВИЧ/СПИД. Парентеральное заражение ВИЧ и вирусными гепатитами отмечено у 32,5 % (67 чел.), причем в 50,7 % одновременное, в 49,3 % случаев – последовательно одно за другим. Употребление наркотиков в анамнезе беременных с наибольшей частотой зарегистрировано во второй группе - 82,6 %, это в 2 раза чаще по сравнению с первой группой (38,9 %) и в 2,5 раза чаще, чем среди беременных в целом. Заражение половым путем наблюдалось несколько чаще (72 человек), чем парентеральным (34,9 %) и в 61,1 % происходило последовательно. Пребывание в местах лишения свободы у женщин первой группы зафиксировано в 5,5 %, второй – 13,0 %. Срочные естественные роды наблюдались у 38,3 % беременных, кесарево сечение – у 11,6 % беременных. Доля кесарево сечений при срочных родах в первой группе составила 20,7 %, а во второй – 78,6 %. Во время беременности

15% (31 чел.) не получали антиретровирусную терапию, 17 женщин самостоятельно покинули отделения, прервав лечение.

**Выводы.** Беременные женщины, имеющие сочетание ВИЧ + ХГС и ВИЧ+ХГВ+ХГС представляют собой особую группу, у которых инфицирование сопровождается специфической анамнестической характеристикой. Беспорядочные половые связи, употребление наркотических средств, пребывание в местах лишения свободы, особенно во время беременности, являются важнейшими факторами риска заражения сочетанными инфекциями. Нарушения лечебного режима, малая приверженность к АРВТ-терапии влечет за собой частые осложнения беременности, высокий риск вертикальной передачи Вич-инфекции и вирусных гепатитов.

**Список литературы.** 1. А. В. Бдюлева. Клинические особенности течения хронического гепатита С у беременных на фоне ВИЧ-инфекции/ А. В. Бдюлева // Здоровье женщины. - 2014. - № 5. - С. 141-143;

2. Нечаев В.В., Иванов А.К., Пантелеев А.М. Социально-значимые инфекция. Монография в 2-х частях. / Часть II. / Нечаев В.В., Иванов А.К., Пантелеев А.М. // Санкт-Петербург: ООО «Береста», 2011. – С.- 320.;

3. Ладыгин К.В., Болдарев А.В., Стативко О.А., Авдеева И.В. Эпидемиологические аспекты хронических гепатитов у ВИЧ-инфицированных женщин во время беременности / Ладыгин К.В., Болдарев А.В., Стативко О.А., Авдеева И.В. // Научные ведомости белгородского государственного университета. - 2014- №4 - С. 5-10.

616.921.5-057.874:615.371

## АНКЕТИРОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА

*Кириленко Л.Ю., 5 курс, медико-профилактический факультет,  
Бем Р.В., 5 курс, медико-профилактический факультет*

УО БГМУ, Минск

Руководитель темы: к.б.н., доцент Дороженкова Т.Е.

**Ключевые слова.** Вакцинопрофилактика, грипп.

**Актуальность.** Ежегодно грипп вызывает эпидемии и поражает представителей любой возрастной группы. Вакцинация подростков против этого заболевания не входит в число обязательных прививок в Республики Беларусь, поэтому учащиеся школ не являются группами лиц, подлежащих вакцинации против гриппа.

**Цель.** Оценить информированность учащихся г. Минска в возрасте 14-18 лет об эффективности и безопасности вакцинации против гриппа.

**Материалы и методы.** Объектом исследования явились учащиеся в возрасте 14-18 лет (8-11 классы) средних школ №1, 34, 66, 122, 199 г. Минска. Объем выборки составил 100 человек. Для оценки информированности учащихся о вакцинации против гриппа был использован метод онлайн анкетирования. Статистическая обработка результатов исследования проводилась на персональном компьютере с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel.

**Полученные результаты.** Данные обработанных анкет показали, что 70% учащихся считают грипп опасной инфекцией. Вместе с тем, 12% опрошенных вообще не считают грипп опасным заболеванием, а 18% школьников затруднились с ответом. Из числа опрошенных 44% самостоятельно искали информацию о данном заболевании (из Интернета и СМИ). Только 14% опрошенных детей вакцинируются ежегодно.

Третья часть опрошенных респондентов утвердительно ответили на вопрос о наличии прививки против гриппа в текущем году. Мотивация к вакцинации была разной, в том числе: просто захотели (была возможность прогулять уроки) - 53% респондентов; по настоянию родителей - 27%; прагматично заботятся о своем здоровье – только 20% учащихся. Из числа не привитых против гриппа, ответы респондентов распределились следующим образом: «не понимают зачем прививка и поэтому не захотели ее сделать» - 47%; «не дали разрешение родители» - 34%; «потому что в классе никто не делал» - 8%; по другим причинам («из-за опасения заболеть» или «возможных реакций» и «осложнений после прививки») - 11% респондентов. Опрос родителей показал, что школьникам не давали разрешения на прививку потому что: «вакцины могут вызвать заболевание» - 35%; «не верят в возможность любой профилактики гриппа» - 12% респондентов. Почти шестая часть опрошенных родителей (15%) сослались на «болезнь после предыдущей вакцинации» или «не знают людей, болевших гриппом». Читали «негативную информацию о прививках в интернете» - 3% или «считают болезнь лучшей альтернативой прививке от гриппа» - 3% опрошенных. Медработники предупреждали о «побочных реакциях после прививки» и «противопоказаниях к ней» в 56% и 46% случаев, соответственно. Перед прививкой проводилась разъяснительная работа: учителями - 46%, медработниками школы - 42%, родителями и медработниками поликлиники - 12%, волонтерами - 0%. Основным путем передачи гриппа школьники считают: кашель, чихание, разговор - 79%, окружающие предметы - 8%, рукопожатия и кровь 5%, домашних животных 3%.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют об относительной информированности учащихся о данном заболевании и его опасности. Отсутствует правильное понимание вакцинопрофилактики гриппа, как у самих учащихся, так и у их родителей. Целенаправленная информационно-разъяснительная работа волонтеров по вопросу профилактики инфекционных болезней и, в том числе гриппа, могут существенно улучшить ситуацию.

**Список литературы.** 1. Об установлении Национального календаря профилактических прививок, перечня профилактических прививок по эпидемическим показаниям, порядка и сроков их проведения : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.05.2018 № 42.

2. Цыркунов В. М. Противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней: Учебное пособие / В.М.Цыркунов, под ред. Г. Н. Чистенко / Мн.: БГМУ, 2006. – С. 177–183.

3. Дэвид. Е. Дж. Инфекционные болезни и их профилактика у людей семи разных возрастных групп/ Е. Дэвид Дж., А.М. Макинтош, Л. С. Намазова-Баранова // Педиатрическая фармакология. – 2012. – № 9(6). – С. 9–11.

616.98-057.87:615.371(476)

## БЕШЕНСТВО: РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 12-18 ЛЕТ В МИНСКЕ

*Бем Р.В., 5 курс, медико-профилактический факультет*

УО БГМУ, Минск

Руководитель темы: к.б.н., доцент Дороженкова Т.Е.

**Ключевые слова.** Анкетирование, бешенство, вакцинопрофилактика.

**Актуальность.** Бешенство распространено на территориях большинства стран мира (в том числе и на территории Республики Беларусь). При этом, огромное значение имеет факт, что после появления клинических симптомов данное заболевание чаще всего заканчивается смертельным исходом. Предотвратить вирусное заболевание возможно при помощи

вакцины, но вакцинация против бешенства не входит в число обязательных прививок по возрасту в Беларуси. Ежегодной вакцинации подвергаются только лица, относящиеся к категории профессионального риска заражения и в случае контакта с бешеным или подозрительным на бешенство животным. Однако, по статистике, дети чаще других категорий населения, контактируют с животными и, в том числе с дикими, среди которых есть и болеющие бешенством.

**Цель.** Оценить информированность учащихся в возрасте 12-18 лет об эффективности и безопасности вакцинации против бешенства.

**Материалы и методы.** Объектом исследования явились учащиеся г. Минска СШ №1, 34, 66, 122, 199 и другие в возрасте 12-18 лет (6-11 классы). Объем выборки составил 110 человек. Для оценки информированности учащихся был использован метод анкетирования. Статистическая обработка результатов исследования проводилась на персональном компьютере с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel.

**Полученные результаты.** По результатам анкетирования получены убедительные данные о том, что 95% опрошенных детей слышали и читали про бешенство. О том, что бешенство смертельно опасное заболевание знают 72% опрошенных детей. Информация о заболевании им предоставлялась родителями в 51% случаев. Из числа опрошенных детей 40% узнали о бешенстве после информационно-разъяснительных мероприятий в школе, в том числе: на уроке биологии – 39%, от классного руководителя – 32%, в кабинете школьной медсестры – 23%. Самостоятельно прочитали о бешенстве в интернете «из интереса» – 7% школьников. Знают куда обратиться после укуса животного 56% респондентов. Однако не все информированы о том, к какому врачу необходимо обращаться. Так обратились бы к врачу-инфекционисту - 89% респондентов, терапевту - 30%, аллергологу - 18%, неврологу - 15%, к травматологу - 13%, хирургу - 9%, психиатру - 5% опрошенных. Знают о том, что защититься от бешенства можно при помощи вакцинации 91% опрошенных. Хорошим показателем является факт, что 90% детей считают, что время появления симптомов заболевания зависит от глубины раны и скорости проникновения вируса в ткани. Большинство школьников считают, что вирус бешенства способен передать собаки – 97%, волки – 56%, кошки – 46%, лисицы – 43%, летучие мыши – 20%, лошади -15%, ежи – 8%, коровы – 5%. В то же время придают значимость началу вакцинации только 40% респондентов, но 36% понимают важность места укуса. Связывают развитие болезни с возрастом пострадавшего 27% респондентов. Обратились бы в лечебное учреждение после любой травмы, даже незначительной, полученной после контакта с животным 89% школьников.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют об относительной информированности школьников о бешенстве и его возможных последствиях. Одним из вариантов донесения важной информации до учащихся в школах могла быть информационно-просветительная работа волонтеров.

**Список литературы.** 1. Заволока, А.А. О бешенстве / А.А. Заволока // Vet. Pharma. – 2013. – №3. – С. 26–31

2. Покровский, В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В.И. Покровский [и др.]. – 3-е изд., испр. и доп. М.: ГОЭТАР-МЕД., 2013. – С. 632-640.

3. Об установлении Национального календаря профилактических прививок, перечня профилактических прививок по эпидемическим показаниям, порядка и сроков их проведения: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.05.2018 № 42.

616.9:616.61-002.151-07-08

**ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ И ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ***Литвинова Н.А., 5 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Нечаев В.В.

**Ключевые слова.** ГЛПС, заболеваемость, история болезни, инфекционная больница, эпидемиология, анализ, клиническая симптоматика.

**Актуальность.** Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) - острая вирусная природно-очаговая болезнь человека с широким распространением в мире и нашей стране, нередко протекающая в сочетаниях с другими природно-очаговыми инфекциями.

**Цель.** Выявить эпидемиологические и клинико-лабораторные особенности течения ГЛПС и ее сочетаний с другими инфекциями на территории г. Санкт-Петербурга.

**Материалы и методы.** Проведен эпидемиологический анализ заболеваемости ГЛПС в Санкт-Петербурге за 2010-2017 гг. по материалам регистрации в эпидемиологическом бюро города и изучена клиническая характеристика 399 больных, госпитализированных в Клиническую инфекционную больницу (КИБ) им С.П.Боткина, из которых у 66 больных идентифицировано сочетание возбудителей вирусной и бактериальной природы (боррелиоз, клещевой энцефалит, псевдотуберкулез, грипп и др.).

**Полученные результаты.** Анализ ГЛПС за 8 лет показал, что число случаев заболеваний нарастало с 12 (2010 г) до 96 (2015) случаев, а затем стало снижаться и в 2017 году уменьшилось до 42 случаев. 70,7 % больных были мужчинами. Возрастная структура включает 63,3% лиц 20-49 летнего возраста и в 35,5% пациентов старше 50 лет. Лишь 1,2 % больных были подростками 15-19 лет. Заболеваний среди детей не было. Возраст больных сочетанной инфекцией существенно не отличался. По данным анализа 132 историй болезни за 2014, 2016-2017 гг. 12,1 % больных перенесли легкие формы, 80,3 % среднетяжелые формы и 7,7 % тяжелые формы ГЛПС. Сочетанная инфекция в 100 % случаев имело среднюю тяжесть. В структуре сочетаний ведущие места занимали клещевой боррелиоз в безрентимной форме (8,0 %), хронические вирусные гепатиты В и С (8,0%) и грипп А - 8,0 %. В нескольких случаях у больных ГЛПС одновременно выявлены туляремия, лептоспироз и псевдотуберкулез. Клиническая симптоматика ГЛПС в моноварианте и сочетанных формах была идентичной, однако диарейный синдром чаще присутствовал у больных при сочетании инфекций (36,7 % против 11,7 % соответственно). Анализ диагнозов направлений на госпитализацию показал, что 50,7 % лиц направлялись с острыми респираторными вирусными инфекциями, гриппом, пневмонией, мононуклеозом. Диагноз ГЛПС в 90 % случаев подтверждался при обнаружении антител класса IgM и реге IgG к хантавирусам. Заражение ГЛПС происходило преимущественно на близлежащих территориях (Ленинградская, Псковская, Вологодская и Новгородская области), реже (11,7 %) в отдаленных областях России и в 7,8 % в зарубежных странах.

**Выводы.** Группами риска являются лица старше 20 лет, в основном мужчины. Установлена высокая частота ГЛПС в сочетании с клещевым боррелиозом, гриппом и вирусными гепатитами В и С. Возможна связь ГЛПС с природными очаговыми инфекциями, что требует тщательного изучения. Заболевания в Санкт-Петербурге носили преимущественно завозной характер.

**Список литературы.** 1. Баркаган, З.С. Геморрагические заболевания и синдромы Текст. М.: Медицина, 1999.-528 с.  
2. Гавриловская, И.Н. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (изоляция вируса, эпизоотология, патогенез инфекции) Текст.: автореф. дис. . д-ра мед. наук.-М., 2008.-44 с  
3. Ковальский, Г.С. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом Текст. Хабаровск, 2015. - 55 с.

613.9: 614.47

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ***Фриева В.В., 5 курс, медико-профилактический факультет, Калюжин А.С., 5 курс, медико-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО Ростовский ГМУ Минздрава России, Ростов-на-Дону

Руководитель темы: д.м.н., профессор Айдинов Г.Т., д.м.н., профессор Рашитов Л.З.

**Ключевые слова.** Инфекционные заболевания, здоровье, социально-гигиенический мониторинг, Ростовская область, вакцинопрофилактика.

**Актуальность.** Президент Российской Федерации Путин В.В. определил важнейший базовый показатель благополучия граждан нашей страны – продолжительность жизни. Одним из механизмов решения, благодаря которому выполняется данный показатель, является обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Произшедшие за последние годы социально-экономические перемены, вновь возникающие вызовы современности и угрозы потребовали принципиально новых подходов к решению вопросов санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**Цель.** На основании изучения статистических материалов дать гигиеническую оценку инфекционной заболеваемости Ростовской области с 2013 по 2018 гг.

**Материалы и методы.** Ретроспективное исследование проводилось с января 2013 г. и по декабрь 2018 г. и включало в себя изучение современных источников статистической информации, посвященной инфекционной заболеваемости, а также степень эффективности экстренной профилактики инфекционных болезней.

**Полученные результаты.** С 2013 – 2017 годы заболеваемость всеми нозологическими формами, входящими в государственную статистическую форму № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» по сравнению с 2013г. снизилась на 10,5 % (2017 г. – 15162,1, 2013 г. – 16950,3 на 100 тыс. населения соответственно). В течение 5 лет в области не регистрировались такие заболевания как холера, брюшной тиф, паратифы, бешенство, орнитоз, полиомиелит, дифтерией и др. инфекциями и инвазиями. Зарегистрированы единичные случаи заболеваний: краснухой, менингококковой инфекцией, столбняком, сибирской язвой, лептоспирозом, лихорадкой Денге, малярией, токсоплазмозом, дифиллоботриозом, описторхоз и др. В структуре заболеваемости за анализируемый период произошли изменения. К 2017 году увеличилась, по сравнению с 2013 годом заболеваемость, по следующим нозологиям: дизентерия в 1,7 раза, ОКИ установленной этиологии на 15,3%, острый вирусный гепатит А в 2,1 раза, острым вирусным гепатитом С на 22,7%, ВИЧ-инфекцией в 2,7 раза, гриппом в 1,3 раза, внебольничными пневмониями в 1,5 раза, трихофитией в 2,4 раза и др. В 2017 году в сравнении с 2013 годом отмечается снижение заболеваемости по следующим нозологическим формам: сальмонеллезом на 12,1%, , энтеровирусной инфекцией в 2,0 раза, корью в 2,9 раза, лихорадкой западного нила в 11,5 раза, педикулезом в 1,7 раза, туберкулезом на 24,5%, чесоткой в 1,5

раза и др. По итогам прививочной кампании в сезон 2017-2018 гг в целом по области за счет всех источников финансирования привито 1 769 732 человека или 41,7 % от численности населения, в том числе 1 323 720 человек за счет средств федерального бюджета в рамках приоритетного Национального проекта – 102 056 детей и 5 350 беременные женщины вакциной (Гриппол плюс), или 100 % от полученной вакцины, 125 237 детей вакциной (Ультрикс), или 100 %, 125 237 детей вакциной (Совигрипп), или 100 %, 965 840 человек вакциной (Совигрипп), или 100 % от полученной вакцины и других источников финансирования (областного, муниципальных бюджетов, средства работодателей, личные сбережения граждан и т.д.) против гриппа вакцинировано 446 012 человек.

**Выводы.** На основании анализа социально-гигиенического мониторинга определено, что сохраняется тенденция снижения инфекционной заболеваемости Ростовской области. В течение указанного периода заболеваемость снизилась на 10,5 %. Общий уровень заболеваемости 2017 г. на 13% ниже уровня 2016 г. Однако, несмотря на достижения вакцинопрофилактики, в 13-ти городах ситуация оценивается как напряженная. Приоритетами следующих лет должно стать обеспечение полноты иммунизации детского и взрослого населения в рамках Национального календаря прививок и поддержание уровня вакцинопрофилактики не ниже 97% охвата населения.

**Список литературы.** 1. Доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ростовской области в 2017 году // Государственный доклад. - Ростов-на-Дону, 2018.

2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2017 году» // Государственный доклад. – М., 2018.

616.441-006.6(476)

### ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПОСТЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ПЕРИОД В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Юденкова Т.В., 5 курс, медико-профилактический факультет*

УО БГМУ, Минск

Руководитель темы: к.м.н., доцент Вальчук И.Н.

**Ключевые слова.** Рак щитовидной железы, эпидемические проявления, заболеваемость.

**Актуальность.** Рак щитовидной железы (РЩЖ) – злокачественная опухоль эндокринной системы, возникающая вследствие малигнизации эпителиальных клеток щитовидной железы и составляет 1–3% в общей структуре онкопатологий. После аварии на ЧАЭС заболеваемость РЩЖ среди трудоспособного населения увеличилась более чем в 5 раз. С 2001 г. в Республике Беларусь ежегодно выявляется более 1000 новых случаев. Грубый интенсивный показатель в 1970 г. составлял 1,0 на 100 000 населения и достиг максимума в 2017 г. – 14,1 на 100000. У женщин эта патология встречается чаще в 3–4 раза, чем у мужчин. На территории Республики Беларусь встречаются две этиологические формы – спорадическая и радиогенная, обусловленная инкорпорацией изотопов йода в постчернобыльский период. В 2017 г. только 67,3% из всех выявленных случаев были обнаружены на I и II стадиях.

**Цель.** Выявить основные эпидемические проявления рака щитовидной железы в Республике Беларусь за период 2006-2018 гг.

**Материалы и методы.** Материалом эпидемиологического исследования служили данные Белорусского канцер-регистра за 2006-2017 гг., демографические показатели и представленные в литературных источниках материалы. Для анализа уровня, структуры и динамики заболеваемости использовались приемы

эпидемиологической диагностики и статистического анализа. Электронные базы данных создавались и обрабатывались в программе Microsoft Excel 7.

**Полученные результаты.** Распространенность РЩЖ в Европейском регионе характеризуется выраженной неоднородностью. В пятерку стран с показателем инцидентности свыше 10,0 на 100000 входят: Франция, Италия, Хорватия, Португалия и Латвия. Самые низкие показатели данной патологии были зарегистрированы в Нидерландах, Болгарии, Сербии, Румынии и Эстонии и не превышали уровня 5,0 случаев на 100000 населения. По оценочным показателям заболеваемости раком щитовидной железы в 2018 году Республике Беларусь занимает 8-е место из 30-ти стран Европейского региона с показателем инцидентности 9,7 на 100000 населения. На первом по распространенности месте находится Франция с максимальным показателем 13,3 о/0000, минимальный уровень инцидентности наблюдался в Нидерландах и Болгария – 3,6 на о/0000. Среднепопуляционный показатель в Европе составил 7,6 о/0000. В общей структуре онкопатологий у женщин в 2006 году РЩЖ составил 4,6% (95% ДИ 2,71-7,28) и занимал 9-е место в ранжированном ряду, у мужчин – 1,1% (95% ДИ 0,29-2,67), что соответствовало 17-й позиции в структуре. В 2015 году структурный вклад женщин снизился до 3,9 % (95% ДИ 2,36-6,08) на фоне 8-й позиции в ранжированном ряду, у мужчин – существенно не изменился и составил 0,9% (95% ДИ 0,31-2,17), что соответствовало 18-й позиции. В анализируемом временном интервале – 2006-2017 годы наблюдался однонаправленный рост показатели заболеваемости от 8,7о/0000 в 2006 году до 11,2 о/0000 в 2017 году. Среднеголетний показатель составил 9,8о/0000. При данной патологии особую важность приобретает выявление заболеваний на ранних стадиях, с этой целью в Республике Беларусь реализуются различные скрининговые программы. В анализируемом временном интервале доля вновь выявленных случаев на ранних стадиях колебалась от 80,1% в 2008 году до 67,3% в 2017 году. Самый низкий показатель был зарегистрирован в Гродненской области – 51,1%, максимальный показатель наблюдался в Гомельской области, он был равен 72,4%. В 2017 году стандартизованный показатель заболеваемости женского населения РЩЖ составил 17,0, а среди мужского населения – 4,8. Таким образом, относительный риск данного заболевания среди женщин в 3,5 раза выше, чем среди мужчин. Анализ динамики показателей заболеваемости РЩЖ среди городского и сельского населения показывает, что с 2006 по 2017 год показатель инцидентности среди сельского населения имеет однонаправленный рост и увеличился в 1,42 раз, среди городского населения показатель возрос в 1,2 раз. Средний многолетний показатель заболеваемости этого же временного периода составил для городского населения 13,6, для сельского 9,2 на 100000 населения, таким образом, инцидентность РЩЖ городского населения выше, чем сельского в 1,5 раз.

**Выводы.** Республика Беларусь занимает 8-е место из 30-ти среди стран Европейского региона по оценочным показателям заболеваемости РЩЖ в 2018 году. Наблюдается тенденция к росту инцидентности данной патологии, при этом заболеваемость в 3,5 раза выше среди женщин, чем среди мужчин. В 2017 г. только 67,3% из всех выявленных случаев были обнаружены на I и II стадиях. Относительный риск заболеваемости РЩЖ выше среди городского населения, чем сельского в 1,5 раза.

**Список литературы.** 1. Океанов, А. Е. Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь (2006-2017) // А. Е. Океанов [и др.]; под ред. О. Г. Суконко; Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова, Белорусский канцер-регистр. - Минск: РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова, 2018. – С.96–176.

2.Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2006-2015 гг. – Минск: ГУ РНМБ, 2006-2015.

3. Демидчик, В. Ю. Статистика рака щитовидной железы в Республике Беларусь / В. Ю. Демидчик, И. А. Саватеев // Актуальные проблемы современной медицины и фармации 2015: сб. материалов 69-й науч.-практ. конференц. студентов и молодых ученых с междунар. участием: в 2 ч. / Белорус. гос. мед. ун-т; под ред. О. К. Кулаги, Е. В. Барковского. – Минск: БГМУ, 2015. Ч. 2. – С. 141–144.

618.19-006.6-036.22 (476)

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ  
(ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, ИНВАЛИДНОСТЬ, СМЕРТНОСТЬ)  
И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА  
ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ  
В БЕЛАРУСИ**

*Новикова А.Ю., 5 курс, медико-профилактический факультет*

УО БГМУ, Минск

Руководитель темы: к.м.н., Вальчук И.Н.

**Ключевые слова.** Рак молочной железы, заболеваемость, инвалидность, смертность, факторы риска.

**Актуальность.** Одной из наиболее серьезной и актуальной медико-социальной проблемой здравоохранения и современной онкологии остается рак молочной железы (РМЖ). Ежегодно в мире регистрируется более 1,2 млн. новых случаев РМЖ, и погибают от него около 410,7 тыс. женщин. Заболеваемость раком молочной железы в Республике Беларусь (РБ) начиная с 1970 г. по 2016 г. выросла в 3 раза – с 16,3 до 46,9 случаев на 100 тыс. населения [1].

**Цель.** Выявить основные эпидемические проявления рака молочной железы в РБ за 2005-2016 годы и провести он-лайн анкетирование с целью получения информации о распространенности факторов риска данной патологии в популяции и осведомленности населения о проблеме РМЖ

**Материалы и методы.** Объектом настоящего исследования явились сведения об заболеваемости, инвалидности, смертности по данным Белорусского канцер-регистра за 2005-2017 гг. Проведено анкетирование 158 женщин 18-57 лет, не болеющих РМЖ. При обработке материала использовали статистический пакет компьютерной программы Microsoft Excel Windows 10.

**Полученные результаты.** Многолетняя динамика заболеваемости РМЖ за период с 2005-2017 годы характеризовалась однонаправленным ростом, инцидентность колебалась в интервале от  $34,3 \pm 1,20/0000$  до  $52,6 \pm 1,50/0000$ . Многолетняя тенденция описывается уравнением  $y = 1,3401x + 31,327$ , ( $R^2 = 0,9106$ ). Темп прироста — 3,29% ( $p < 0,001$ ). В структуре первичной инвалидности злокачественных новообразований молочной железы преобладают случаи с установленной 2-ой группой инвалидности – 57% (95% ДИ 54,2-59,7), на долю случаев с 1-ой и 3-ей группами инвалидности приходилось 19% (95% ДИ 16,9-28,2) и 24% (95% ДИ 21,8-26,5) соответственно. В 2017 г. по сравнению с 2007 г. выявление РМЖ на ранних стадиях при профилактических осмотрах возросло с 47,8% (95% ДИ 47,31-48,29) до 95% (95% ДИ 94,8-95,2), что свидетельствует об улучшении качества диагностики при выявлении большего числа больных на ранних стадиях заболевания. Многолетняя динамика смертности за 2005-2017 годы характеризовалась однонаправленной умеренной тенденцией к снижению, инцидентность колебалась в

**Выводы.** Многолетняя динамика заболеваемости характеризовалась умеренной тенденцией к росту со средним темпом прироста 3,29%. Уровни инцидентности многолетней динамики смертности от РМЖ колебались от  $25,6 \pm 10/0000$  до  $23,9 \pm 10/0000$ . В структуре первичной инвалидности злокачественных новообразований молочной железы преобладают случаи с установленной 2-ой группой

инвалидности – 57%, на долю случаев с 1-ой и 3-ей группами инвалидности приходилось 19% и 24% соответственно. Выявление РМЖ на ранних стадиях при профилактических осмотрах с 2017 г. по 2007 г. возросло с 47,8% до 95%. Большинство опрошенных осведомлены о методах самообследования молочной железы — 96,8%. По мнению респондентов, наследственность (99,4%) и неблагоприятная экологическая обстановка (86,7%) являются главными факторами риска развития РМЖ. Большая часть участниц опроса посещают врача-гинеколога с профилактической целью раз в полгода 62,6%.

**Список литературы.** 1. Залуцкий, И. В. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси. / И. В. Залуцкий [и др.]. — Минск: Зорны верасень, 2016. — 205 с.  
2. Пугырский Л.А. Рак молочной железы: учеб. пособие / Л.А. Пугырский. – Минск: Высшая школа, 1998. – 82 с.

614.47

**МЕТА-АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЯТИВАЛЕНТНОЙ ВАКЦИНЫ ДЛЯ  
ПРОФИЛАКТИКИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ РОТАВИРУСНЫХ  
ГАСТРОЭНТЕРИТОВ**

*Баширкова Е.С., 6 курс, медико-профилактический факультет,  
Машин Т.И., 6 курс, медико-профилактический факультет*

ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург

Руководитель темы: к.м.н., доцент Косова А.А.

**Ключевые слова.** Мета-анализ, ротавирусный гастроэнтерит, дети, вакцинация.

**Актуальность.** Ротавирусная инфекция (РВИ) является убиквитарной патологией. Каждый год в мире отмечается более 130 млн. случаев заболевания, в Российской Федерации данная инфекция в сумме острых кишечных заболеваний достигает 87%. [3]. В структуре острых кишечных инфекций ротавирусная инфекция является основной причиной гастроэнтеритов у детей в возрасте до 5 лет. Основная часть детей до двухлетнего возраста имеют в анамнезе хотя бы один случай ротавирусного гастроэнтерита, а около 40% два случая и более [1,2]. В России в 2017 году показатель инцидентности для этой инфекции составил 80,89 на 100 000 населения, что выше СМУ в 1,2 раза [4]. В России для профилактики РВИ официально разрешено применение только одной пятивалентной живой вакцины для перорального приема [5].

**Цель.** Провести мета-анализ эффективности применения пятивалентной живой ротавирусной вакцины.

**Материалы и методы.** Настоящее исследование выполнено на базе кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России. Работа проведена в соответствии с правилами мета-анализа по заранее согласованному протоколу. Поиск оригинальных статей реализован двумя независимыми рецензорами в базах данных медицинских публикаций PubMed, РИНЦ, MEDLINE Complete, Web of Science, Scopus за 26 лет (1994 – февраль 2019 гг.). В мета-анализ включались рандомизированные контролируемые исследования (РКИ), в которых сравнивалась эффективность пентавалентной живой пероральной вакцины против ротавирусной инфекции и плацебо. В электронной базе Российского индекса научного цитирования статей по заявленным критериям найдено не было. В анализ включались исследования, в которых указывалась частота возникновения тяжелого острого гастроэнтерита у детей, получивших полный курс вакцинации (3 прививки). Поиск работ проводился по ключевым словам: пятивалентная ротавирусная вакцина, пентавалентная ротавирусная вакцина,

pentavalent rotavirus vaccine, PRV, РКИ, RCT, двойное ослепление, double-blind.

**Полученные результаты.** Всего найдено 547 публикаций, в которых имелось упоминание о вакцинации против РВИ. По итогам отбора в соответствии с протоколом 20 работ подвергли дополнительной оценке. В итоге в обзор включены только 7 публикаций.

**Выводы.** В результате мета-анализа показан протективный эффект полного курса вакцинации пентавалентной живой вакциной против РВИ. Трехкратная вакцинация снижает вероятность возникновения тяжелых форм острого ротавирусного гастроэнтерита у детей. Наибольшая эффективность показана для европейских стран.

**Список литературы.** 1. Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции у детей: Федеральные клинические рекомендации / Минздрав России, Союз педиатров России. Москва: Педиатр – 2016 – 40 с.

614.47

### ОТНОШЕНИЕ К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО И НЕМЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ, ОБУСЛОВЛЕННОЕ ЧАСТОТОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Семенова Д.А., 6 курс, медико-профилактический факультет,  
Векшина М.С., 6 курс, медико-профилактический факультет

ФГАОУ ВО ПМГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России,  
Москва

Руководитель темы: к.м.н., доцент Кирьянова Е.В.

**Ключевые слова.** Вакцина, поствакцинальные осложнения, побочные реакции, студенты.

**Актуальность.** Профилактика поствакцинальных осложнений является важным фактором в формировании и укреплении здоровья детского населения. Несмотря на то, что поствакцинальные осложнения встречаются гораздо реже, чем осложнения инфекционных заболеваний, страх перед возможными тяжелыми реакциями после прививки является одной из причин негативного отношения к иммунопрофилактике.

**Цель.** Выявить особенности распределения поствакцинальных осложнений в России; изучить отношение к вакцинации студентов медицинского и немедицинских ВУЗов.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ частоты и структуры поствакцинальных осложнений населения РФ и федеральных округов за период с 2007 по 2017 гг. по форме №2. Методом анонимного анкетирования опрошены 303 студента-медика и 68 студентов других специальностей. Анкета состояла из 14 вопросов об отношении к вакцинации. Статистическая обработка произведена с помощью пакета прикладных программ Excel 2010 с достоверностью 95% ( $p < 0,05$ ).

**Полученные результаты.** Динамика частоты поствакцинальных осложнений за период с 2007 по 2017 гг. в России характеризуется выраженной тенденцией к снижению показателя ( $t=17,9$ ;  $p < 0,05$ ) со среднегодовым темпом снижения 12,08%. Наиболее высокий показатель частоты ПВО наблюдался в 2009 г. и составил 0,57 на 100 тыс. населения [95%ДИ=0,53 – 0,61], наименьший – в 2015 г. и составил 0,14 на 100 тыс. населения [95%ДИ=0,12 – 0,16]. Среднеголетний показатель составил 0,31 на 100 тыс. населения [95%ДИ=0,28 – 0,34]. Тенденция к снижению заболеваемости сохранялась во всех группах, за исключением группы детей 3-6 лет и подростков (15-17 лет), где тенденция отсутствовала. Наиболее выраженный темп снижения частоты поствакцинальных осложнений

наблюдался в группе детей до 1 года, детей 7-14 лет и взрослых (18,1%; 12,2% и 15% соответственно). Вклад детей до 1 года в структуру случаев поствакцинальных осложнений составлял от 62,7% в 2007 г. до 36,5% в 2017 г. Доля детей 1-2 лет увеличилась с 25,9% (2007) до 50% (2017). Во всех федеральных округах, за исключением Северо-Кавказского, отмечается тенденция к снижению заболеваемости. Наиболее высокий среднеголетний показатель частоты поствакцинальных осложнений наблюдался в Северо-Западном федеральном округе и составил 0,49 на 100 тыс. населения [95%ДИ=0,37 – 0,61]. В структуре случаев поствакцинальных осложнений преобладала доля ЦФО и колебалась от 22,77% (2015 г.) до 38,32% (2009 г.). В ходе анкетирования установлено, что студенты-медики достоверно чаще отвечают утвердительно на вопрос о прохождении вакцинации в полном объеме, чем студенты немедицинских ВУЗов (77,6% против 50%). Основной причиной отказа от вакцинации в обеих группах является боязнь побочных эффектов (7,6% и 23,5%). 86,4% медиков положительно относятся к вакцинации, 12,2% - нейтрально. При этом только 50% людей, не связанных с медициной, имеют положительное отношение к вакцинации, 39,7% - нейтральное, 10,3% против прививок. Студенты немедицинских специальностей хуже информированы о необходимости прививок (19,1% против 1,7%,  $p < 0,05$ ). Побочные реакции на вакцину (покраснение, болезненность, уплотнение в месте прививки, гипертермия) наблюдались у 20% респондентов. Из них 34,2% получили медицинскую помощь в виде совета и лечения, 19,7% студентов ответили, что не получили надлежащей помощи, 46,1% не обращались в ЛПУ. Поствакцинальные осложнения (анафилактический шок, судороги, неврологические нарушения, повышение температуры тела более 40 °С) отмечались у 5,4% опрошенных; из них 70% обращались за медицинской помощью. Медики достоверно чаще отмечают необходимость более активного освещения вопросов по иммунопрофилактике в СМИ (90% против 63%). Студенты медицинского ВУЗа также чаще считают, что прививки защищают от инфекционного заболевания, нежели наносят вред (88,4% против 57%,  $p < 0,05$ ), в то время как студенты немедицинских специальностей чаще затрудняются ответить (29,5% против 9,6% медиков,  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Многолетняя динамика частоты поствакцинальных осложнений в России характеризовалась выраженной тенденцией к снижению. Установлено, что студенты медицинского ВУЗа лучше относятся к вакцинации, чем студенты других ВУЗов. Основной причиной отказа от прививок среди респондентов является боязнь побочных эффектов. Большинство опрошенных отметили необходимость повышения уровня своих знаний по вакцинопрофилактике. Необходимо более активное проведение информационно-просветительской работы среди населения по вопросам иммунопрофилактики.

**Список литературы.** 1. ФЗ РФ от 17.09.98 года № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».

2. Федоров А.М., Таточенко В.К., Вундцеттель Н.Н., Алексина С.Г. Поствакцинальные осложнения // Детские инфекции. 2004. №2.

617-089

### ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ИНФЕКЦИЙ В ОБЛАСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ NISS У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО И КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Цой Е.Р., Гарбарук Е.А., Бредер С.А.

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

Руководитель темы: д.м.м., профессор Зуева Л.П.

**Ключевые слова.** Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи, индекс NNIS.

**Актуальность.** Частота возникновения нозокомиальных инфекций является одним из индикаторов качества оказания медицинской помощи в современной системе здравоохранения. Нозокомиальные инфекции или инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), представляют собой серьезную проблему для здравоохранения во всех странах. Нозокомиальные инфекции не только наносят ущерб экономике государств, но и влияют на качество жизни пациентов, перенесших ИСМП. Одна из ведущих форм - это инфекции в области хирургического вмешательства (ИОХВ). В настоящее время изучено большое количество факторов риска, способствующих развитию хирургической раневой инфекции, разработаны национальные рекомендации по ее профилактики, однако судить о качестве исполнения рекомендаций и непосредственной эффективности не представляется возможным, так как в настоящее время специалисты по инфекционному контролю не владеют достоверными данными о частоте возникновения ИОХВ.

**Цель.** Провести анализ частоты возникновения ИОХВ в многопрофильном стационаре. Оценить работу индекса NNIS у пациентов с травматологической и кардиохирургической патологией.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ исходов оперативных вмешательств пациентов травматологического и кардиохирургического профиля.

**Полученные результаты.** Общее количество наблюдений составило 571 случай оперативных вмешательств за 2016 - 2017 гг. В исследовании были учтены 550 случаев (исключены пациенты с 4 классом операционной раны), из них 451 случай - пациенты травматологического профиля и 99 - кардиохирургического профиля. Все операции по чистоте операционной раны относятся к первому классу. Общее количество ИОХВ - 16, что составляет 2,9 на 100 операций, что подтверждает ожидаемую частоту возникновения ИОХВ при данном классе операционной раны: согласно литературным данным он составляет 1-5 случая ИОХВ на 100 операций. Однако, у пациентов травматологического профиля частота возникновения ИОХВ 2,2 на 100 операций (10 случаев ИОХВ), у пациентов кардиохирургического профиля - 6,06 на 100 операций (6 случаев ИОХВ). При оценке вероятности развития инфекции в зависимости от интегрального показателя NNIS оказалось, что наиболее высокий риск (7,8 на 100 вмешательств) развивался при NNIS 0, далее при NNIS 1 (2,0 на 100 вмешательств), и при NNIS 2 (1,9 на 100 вмешательств). У пациентов травматологического и кардиохирургического профиля данные показатели распределились следующим образом: NNIS 0 7,8 на 100 оперативных вмешательств (пациенты травматологического профиля, все пациенты кардиохирургического профиля имели индекс NNIS 1 и 2), NNIS1 1,6 и 4,05 на 100 оперативных вмешательств соответственно, NNIS2 0 и 4 на 100 оперативных вмешательств соответственно. Пациентов с индексом NNIS3 в исследовании не было.

**Выводы.** Проведение мониторинга совокупности факторов риска возникновения хирургической раневой инфекции позволит прогнозировать увеличение частоты возникновения ИОХВ, проводить направленные профилактические мероприятия.

**Список литературы.** 1. О необходимости программного обеспечения эпидемиологического мониторинга за пациентами с высоким риском развития инфекционной патологии в области хирургического вмешательства Цой Е.Р., Дарьина М.Г., Захватова А.С., Мовчан К.Н., Артюшин Б.С., Светличная Ю.С., Зуева Л.П.

2. Инфекционный контроль за инфекциями в области хирургического вмешательства в кардиохирургическом отделении Арбузова Т.В.

3. Факторы риска развития инфекций в области хирургического вмешательства в детской хирургии А.А. Малащенко, Б.И. Асланов, А.С. Набиева, М.А. Эберт, Е.Н. Колосовская

616.9:614.2

## ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ПАЦИЕНТОВ С СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫМИ СОЧЕТАНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

*Беляков В.С., 5 курс, медико-профилактический факультет, Вердиев У.Г., 5 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: д.м.н., профессор Нечаев В.В.

**Ключевые слова.** ВИЧ-инфекция, ТБ, ХВГ, ТВС, Социально-значимые сочетанные инфекции.

**Актуальность.** Социально-значимые сочетанные инфекции (СЗСИ) такие как, хронические вирусные гепатиты, туберкулез и ВИЧ-инфекция, остаются недостаточно изученной инфекционной проблемой. СЗСИ в настоящее время практически не контролируются из-за неполноценной координации и разобщенности действий разных специалистов: фтизиатров, инфекционистов и сотрудников центров СПИД. По оценкам специалистов наблюдается рост указанной сочетанной патологии. установлен рост впервые выявленных СЗСИ, причиной которого стало накопление эпидемического хронического потенциала каждой инфекции вследствие напряженности эпидемической ситуации в предыдущие годы.

**Цель.** Провести оценку основных факторов риска летальных исходов среди больных указанными СЗСИ инфекциями и использовать их для диагностики.

**Материалы и методы.** Основой для исследования послужили материалы регистрации сочетанных заболеваний и клинических историй болезни, госпитализированных в Клиническую инфекционную больницу (КИБ) им. С.П.Боткина Санкт-Петербурга в 2015-2017 гг.

**Полученные результаты.** В ходе проведения работы изучению подверглась 351 карта пациентов, проходивших лечение в КИБ в 2013-2017 г. с различными диагнозами. Карты были сгруппированы в 3 группы в зависимости от диагноза: 1-я группа (n=209) включала больных с диагнозами ВИЧ+ТБ+ХГВ+ХГС. 2-я группа (n=113) - ВИЧ+ТБ+ХГС. В 3-й группе (n=29) представлены больные ВИЧ + ТБ + ХГВ. Отмечено небольшое снижение летальности с 35,4 % в 2013-2014 гг. до 31,3 % в 2015-2017 гг. Показатель летальности по группам за 5 лет составил 31,2%, 33,3% и 48,6 % соответственно. Наиболее часто больные умирали при 5 стадии ВИЧ-инфекции - в 97,6%, реже - 13,7 % при 4В и 4-Б стадии (4.5 %). Показатель летальности также коррелировал с вирусной нагрузкой (ВН), увеличиваясь с 17,2 % при ВН до 200000 копий/мл до 51,2 %, когда уровень её достигал 1500000 копии и более. Летальность больных СЗСИ интенсивно снижалась с увеличением количества CD4 клеток с 1 мл сыворотки крови. 100 % летальность наблюдалась у больных генерализованными и полиорганными формами туберкулеза в сочетании с терминальной стадией ВИЧ-инфекции. Средние показатели клинического анализа крови показывали уровень гемоглобина 104.53 г/л, эритроциты 3.69x10<sup>12</sup> /л, лейкоциты 6.78 x10<sup>9</sup>/л, тромбоциты 180.06 x10<sup>9</sup>/л, СОЭ 50.62 мм/ч. Средние показатели АЛТ и АСТ равнялись 49.5 и 87.2 ЕД/л. Исследование показало связь социальных факторов с летальностью: уровень летальности у лиц, употреблявших наркотики и находившихся в местах лишения свободы и составил 79,8 и 59,5 %, нарушающих режим в больнице - 48,7 %, приезжих и мигрантов - 34,5 %.

**Выводы.** Было выявлено небольшое снижение летальных исходов у пациентов с СЗСИ. Установлена зависимость изменения летальности при увеличении вирусной нагрузки и снижении CD-4 клеток, максимальная летальность у больных с генерализованными и полиорганными формами туберкулеза в сочетании с терминальной стадией ВИЧ-инфекции. Среди социальных факторов ухудшают прогноз употребление наркотиков и пребывание в местах лишения свободы, а так же нарушения режима в условиях стационара и отсутствие приверженности к лечению.

**Список литературы.** 1. Шкарин В.В., Благоданова А.С., Чубукова О.А. Эпидемиологический подход к изучению сочетанной инфекционной патологии // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2016. № 6. С. 67–75. Социально-значимые инфекции. Монография в 2-х частях. / Часть II. Нечаев В.В., Иванов А.К., Пантелеев А.М. / Санкт-Петербург: ООО «Береста», 2011. – 320с. Нечаев В.В. Сочетанные инфекции: ВИЧ-инфекция, туберкулез и вирусные гепатиты / В.В. Нечаев, А.К. Иванов, А.М. Пантелеев, Н.И. Кузнецов, И.И. Токин; под ред. Ю.В. Лобзина. Учебное пособие для врачей. – СПб.: Издательство «Радуга» 2016. – 51с.

614.1:616.995.1:314.14(470.23-25)

#### РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭХИНОКОККОЗОМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ЗА ПЕРИОД 2000-2018 ГГ

*Куланин П.А., 5 курс, медико-профилактический факультет, Байметова Т.А., 5 курс, медико-профилактический факультет, Горбунов В.О., 4 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: к.м.н. Азаров Д.В.

**Ключевые слова.** Эхинококкоз, эхинококк, кисты, гельминтоз, эпидемиология, Санкт-Петербург, СЗФО, ЛО СНГ, заболеваемость, структура, массовые вспышки.

**Актуальность.** Эхинококкоз - гельминтоз из группы цестодозов, характеризующийся образованием в печени, лёгких или других органах и тканях паразитарных кист, с возникновением жизнеугрожающих состояний. По данным Всемирной организации здравоохранения в мире эхинококкозом поражено порядка 1 миллиона человек. На территории Российской Федерации регулярно регистрируются местные случаи эхинококкоза, что говорит о поддержании циркуляции возбудителя в природных и антропогенных очагах и сохранении потенциальной возможности возникновения массовых случаев инвазии.

**Цель.** Выявить эпидемиологические особенности эхинококкоза в Санкт-Петербурге сложившихся в последние два десятилетия. Установить основные проявления эпидемического процесса, а также оценить эндемичность эхинококковой инфекции в Санкт-Петербурге и Ленинградской области (ЛО).

**Материалы и методы.** Ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости эхинококкозом в Санкт-Петербурге за период с 2000 по 2018 гг, проводился по данным статистических форм №2 "Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях", данным форм №357/у "Карта эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания" (118 карт), данным государственных докладов Роспотребнадзора "О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации"

**Полученные результаты.** За анализируемый период средний показатель заболеваемости эхинококкозом в Санкт-Петербурге составил 0,13 случая на 100 тыс. населения. Заболеваемость

эхинококкозом сохраняется на стабильном уровне и колеблется в пределах 0,04-0,26 на 100 тыс. населения. В возрастной структуре преобладают лица среднего возраста (более 77% - в возрасте 20-60 лет, дети до 18 лет составляют 9,3%). Из 118 зарегистрированных случаев эхинококкоза лишь 58 случаев (49%), могут быть расценены как завозные с территорий Южного и Северо-Кавказского федеральных округов, стран СНГ и Средней Азии. В 60 случаях (51%) установлено, что заражение гельминтозом произошло на территории Северо-Западного федерального округа (СЗФО), из них 25 пациентов (21%) никогда не выезжали за пределы Ленинградской области. Важно подчеркнуть, что 35% пациентов отрицают непосредственный контакт с собаками. Самые часто встречаемые локализации эхинококкоза — это печень (71%) и легкие (24%).

**Выводы.** 21% пациентов с эхинококкозом, зарегистрированных в Санкт-Петербурге никогда не выезжали за пределы Ленинградской области, из чего можно сделать вывод о существовании условий для местного заражения гельминтозом на территории Санкт-Петербурга и ЛО. При этом сохранение показателя заболеваемости на стабильном уровне указывает на недостаточность проводимых профилактических мероприятий. Результаты работы демонстрируют целесообразность проведения усиленного контроля за несанкционированными фермерскими хозяйствами, а также углубленного изучения эпидемиологических особенностей эхинококковой инвазии и сохранении инфекционной настороженности в отношении эхинококкоза.

**Список литературы.** 1. Информационный бюллетень ВОЗ. Эхинококкоз. 2018г. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>

2. Асланова М. М., Черникова Е. А. Эпидемиологический мониторинг за паразитогами //Здоровье населения и среда обитания. – 2013. – № 7 (244).

3. Поляков В. Е., Иванова И. А., Полякова Н. Р. Эхинококкоз однокамерный //Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2006. – Т. 85. – № 5.

614.1:618.179(470+571)

#### РОЛЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНО-РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕШЕНИИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В РФ

*Лебедева Е.А., аспирант, Лизоркина А.А., 6 курс, медико-профилактический факультет*

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

Руководитель темы: аспирант Лебедева Е.А.

**Ключевые слова.** Вспомогательно-репродуктивные технологии; бесплодие; демография.

**Актуальность.** Распространенность бесплодия в развитых странах составляет 3,5-16,7%, в развивающихся странах – 6,9-9,3% [1]. В России удельный вес бесплодия варьирует от 15,0 до 17,4%, причем наблюдается тенденция к росту [2]. В последние годы вспомогательно-репродуктивные технологии оказывают все большую помощь в решении проблемы бесплодия.

**Цель.** Оценка роли вспомогательных-репродуктивных технологий в решении демографических проблем в РФ

**Материалы и методы.** Исследование включало в себя ретроспективный эпидемиологический анализ данных, полученных при изучении 211 амбулаторных карт пациентов, обратившихся в специализированный центр ВРТ в г. Санкт-Петербурге в 2016 г.; анализ данных Федеральной службы государственной статистики.

**Полученные результаты.** В Санкт-Петербурге, на фоне наметившегося спада рождаемости – показателя,

чувствительного к изменениям структуры населения, снижается доля женщин репродуктивного возраста в структуре населения и увеличивается коэффициент старения населения [3]. Обостряющаяся проблема бесплодия приводит к одновременному увеличению использования ВРТ (с 2004 по 2015 гг. в РФ увеличилось количество центров вспомогательных репродуктивных технологий и количество циклов экстракорпорального оплодотворения в 4,4 и 7,6 раз соответственно). Однако частота наступления клинической беременности за данный период практически не изменилась и не превысила 34,1% [4], что говорит о необходимости проведения углубленных эпидемиологических исследований факторов, влияющих на результативность ВРТ. В структуре диагнозов преобладало бесплодие трубного происхождения, которое составило - 55,7% и женское бесплодие, связанное с мужским фактором - 41,3%. 32% женщин имели в анамнезе заболевания, передающиеся половым путем, в структуре которых преобладал хламидиоз.

**Выводы.** Отмечено увеличение использования ВРТ, при этом частота наступления беременности не достаточна высока, что говорит о необходимости проведения углубленных эпидемиологических исследований, уточняющих роль инфекционных факторов в развитии бесплодия и успешности его лечения. Необходимо отметить целесообразность проведения масштабных эпидемиологических исследований, направленных на изучение факторов, ассоциированных с результативностью лечения бесплодия с использованием ВРТ.

**Список литературы.** 1. Boivin J, Bunting L, Collins J, Nygren K. International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potential need and demand for infertility medical care. Hum Reprod. 2007;22:1506–1512.

2. Бесплодный брак: версии и контрверсии / под ред. Радзинского В.Е. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 404 с

3. Российский статистический ежегодник. 2017: Стат.сб./Росстат. - Р76 М., 2017 – 686 с. 4.Регистр ВРТ. Отчет за 2015 год/ Российская ассоциация репродукции человека. СПб., 2017

616.921.5-036.22:615.371(476)

### ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ЗА 2007-2017 ГОДЫ

*Кравец А.Ю., 5 курс, медико-профилактический факультет*

УО БГМУ, Минск

Руководитель темы: к.б.н., доцент Дороженкова Т.Е.

**Ключевые слова.** Заболеваемость гриппом в Беларуси, группы риска, вакцинопрофилактика гриппа.

**Актуальность.** Изучение заболеваемости гриппом во всем мире является важной составной частью эпидемиологического слежения за инфекционной заболеваемостью. Как известно, грипп опасен не только с точки зрения тяжести течения болезни, но и его вероятными осложнениями. Существующая система профилактики гриппа и, в первую очередь вакцинация, позволяют организму справиться как с возможной болезнью, так и избежать ее тяжелых последствий.

**Цель.** Оценить проявления эпидемического процесса гриппа среди населения Республики Беларусь и г. Минска.

Проанализировать эффективность вакцинопрофилактики на указанных территориях для поддержания эпидемического благополучия в регионе.

**Материалы и методы.** В ходе работ были использованы сведения официальной регистрации заболеваемости населения гриппом за период 2007-2017 годы. Среди отдельных групп населения, подлежащих прививкам за 2017 год оценивалась эффективность вакцинопрофилактики гриппа. С целью определения групп риска, население было разделено на возрастные группы: 0-14 лет, 15-17 лет, 18 лет и старше. Многолетняя динамика заболеваемости оценивалась в интенсивных показателях на 100 000 населения. При обработке данных использовалась компьютерная программа Microsoft Excel Windows XP.

**Полученные результаты.** За указанный период заболеваемость гриппом в Беларуси неравномерно распределялась по годам и колебалась от 5757,7 (2009 г.) до 1,4 сл. (2015 г.) на 100 тыс. населения, в г. Минске от 8701,9 (2009 г.) до 11,4 сл. (2014 г.), соответственно). Многолетняя динамика заболеваемости гриппом в анализируемый отрезок времени в республике и г. Минске описывается синхронными экспоненциальными кривыми. Максимальный и минимальный показатели заболеваемости гриппом населения г. Минска и Беларуси различались в 1,5 (max) и 8 (min) раз. В общей структуре заболевших доля минчан была наиболее высокой (25%). При анализе численности населения и числа заболевших гриппом в возрастных группах установлено, что наибольший удельный вес лиц, вовлеченных в эпидемический процесс (66%), приходится на возраст 18 лет и старше. Доля лиц 15-17 лет была более, чем в 2 раза меньше (31%). Дети в возрасте от 0 до 14 лет болели почти в 10 раз меньше, чем подростки (3%). Анализ эффективности вакцинопрофилактики в группе высокого риска развития неблагоприятных последствий заболевания гриппом показал, что четвертая часть лиц в возрасте 65 лет и старше не охвачены вакцинацией. Среди лиц с высоким риском заражения гриппом наиболее низок уровень охвата вакцинацией работников сферы обслуживания (50,2%).

**Выводы.** Эпидемический процесс заболеваемости гриппом в 2007-2017гг. характеризовался синхронностью и тенденцией к снижению в г. Минске и Республике Беларусь. В структуре заболеваемости преобладает население в возрасте 18 лет и старше вследствие меньшего охвата вакцинацией, по сравнению с детьми и подростками. Совершенствование вакцинопрофилактики гриппа должно подразумевать увеличение охвата вакцинацией лиц в возрасте 65 лет и старше, работников сферы бытового обслуживания и других категорий лиц, подлежащих вакцинации против этой инфекции.

**Список литературы.** 1. Аитов К.А. К вопросу о клинике, диагностике и лечении гриппа и ОРВИ// Медицинский совет. – 2015. – №2. – С 33-36

2.Грибова Н.В. Ретроспективная оценка профилактики гриппа вакциной «Флюваксин» в постпандемические сезоны 2010-2013 годов в Республике Беларусь //Н.В.Грибова, Н.П.Шмелева/ Медицинские новости. – 2014. – №10. – С.50-52.

3.Доценко А.В. Осложнения гриппа и острых респираторных вирусных инфекций у детей //А.В.Доценко, С.П.Кокорева, М.В.Санина/ Материалы IY ежегодного Всероссийского конгресса по инфекционным болезням. – М. – 2012. – С. 123-124.

4.Супоницкий М.В. Грипп: эпидемиология заблуждений // Медицинский вестник. – 2005. – № 28 (335) – С.20

5.Эпидемиологическая диагностика: учебное пособие/ Г.Н.Чистенко [и др.] под ред. Г.Н.Чистенко. – Минск. – 2007. – 148с.

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абакарова Д.А., 65  
Абасова С.В., 42, 207  
Абашкин И.А., 179  
Абдулаева Р.Ш., 203  
Абдуллаев Р.Н., 146  
Абрамашвили И.Н., 266  
Абросимова Н.А., 70  
Абызбаева А.С., 211  
Аввакумова И.И., 126  
Агурбаши А.Н., 104  
Аёзов Д.О., 156  
Айдаров Д.А., 123  
Акимова К.Р., 230  
Аксенова В.Д., 165  
Аксёнова К.В., 138  
Александров А.А., 251  
Александров А.В., 241, 257  
Алексеева Е.М., 69  
Алексеева М.А., 191, 260  
Алексеева М.Е., 117  
Аленчык А.А., 224  
Алешин Г.А., 2, 40, 203  
Алибеков Х.О., 199, 209  
Алоян А.А., 190  
Аминова Д.М., 89  
Анисимов Д.С., 74  
Антонова А.П., 266  
Антонова Е.А., 105  
Аракчеева Д.В., 107  
Арустамян М.Р., 259  
Арутюнян Д.Г., 139  
Архипов К.А., 217  
Асомадинова Э.И., 256  
Атаджанова П.М., 259  
Афанасьев А.В., 111  
Ахмадуллин М.Р., 32  
Ахмеджанов Т.Р., 30, 168  
Аишуров А.Б., 79, 80  
Бабаев Д., 249  
Бабаев Д.Б., 250, 257  
Бабаев Д.Б.О., 241  
Бабайцева А.Э., 247, 256, 261  
Бабина У.Ф., 166  
Бабушкина Е.Э., 34  
Бадальянц Д.А., 261  
Байков Д.В., 23  
Байкова П.Е., 258  
Байметова Т.А., 275  
Баракаева Ф.Р., 2  
Бараниченко Е.А., 235  
Барбун Д.А., 149  
Барковский А.Р., 36  
Барнова Н.О., 196  
Барсуков Н.Н., 199, 209  
Батинова И.В., 105  
Батурун А.А., 127  
Башикирова Е.С., 272  
Белинская Н.А., 236  
Белова К.В., 67  
Белоусова С.Е., 242  
Белькова А.В., 248  
Беляков В.С., 274  
Белякова Е.В., 261  
Бем Р.В., 268, 269  
Бенинкаса И., 220  
Бережная А.С., 222  
Березницкая Е.А., 121  
Беридзе Р.М., 31  
Блейдель Ю.А., 263  
Блюм А.В., 47, 264  
Богданов И.В., 95  
Богданов Ю.А., 205  
Богданчикова Л.В., 49  
Боденчук Т.В., 141  
Боева П.А., 123, 131, 132, 145  
Бозиев К.А., 161  
Большакова К.А., 93  
Борисова О.Н., 73  
Бородин А.В., 144  
Боярчук А.А., 136  
Браун Л.А., 209  
Брачун С.П., 161  
Бредер С.А., 273  
Брызгалов Д.К., 93  
Брынцева Е.В., 214  
Брюхно П.Р., 41  
Брянская В.В., 46  
Бугай А.М., 26  
Бузмакова А.Л., 100  
Буйнова М.О., 266  
Бурдина П.А., 34, 133  
Буреева С.А., 211  
Буренкова Н.Э., 145  
Бурлака О.О., 190  
Бурова П.О., 81  
Буцько Д.А., 228  
Буцько П.В., 228  
Бушмакина Е.М., 187, 201  
Вакула И.В., 84  
Ванюшова Д.А., 158  
Васенина Е.А., 114  
Васильева-Овчинникова Л.А., 264  
Васильёнова Я.С., 238  
Вахт А.Л., 246  
Ващенко М.О., 234  
Векишина М.С., 273  
Вердиев У.Г., 274  
Верещагина В.Р., 52  
Вершинин А.А., 171  
Видякина С.А., 218  
Викторов А.А., 85  
Власов Т.Д., 134  
Войтенко А.В., 16  
Волкова М.С., 188  
Волкова О.В., 19, 21  
Волковыцкий А.А., 253  
Володченко С.А., 104  
Воробьева Н.А., 68  
Воробьева Н.В., 131  
Вороненков К.А., 23  
Воронцова З.С., 35, 51, 60  
Воронько Я.А., 159  
Гаджиев И.Г., 128  
Гайдарова А.А., 44  
Галаева А.А., 72  
Галашева Е.Н., 223  
Галеев Р.С., 160  
Галушка М.Ю., 19  
Гарбарук Е.А., 273  
Гасанова С.Х., 238  
Гасанова У.Г., 26  
Гафиятуллин Ф.Ф., 214  
Герасимова Т.П., 161  
Гладкая А.В., 263  
Глушаченко А.А., 225  
Гнипов П.А., 185  
Голда Т.Е., 205  
Голицына Л.С., 234  
Головастая А.Д., 260  
Головатая А.Д., 191  
Гололобова Т.В., 32  
Голубева М.Е., 55  
Гонян М.М., 58  
Горбунов В.О., 275  
Горзий Е.С., 53  
Горский А.Г., 259  
Грецькая Е.А., 258  
Гринина А.А., 190  
Гринишенина Р.Р., 157  
Груздева М.А., 16  
Гузий Н.С., 268  
Гусев В.С., 168  
Гусейнов Г.Э., 171  
Гусейнов Н.Э.О., 151  
Дабижа П.О., 143  
Дадобоева Г.Б., 98  
Данилов Е.К., 259  
Дворникова А.М., 37  
Денисова А.А., 170, 244  
Деревцова Е.А., 28  
Десятникова М.А., 30  
Джиджоева К.Г., 56, 264  
Дидык А.В., 31, 61, 169  
Димитриева А.Ю., 185  
Добросердов, 66  
Дорохина К.Р., 137  
Дробишевска А., 108  
Евдокимов И.Б., 183  
Евсеева М.А., 41, 250, 251  
Емельянов А.В., 232, 233  
Енукашвили Н.И., 161  
Есина Е.И., 214  
Ефимов А.В., 45

- Ефремова А.Ю.*, 54  
*Жабалюнайте А.О.*, 176  
*Жданович К.В.*, 243, 248, 249  
*Жукова В.В.*, 103  
*Жуковец И.Ю.*, 183, 260  
*Жумадиллаев К.*, 50  
*Забалуева А.С.*, 147  
*Заброда Е.А.*, 130  
*Завалишин В.М.*, 99  
*Завьялова И.А.*, 151  
*Загорюлько А.А.*, 263  
*Зайцева Д.М.*, 115  
*Залетина А.В.*, 30  
*Захарин А.В.*, 58  
*Захарова Е.С.*, 136  
*Захарова М.О.*, 52  
*Захарченко А.А.*, 178  
*Заярный Д.С.*, 244  
*Зверева Ю.Ф.*, 147  
*Зеберг К.К.*, 120  
*Земрау И.А.*, 48  
*Зибирова Д.Д.*, 43, 154, 155, 166, 246  
*Зиновьев И.Е.*, 119  
*Золотарева А.А.*, 194  
*Золотарева Т.А.*, 39, 167  
*Золотухина А.В.*, 87  
*Золотых А.С.*, 173  
*Зумбулидзе Н.Г.*, 23  
*Ибрагимова К.М.*, 67, 74  
*Иванив В.А.*, 237  
*Иваницкая А.И.*, 178  
*Иванков А.С.*, 211  
*Иванов А.С.*, 161  
*Иванова М.В.*, 154, 155  
*Ившина Ю.В.*, 125  
*Игнатова В.Д.*, 134  
*Идзуми М.А.*, 50  
*Ильина А.Д.*, 56, 264  
*Исакова А.А.*, 243, 248  
*Кадиев Ш.М.*, 131  
*Казарина К.С.*, 234  
*Кайдалова Д.А.*, 49  
*Кайль Е.А.*, 147  
*Калиш А.Б.*, 110  
*Калюжин А.С.*, 270  
*Калякина Д.О.*, 107  
*Камышова П.О.*, 254  
*Каплицкая М.С.*, 113  
*Караваева В.С.*, 18  
*Карагачев Р.В.*, 135  
*Каракулина М.П.*, 149  
*Карасаева Л.А.*, 218  
*Кармоков И.А.*, 53  
*Карпатенкова О.В.*, 218  
*Карпов А.В.*, 259  
*Качанов Д.А.*, 208  
*Качмазова В.П.*, 92  
*Кенис В.М.*, 185  
*Ким С.*, 215  
*Киреев А.Ю.*, 87  
*Кириленко Л.Ю.*, 268  
*Кириченко А.В.*, 244  
*Кириченко Е.П.*, 59  
*Киришина Э.И.*, 70  
*Клименкова Н.С.*, 217  
*Климова А.И.*, 172  
*Ковалёва И.А.*, 166, 246  
*Козак А.А.*, 174  
*Козар Я.В.*, 198  
*Козменко О.А.*, 63, 101  
*Козуб В.К.*, 59  
*Колесникова А.Б.*, 49  
*Колчинский И.А.*, 246, 254  
*Комарицина М.П.*, 80  
*Комяков Б.К.*, 190, 191  
*Кондрашкин П.С.*, 191  
*Кондусов А.Ю.*, 123  
*Коновалов В.В.*, 63, 101  
*Константинов Г.В.*, 101  
*Коньшико А.С.*, 150  
*Конькова К.Г.*, 210  
*Копеева А.С.*, 53  
*Коптелин И.А.*, 120  
*Копылов Е.Д.*, 208  
*Корниевич Д.В.*, 114  
*Королева Е.П.*, 109  
*Коряковцева М.В.*, 138  
*Косач Г.А.*, 134  
*Косач С.А.*, 134  
*Костенко Е.В.*, 59  
*Котлова К.Д.*, 236  
*Котова А.В.*, 161  
*Котович В.А.*, 253  
*Котшелева А.А.*, 41, 55  
*Кравец А.Ю.*, 276  
*Краскова А.*, 206  
*Красникова Н.А.*, 138  
*Краснова М.С.*, 252  
*Крашенинникова С.В.*, 200  
*Крестелева И.Н.*, 147  
*Кругликова А.В.*, 56  
*Крылов О.А.*, 191  
*Крылова А.А.*, 118  
*Крылова И.Д.*, 200  
*Кудрявцев Д.В.*, 266  
*Кузикова А.А.*, 14  
*Кузнецова А.С.*, 228  
*Кузнецова Е.А.*, 246  
*Кузнецова М.Д.*, 37  
*Кузьмин Д.М.*, 19  
*Куланин П.А.*, 275  
*Кумачёва М.С.*, 58  
*Куприк А.И.*, 19, 21  
*Куприянова Н.Ю.*, 214  
*Курбанова М.М.*, 68  
*Кутузов М.О.*, 182  
*Кутукова С.И.*, 134  
*Кушнерев И.С.*, 86  
*Кушнеревич Е.О.*, 31  
*Лавшук Т.В.*, 27  
*Ладогубец Н.А.*, 39, 167  
*Лазарев И.А.*, 243  
*Лакеенков Н.М.*, 57, 208  
*Лакомова П.А.*, 37  
*Лалаев Э.Э.*, 215  
*Ларина Т.Б.*, 25  
*Лебедева Е.А.*, 275  
*Левикин К.Е.*, 57, 208  
*Левыкин А.Г.*, 188  
*Лёгоньякая А.Ю.*, 195  
*Летуновская О.А.*, 13  
*Лещева Г.П.*, 34  
*Ли К.А.*, 2, 265  
*Лизоркина А.А.*, 275  
*Лимаренко В.О.*, 236  
*Лисукова П.В.*, 174  
*Литвинова А.В.*, 54  
*Литвинова Н.А.*, 270  
*Лобач А.Ю.*, 240  
*Логонова А.Д.*, 24  
*Луппов Е.А.*, 53  
*Лысенко К.С.*, 250, 252, 256  
*Лысковец В.Д.*, 45  
*Ляшенко А.С.*, 166  
*Ляшенко Е.Н.*, 166  
*Макаренко Е.А.*, 47  
*Максимова В.П.*, 245  
*Малкова П.М.*, 264  
*Марзоева О.В.*, 143  
*Мартынов Я.А.*, 157  
*Мартынова М.И.*, 77  
*Махмудова Ф.З.*, 83  
*Махонина А.Н.*, 31  
*Махонина А.Н.*, 61  
*Махфуз А.*, 17  
*Мачулина Т.И.*, 239  
*Машировский Е.В.*, 224  
*Машин Т.И.*, 272  
*Мельникова А.В.*, 57, 165  
*Мельникова М.В.*, 44  
*Микаилова Г.Н.*, 20  
*Михаил Д.Ч.*, 244  
*Михайлова В.А.*, 156  
*Михайлова Н.С.*, 106  
*Михайлюк Е.В.*, 88  
*Мкртчян Л.А.*, 37  
*Мокашева Е.Н.*, 49  
*Молокова В.А.*, 134  
*Монахова Ж.Э.*, 53  
*Морозов Н.Е.*, 182  
*Мотов И.Ю.*, 228  
*Мотринчук А.Ш.*, 198  
*Муждабаева Э.В.*, 89  
*Мукобенов С.А.*, 93  
*Мунасипова А.Д.*, 33  
*Мустафаев Н.Э.О.*, 124  
*Мустафаев Э.Э.*, 77  
*Мухутдинова Е.А.*, 28  
*Мхитарян М.Г.*, 212  
*Мыльникова А.А.*, 34  
*Мясников И.Р.*, 218  
*Мясников Т.С.*, 125  
*Набиев К.К.*, 138  
*Нарожных В.С.*, 38  
*Невская Е.В.*, 42  
*Нежебовская А.С.*, 59  
*Неклюдова Е.В.*, 84  
*Несвит Е.М.*, 262

- Нецветаева Е.В.*, 219  
*Никитинова Н.В.*, 28  
*Николаева А.Н.*, 138  
*Николаева А.Э.*, 237  
*Никулина М.А.*, 132  
*Новикова А.Ю.*, 272  
*Овсипян А.З.*, 42, 202  
*Овчинников Э.В.*, 221  
*Оганнисян Д.Н.*, 220  
*Огорельшева А.И.*, 231  
*Озерова Е.Д.*, 170, 264  
*Оксимец М.В.*, 91  
*Олимова Ф.З.*, 232  
*Опарина Н.С.*, 87  
*Орлова А.А.*, 237  
*Орлова В.С.*, 116  
*Оромян В.М.*, 142  
*Оскареева С.С.*, 224  
*Остапова В.Н.*, 117  
*Павленко А.С.*, 27  
*Павлова Н.В.*, 35, 181  
*Павлюченкова Н.А.*, 229  
*Панасюк А.С.*, 37  
*Панасюк Э.И.*, 239  
*Панчишина К.А.*, 113  
*Партави М.С.*, 232, 233  
*Перекалина А.П.*, 140  
*Перфильев М.А.*, 30, 164  
*Петров Д.Ю.*, 142  
*Петрова К.А.*, 241, 248, 254  
*Петровиичева М.С.*, 47  
*Петросян А.Л.*, 134  
*Петросян Ю.М.*, 64  
*Петухова Е.К.*, 69  
*Пешехонов К.С.*, 190  
*Пинт Е.П.*, 164  
*Плохих Ю.А.*, 20  
*Подкопаева Д.С.*, 215  
*Подопригора Е.А.*, 79, 80  
*Поладян К.Ж.*, 137  
*Полещенко А.С.*, 13  
*Польницеева А.С.*, 16  
*Полякова Е.М.*, 193  
*Полянская М.Н.*, 268  
*Поникарова Н.Ю.*, 72  
*Пономаренко В.А.*, 75  
*Попкова А.А.*, 18  
*Попова А.Е.*, 78  
*Портнова Н.А.*, 153  
*Потапенкова А.А.*, 259  
*Потапова А.В.*, 91  
*Праводелова А.В.*, 158  
*Прокопенко А.Г.*, 136  
*Проценко Е.В.*, 109  
*Пялина О.О.*, 102, 175, 195  
*Разумовская Д.И.*, 140  
*Рахмангулова Д.С.*, 163  
*Рачина Д.В.*, 145  
*Реброва С.А.*, 233  
*Ризз К.Е.*, 136  
*Романова А.А.*, 98, 221  
*Ростовцевеева Е.В.*, 186  
*Рудакова А.В.*, 39, 201, 216, 218  
*Руденко Е.Р.*, 75  
*Рудер М.В.*, 87  
*Рузибоев И.С.*, 50  
*Румянцевеева А.О.*, 144  
*Рустамов Б.Р.*, 171  
*Саадеева Р.М.*, 220  
*Савкин Н.А.*, 243, 246, 248, 264  
*Самко К.В.*, 243, 246, 248, 254, 259  
*Саморукова И.З.*, 48  
*Саная Г.С.*, 245  
*Сапоговский А.В.*, 185  
*Саранская Э.В.*, 139  
*Святеев А.Д.*, 146  
*Свечкарева И.Р.*, 112  
*Седых Д.В.*, 115  
*Селина И.А.*, 49  
*Семенова Д.А.*, 273  
*Сенько А.М.*, 178  
*Сергеева Г.Р.*, 232, 233  
*Серова Н.Ю.*, 57, 168, 198, 250, 251  
*Сидоров В.Л.*, 153  
*Сизов П.А.*, 243, 249, 250  
*Сизова Т.Д.*, 24  
*Симонова М.С.*, 175  
*Синяевский Ф.Н.*, 132  
*Ситова М.А.*, 119  
*Скакун В.Н.*, 161  
*Скопец А.А.*, 253  
*Скрипкина У.*, 155  
*Скрябина Е.В.*, 23, 25  
*Смбатян А.А.*, 203  
*Соболева А.С.*, 65  
*Соболенко А.А.*, 147  
*Соловых Т.С.*, 184  
*Соломатина А.О.*, 126, 138  
*Сорока А.Е.*, 156  
*Сотникова К.И.*, 181  
*Спасенова Е.С.*, 231  
*Старикова Т.К.*, 20  
*Степанова В.А.*, 241, 251  
*Стеценко А.Д.*, 263  
*Столетова А.В.*, 153  
*Стрелкина К.А.*, 40  
*Стрюкова К.С.*, 143  
*Студеникина Е.Д.*, 33  
*Суворова А.П.*, 87  
*Султанова А.З.*, 200  
*Сурмалян Ю.*, 220  
*Сурнин Н.В.*, 228  
*Суровцевеева Д.А.*, 212  
*Суслина Н.С.*, 187  
*Сухарева Ю.В.*, 183, 252, 260  
*Сухарева А.О.*, 229  
*Талайко В.Ю.*, 198  
*Тальшинский А.Э.*, 191  
*Танвердиев Д.К.*, 129  
*Тассо Э.С.*, 97  
*Таштемирова Л.А.*, 211  
*Темнякова В.А.*, 245  
*Темурзиева Х.М.*, 259  
*Терентьева О.А.*, 241  
*Тетюкова А.С.*, 234  
*Тимирбаева О.Ю.*, 2, 243, 248, 249  
*Тимофеев Н.Е.*, 236  
*Тимофеева Е.Г.*, 236  
*Тишкина М.Д.*, 243  
*Ткачук М.А.*, 223  
*Толасова Э.А.*, 74  
*Толмачева В.С.*, 96  
*Топузев Э.Г.*, 255  
*Топузев Э.Э.*, 255  
*Трофимова М.А.*, 178  
*Троцан В.А.*, 156  
*Трошин Е.Л.*, 153, 158  
*Трубчанинова А.С.*, 137  
*Тухбатуллина Л.Ф.*, 96  
*Тюсенко А.Е.*, 245  
*Тюттикова А.В.*, 43  
*Уваева Е.С.*, 94  
*Ульрих М.В.*, 201  
*Умрихина М.Ю.*, 153, 158  
*Ускова С.Ю.*, 65  
*Усольцевеева М.А.*, 43  
*Устинова А.В.*, 191  
*Фаздалова М.Р.*, 89  
*факультет.*, 57  
*Федорова О.В.*, 94  
*Федотова А.А.*, 21  
*Фесюн А.В.*, 258, 259  
*Филиппова П.Б.*, 35, 51, 60, 168  
*Филиппова Ю.В.*, 163, 226  
*Филковская М.Н.*, 174  
*Филонов П.В.*, 257  
*Фисенко Д.Е.*, 198  
*Флоря А.Д.*, 111  
*Фриева В.В.*, 270  
*Фролова О.И.*, 236  
*Хайруллина Л.Х.*, 89  
*Халилова Т.Р.*, 231  
*Халимбекова Л.Ю.*, 20  
*Хворостова М.С.*, 169  
*Хмурчик Д.А.*, 51  
*Ходанова С.В.*, 246, 264  
*Хон Г.С.*, 241, 261  
*Хоровская Л.А.*, 153  
*Хорошиев А.Д.*, 36  
*Хорошилова А.И.*, 244  
*Хохлова К.Д.*, 263  
*Хремкина А.И.*, 229  
*Худикова Е.Т.*, 84  
*Цатинян Б.Г.*, 255  
*Цой Е.Р.*, 273, 274  
*Цыля Л.О.*, 171  
*Цындяйкина А.С.*, 215  
*Чадаев К.А.*, 183  
*Чадраабал Н.*, 17  
*Чакрян А.Б.*, 146  
*Чаус Т.Л.*, 268  
*Чеботареева У.В.*, 13, 216, 218  
*Чередникова Н.В.*, 14  
*Черепанов И.С.*, 222  
*Чернова К.А.*, 184  
*Черномырдин Н.А.*, 163  
*Честнова В.Ю.*, 67

- |                                       |                                    |  |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|
| <i>Чефу С.Г.</i> , 134                | <i>Шелухина Ю.А.</i> , 73          | <i>Эмирбеков Э.А.</i> , 140            |
| <i>Чилипёнок А.С.</i> , 30            | <i>Шеремет А.И.</i> , 2, 40, 203   | <i>Эфендиев А.Д.</i> , 201             |
| <i>Чувашев Н.С.</i> , 239             | <i>Шериев С.Р.</i> , 50            | <i>Юденкова О.А.</i> , 63              |
| <i>Шабулдов К.В.</i> , 190            | <i>Шерстенникова М.А.</i> , 134    | <i>Юденкова Т.В.</i> , 271             |
| <i>Шадин К.И.</i> , 240               | <i>Шикунова К.С.</i> , 219         | <i>Юдин И.А.</i> , 148                 |
| <i>Шалденкова Д.В.</i> , 43, 154, 155 | <i>Шилец Е.Н.</i> , 249            | <i>Юркин Д.С.</i> , 246, 247, 250, 256 |
| <i>Шарапов Н.К.</i> , 14              | <i>Шмелева Е.Ф.</i> , 41           | <i>Ябурова У.С.</i> , 172, 252         |
| <i>Шаренкова С.Д.</i> , 112           | <i>Штилевая О.С.</i> , 266         | <i>Якименко М.М.</i> , 252             |
| <i>Шаталова Е.Ю.</i> , 18             | <i>Щемеров Н.В.</i> , 2, 241, 250  | <i>Яковлева А.Д.</i> , 61              |
| <i>Шахмадеева Ю.В.</i> , 200          | <i>Щербакова Е.В.</i> , 35, 39, 40 | <i>Яковлева Ю.С.</i> , 19              |
| <i>Шашко К.С.</i> , 97                | <i>Щербакова П.А.</i> , 90         | <i>Якубчак А.Р.</i> , 128              |
| <i>Шевцова М.А.</i> , 232             | <i>Щербатюк Д.А.</i> , 100         | <i>Якунина Э.А.</i> , 163              |
| <i>Шевченко Г.Р.</i> , 180            | <i>Щербина Е.С.</i> , 260          | <i>Ярмолицкая Е.А.</i> , 238           |
| <i>Шевчук Д.В.</i> , 88               | <i>Щирин И.Д.</i> , 264            | <i>Яцук К.Н.</i> , 200                 |
| <i>Шевчук И.О.</i> , 181              | <i>Щур М.С.</i> , 244              |  |

**МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2019**  
**92-я Всероссийская научно-практическая**  
**конференция с международным участием**  
**Сборник материалов конференции**  
**Часть II**

Технический редактор Т.Е. Ефимова

Подписано в печать 20.04.2019 г.

Формат бумаги 60×84/8. Уч.-изд. л. 46,55. Усл. печ. л. 39,0.

Тираж 150 экз. Заказ № 96(2).

Санкт-Петербург, Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова  
 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41.