МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

«СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

88-й КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА: «МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2015» 23–24 апреля 2015 г.

3-й

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ «ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ» 22 апреля 2015 г.,

посвящённых

70-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.

И

170-летию со дня рождения Ильи Ильича Мечникова

Часть І

Санкт-Петербург 2015 УДК 61-052.63:06.053. ББК 51/58

Мечниковские чтения-2015: Материалы 88-й конференции студенческого научного общества. 23–24 апреля 2015 года. Трансляционная медицина: от теории к практике: Материалы 3-й научно-практической конференции молодых ученых и специалистов / под ред. д.м.н. А.В. Силина и д.м.н. С.В. Костюкевича. Ч. І. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. — 284 с.

В настоящем издании приведены результаты научных исследований студентов, молодых ученых и специалистов представленные на 88-й конференции студенческого научного общества СЗГМУ им. И.И. Мечникова «Мечниковские чтения-2015» и 3-й научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «Трансляционная медицина: от теории к плактике».

В конференциях приняли участие студенты, молодые ученые и сотрудники следующих организаций:

Collegium Medicum in Bydgoszcz, Nicolaus Copernicus University in Torun; Department of Family Medicine, Medical University, Varna, Bulgaria; Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск; Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань; Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, Калининград; Башкирский государственный медицинский университет, Уфа; Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Белоруссия; Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али ибн Сино, Бухара, Узбекистан; Бюро судебно-медицинской экспертизы Ленинградской области; Витебский государственный Ордена Дружбы Народов медицинский университет, Витебск, Белоруссия; Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград; Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко, Воронеж; Восточно-Казахстанская Областная Больница г. Усть-Каменогорск; ГБОУ Лицей №179 Калининского района Санкт-Петербурга; Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Белоруссия; Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы; Городская клиническая больница №1 Новосибирской области; Городская клиническая больница №1 г. Бишкек; Государственный медицинский университет города Семей Усть-Каменогорский филиал; Государственный медицинский университет города Семей, Семипалатинск, Казахстан; Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Белоруссия; Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала; Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова, Актобе, Казахстан; Ивановская государственная медицинская академия, Иваново; Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск; Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург; Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН, Санкт-Петербург; Казанский государственный медицинский университет, Казань, Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда, Казахстан; Киргизская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан; Кировская государственная медицинская академия, Киров; Курский государственный медицинский университет, Курск; Ленинградский государственный университет им.А.С. Пушкина, Санкт-Петербург; Медицинская академия имени С.И. Георгиевского Федерального Государственного Автономного Образовательного Учреждения Высшего Образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Севастополь; Медицинский Центр ГМУ города Семей; Медицинский институт Пензенского государственного университета, Пенза; Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины, Москва; Научно-исследовательский институт медицинской микологии им. П.Н. Кашкина, Санкт-Петербург; НМУ им.А.А. Богомольца, Киев, Украина; Национальный Научный Кардиохирургический Центр, Астана, Казахстан; Нижегородская государственная медицинская академия, Нижний Новгород; Новосибирский государственный университет, Новосибирск; Омская государственная медицинская академия, Омск; Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва; Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова; Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера, Пермь; Российский онкологический научный центр им.Н.Н. Блохина, Москва; Российская военно-медицинская академия им.С.М. Кирова, Санкт-Петербург; Российский Университет Дружбы Народов, Москва; Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону; Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань; НИИ фтизиопульмонологии, Санкт-Петербург; Самарский государственный медицинский университет, Самара; Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, Санкт-Петербург; Санкт-Петербургский Государственный аграрный университет, Санкт-Петербург; Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург; Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; Санкт-Петербург; Санкт-Петербург; Саратовский медицинский колледж, Санкт-Петербург; Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, Саратов; Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург; Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья, Санкт-Петербург; Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр, Санкт-Петербург; Сионенская государственная медицинская академия, Смоленск Станция скорой медицинской помощи Астраханской область; Таджикский государственный медицинский исследовательский центр, Санкт-Петербург; Сионенская государственный медицинский академия, Смоленск, Станция скорой медицинский помощи Астраханской область; Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино, Душанбе, Таджикистан; Таджикский технологический Университет, Душанбе, Таджикистан; Тверская государственная медицинская академия, Тверь; Университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Управление Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу, Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Филиал №2 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербург»; ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья»; Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, Шымкент, Казахстан.

Материалы представляют интерес для специалистов различного медицинского профиля, врачей, научных сотрудников, студентов.

СОДЕРЖАНИЕ

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА	
СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	16
ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ	23
ДАВИДЕНКОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ: МЕДИЦИНА КАК ПРИЗВАНИЕ	23
АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ПОРТНОВ: ГЕРОЙ ВОЙНЫ,	
СВЕТИЛО ВОЕННОЙ И ГРАЖДАНСКОЙ ПСИХИАТРИИ	24
ВКЛАД ПЕТРА АНДРЕЕВИЧА КУПРИЯНОВА В МЕДИЦИНУ	
ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	25
ИЗ СТРОК ИСТОРИИ О С. Е. ГОРБОВИЦКОМ	26
НАПАЛКОВ ПАВЕЛ НИКОЛАЕВИЧ: ПРОДОЛЖАЯ ПУТЬ ОТЦА	27
ПЕТР ПРОКОФЬЕВИЧ ДЕНИСЕНКО — ОТ РЯДОВОГО БОЙЦА	
ДО ПРОФЕССОРА ФАРМАКОЛОГИИ	28
В. Г. БАРАНОВ — СЕГОДНЯ НАЧИНАЕТСЯ ВЧЕРА	
ВАНЕВСКИЙ В. Л.: ЧЕЛОВЕК-ЭПОХА	
ВКЛАД Н. Г. ХЛОПИНА В РАЗВИТИЕ ГИСТОЛОГИИ —	
ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ ТКАНЕЙ	30
ВКЛАД ПРОФЕССОРА А. П. ВЛАДИМИРСКОГО В МЕДИЦИНУ,	
НАУКУ И ОБРАЗОВАНИЕ: ВОЕННЫЕ ГОДЫ И МИРНОЕ ВРЕМЯ	31
ВКЛАД ХОЛДИНА С. А. В РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИИ	32
ПАТРИАРХ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ	
ГИРГОЛАВ СЕМЕН СЕРГЕЕВИЧ — ОТ ПРОСТОГО ШКОЛЬНИКА	
ДО ВЕЛИКОГО ХИРУРГА!	34
РЕЙНБЕРГ С. А. — ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ СССР	35
ЛЕКАРЬ П. Г. — ПУТЬ ОБЫЧНОГО СОЛДАТА В ВЕЛИКИЕ ВРАЧИ	36
О. Х. ПОРКШЕЯН — ВЫДАЮЩИЙСЯ СУДЕБНЫЙ ЭКСПЕРТ ВОЕННОГО	
ВРЕМЕНИ	
АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ, ПЕРИНАТОЛОГИЯ	38
АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ	38
ВЛИЯНИЕ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ НА МАССУ	
ТЕЛА ЖЕНЩИНЫ	38
ВЛИЯНИЕ ГОРМОНАЛЬНЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ	
НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОК	
БАШГМУ В ВОЗРАСТЕ 17–30 ЛЕТ	39
ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕДОНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ	
В СРОК 34–36 НЕДЕЛЬ	40
ГЛУБОКИЙ ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ЭНДОМЕТРИОЗ КАК ПРОБЛЕМА	
ОПЕРАТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ	41
ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА У ПАЦИЕНТОК	
С НЕУДАЧНОЙ ПОПЫТКОЙ ПРИМЕНЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ	
РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АНАМНЕЗЕ	41
ЗНАЧЕНИЕ ТРОМБОФИЛИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ	
КОНТРАЦЕПЦИИ	42
ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКУШЕРСКОГО СТАЦИОНАРА	
КАК ОТРАЖЕНИЕ ЛЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНЕ	43

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ КОНТРАЦЕПТИВНЫХ ЗНАНИИ В ОБЛАСТИ	
РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОК ВУЗОВ г. КАРАГАНДЫ	44
ИНДУКЦИЯ РОДОВ ПРОСТАГЛАНДИНАМИ	45
ИНФОРМАТИВНОСТЬ МЕТОДА ТРОМБОДИНАМИКИ	
ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТЕНДЕНЦИЙ ТРОМБОГЕМОРРАГИЧЕСКОГО	
ХАРАКТЕРА У ПАЦИЕНТОК С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ ДО И ПОСЛЕ	
РОДОРАЗРЕШЕНИЯ	47
ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ ФИБРОМИОМЕ МАТКИ	
ПО ДАННЫМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА НА МАТЕРИАЛЕ	
ОБЛАСТНОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА г. АКТОБЕ	
С 2010 ПО 2014 годы	47
ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ВЫСОКИМ РИСКОМ	
ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ	
К ВОПРОСУ ОБ ЭТИОЛОГИИ ГИПОТРОФИИ ПЛОДА	49
КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ	
НЕДОСТАТОЧНОСТИ	50
КРИТЕРИИ ВЫБОРА МЕТОДА ГЕМОСТАЗА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ	
ЦИСТЭКТОМИИ ЯИЧНИКА С ПОЗИЦИИ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА	50
ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ТРАНСПАПИЛЛЯРНЫХ	
ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ПЕРФОРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ	
ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ	
ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК ПРИЕМА ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ	52
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПАБАЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ	
ПОСЛЕРОДОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОГО	
РОДИЛЬНОГО ДОМА № 2 г. СЕМЕЙ	52
ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ОЖИРЕНИИ: РОЛЬ ТИПА	
ЖИРООТЛОЖЕНИЯ И НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ	53
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МИФЕПРИСТОНА В НЕОАДЪЮВАНТНОЙ	
ТЕРАПИИ МИОМЫ МАТКИ	54
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ	
ЭКТОПИЧЕСКОЙ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ	55
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАРТНЕРСКИХ РОДОВ В г. СЕМЕЙ	
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	55
ОЦЕНКА 30-ДНЕВНОГО ПРОГНОЗА ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ИНФАРКТЕ	
МИОКАРДА ПО ШКАЛЕ GUSTO I	
ПАТОЛОГИЯ ЭНДОМЕТРИЯ КАК ПРИЧИНА ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ	
ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ	
СИНДРОМОМ	57
ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ВЕС ПЛОДА. МОЖНО ЛИ ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ	
НА УЗИ?	58
ПРИОБРЕТЕННЫЙ СТЕНОЗ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА	
В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	59
СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
КОНТРАЦЕПЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ. ПИЛОТНОЕ	
ИССЛЕДОВАНИЕ	60
СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС НОВОРОЖДЕННЫХ:	
ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ	61
ТРОМБОЗЫ И ГОРМОНАЛЬНАЯ КОНТРАЦЕПЦИЯ: РИСКИ	
и последствия	61
ЭМБОЛИЗАЦИЯ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ АЛЬТЕРНАТИВА	
ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ	
МИОМОЙ МАТКИ	62

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАТОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ	64
ГЛЮКОЗО-ИНСУЛИНОВЫЙ ТЕСТ КАК МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ	
ИНСУЛИНОВОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ	64
ДИАГНОСТИКА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ	
ГИПЕРТЕРМИИ: ПЕРВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ В РОССИИ	65
ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСЛЕ	
ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ	
ПАТОЛОГИЕЙ	65
ИНГАЛЯЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ ДЕСФЛЮРАНОМ	66
ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ	
В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ И ТОКСИКОЛОГИИ БСМП г. ГРОДНО	67
ОЦЕНКА РИСКА КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОКС В ОРИТ	68
ОЦЕНКА СОБЛЮДЕНИЯ СТАНДАРТОВ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ	
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ТЯЖЕЛОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ	
ТРАВМОЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ В г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ	69
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО	
ОБЕЗБОЛИВАНИЯ У ДЕТЕЙ	70
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЙ СТРЕССОВЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ	
ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ	71
СЕПСИС. СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИНТЕНСИВНОЙ	
ТЕРАПИИ (АНАЛИЗ INTERNATIONAL GUIDELINES FOR MANAGEMENT	
OF SEVERE SEPSIS AND SEPTIC SHOCK 2012)	72
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АНТИХОЛИНЕРГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПОСЛЕ ОБЩЕЙ	, _
АНЕСТЕЗИИ	73
ЭКСПРЕСС-МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА	
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	
АКТИВНОСТЬ АМИЛАЗЫ СЛЮНЫ ПРИ ГАСТРИТЕ У ДЕТЕЙ	
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА В ПРОФИЛАКТИКЕ	
СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ	
РАБОТНИКОВ.	75
ВЛИЯНИЕ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА СОДЕРЖАНИЕ С-РЕАКТИВНОГО	, ,
БЕЛКА В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА ПРИ	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СТОМАТИТЕ	76
ИЗМЕНЕНИЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ КОСТЕЙ БЕЛЫХ КРЫС	, 0
ПОД ДЕЙСТВИЕМ КОМПОНЕНТОВ МЕДНО-ЦИНКОВЫХ	
КОЛЧЕДАННЫХ РУД	77
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНЫХ ОНКОПРОТЕКТОРОВ	/ /
ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКОВЫХ ОПУХОЛЕЙ	77
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ	
АНАЛИЗ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ЖАЛОБ И ПРЕДИКТОРОВ	1)
ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ	
СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	70
ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БОЛЕЗНИ КРОНА	19
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДЕКСА БЕСТА	70
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ	19
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ	
РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА	80
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЦЕЛИАКИИ ВЗРОСЛЫХ	
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НИЖНИХ ОТДЕЛОВ	01
ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАРЕЙНЫМ	
СИНДРОМОМ	82
C111141 O110111	02

ПОКАЗАТЕЛИ АНТИТЕЛ К SACCHAROMYCES CEREVISIAE (ASCA) И	
МАННОЗОСВЯЗЫВАЮЩЕГО ЛЕКТИНА (MBL) У ПАЦИЕНТОВ	
С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА ПРИ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	
ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА	83
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОВ	00
С РАЗЛИЧНОЙ ЖИРОВОЙ МАССОЙ ТЕЛА	83
СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ДПК У БОЛЬНЫХ ЦЕЛИАКИЕЙ	63
	0.4
ПРИ АТИПИЧНОМ ТЕЧЕНИИ	84
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ	
КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ОРГАНИЗМА У ПАЦИЕНТОВ	
С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА	85
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИЕТ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ	
ПОТРЕБЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ БЕЛКА,	
ПО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, КОЛИЧЕСТВУ И КАЧЕСТВУ	
ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ И ЗАМЕНИМЫХ НУТРИЕНТОВ И ИХ ВЛИЯНИЮ	
НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	86
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ	
С ЦЕЛИАКИЕЙ	87
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	
У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	88
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ	00
СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ	80
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	80
ГЕПАТОЛОГИЯ, НЕФРОЛОГИЯ	
ДИНАМИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ КРИТЕРИЕВ	91
ДИНАМИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ КРИТЕРИЕВ ГЕПАТОДЕПРЕССИИ ПРИ ПОРТОКАВАЛЬНОМ ШУНТИРОВАНИИ	0.1
	91
КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ КАЛЬЦИФИКАЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ,	0.2
ПОЛУЧАЮЩИХ ПОЧЕЧНО-ЗАМЕСТИТЕЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ	
ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	93
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
и качества жизни подростков	93
ГИГИЕНА ПИТАНИЯ И ДИЕТОЛОГИЯ	94
ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНОВ НА МАСТАЛГИЮ У МОЛОДЫХ ДЕВУШЕК	94
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИТАНИЯ	
СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ	94
ЗНАЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗОВАННОГО ПИТАНИЯ	
ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ	95
НУТРИЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЛЮДЕЙ В ВОЗРАСТЕ 15–59 ЛЕТ,	
ПРОЖИВАЮЩИХ В г. СЕМЕЙ	96
НУТРИЦИОННО-МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ОЖИРЕНИЯ	
OTREBERRINE CONEDWALHIE DUTAL MILIODAL E. D.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНОВ А, Е, В ₆ В БИОЙОГУРТЕ «TËMA»	98
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МЕТАНОЛА В АЛКОГОЛЬНЫХ	70
НАПИТКАХ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ	00
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ХЛЕБОЗАВОДОВ ЛЕНИНГРАДА))
ВО ВРЕМЯ БЛОКАДЫ	100
ОРГАНИЗАЦИЯ ХЛЕБОПЕКАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОАО «ФАЦЕР»	
ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ РАБОТНИКОВ КОНДИТЕРСКОГО ПРОИЗВОДСТВА	102
KOHANTEROKOTO TIPON3BOACTBA	102
ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ В ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:	100
ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?	103

ПИЩЕВЫЕ ПРИСТРАСТИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ	
BУ3OB г. OMCKA	. 105
ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ И НУТРИЕНТЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ	
АТЕРОСКЛЕРОЗА	. 106
СТРУКТУРА ОСНОВНЫХ ЭНЕРГОЗАТРАТ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-	
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО	
ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	
ИМ. И. И. МЕЧНИКОВА	. 107
ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	. 109
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ И НАПРЯЖЁННОСТИ ТРУДОВОГО	
ПРОЦЕССА ВОДИТЕЛЕЙ АВТОБУСОВ В ОСП «АВТОБАЗА» СП6ГУП	
«ГОРЭЛЕКТРОТРАНС»	. 109
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ПРОВОДНИКОВ	
ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ ПОЕЗДОВ ДАЛЬНЕГО СЛЕДОВАНИЯ	. 110
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ	
СОСТОЯНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА	. 111
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ У РАБОТАЮЩИХ В ПРОИЗВОДСТВЕ	
ГРАНИТНЫХ БЛОКОВ И ЩЕБНЯ	
САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА МАШИНИСТА	
БУРОВОЙ УСТАНОВКИ ОАО «СТОЙЛЕНСКИЙ ГОК» г. СТАРЫЙ ОСКОЛ	
СТАТУС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ	
В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	. 114
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ВОДИТЕЛЕЙ	
СОВРЕМЕННЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТРОЛЛЕЙБУСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ГУП	
ГОРЭЛЕКТРОТРАНС ОСП «ТРОЛЛЕЙБУСНЫЙ ПАРК № 3» СПб	. 114
ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ	
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА, ЭТИОЛОГИИ И КЛИНИЧЕСКИХ	
ПРОЯВЛЕНИЙ ТОКСИКОДЕРМИИ	. 116
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛЯ «ДЕРМАТИКС» В ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ	
РУБЦОВ	. 117
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НОРВЕЖСКОЙ (КРУСТОЗНОЙ) ЧЕСОТКИ	
У ПАЦИЕНТКИ С НЕХОДЖКИНСКОЙ ЛИМФОМОЙ	. 117
ОТЕК КВИНКЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ	. 118
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА ИЗ КЛЕТОК МЕРКЕЛЯ	
В БЕЛАРУСИ	. 119
ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛЯ ВИТИСКИН В ЛЕЧЕНИИ ВИТИЛИГО	. 120
СИНДРОМ КРАПИВНИЦЫ ПРИ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ	
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ	. 122
ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ТОКСОПЛАЗМОЗА.	
ВСЕ ЛИ ТАК ПРОСТО?	. 122
ДОППЛЕР-ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ПОРАЖЕНИЙ СЕРДЕЧНО-	
СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ И ХРОНИЧЕСКИМ	
БРУЦЕЛЛЕЗОМ	. 123
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВЫХ	
ИНФЕКЦИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	. 123
КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР БОЛЬНОГО С СЕРОЗНЫМ МЕНИНГИТОМ	
ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ	. 124
МЕЛИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ	
ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ	. 125
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ	
ЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ	. 126

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА	
ОБУЧЕНИЯ «МАРШРУТ БЕЗОПАСНОСТИ» В ТАДЖИКИСТАНЕ ДЛЯ	
ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ/СПИД, ИППП И НАРКОМАНИИ СРЕДИ	
ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ Г. ХУДЖАНД	127
РОЛЬ TOXOPLASMA GONDII В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ ЦНС	
У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ	128
РОЛЬ ГИПОХОЛЕСТЕРИНЕМИИ В РАЗВИТИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ	
ОСЛОЖНЕНИЙ У НАИВНЫХ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ	129
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И	
ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРОЗНОГО И ГНОЙНОГО МЕНИНГИТОВ	130
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ КЛЕЩЕВОГО	
ЭНЦЕФАЛИТА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	131
КАРДИОЛОГИЯ	
БЕССИМПТОМНАЯ ДИСФУНКЦИЯ МИОКАРДА С РАЗВИТИЕМ	
МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ	133
ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ	
С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	134
ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА С825Т ГЕНА ВЗ-СУБЪЕДИНИЦЫ G-БЕЛКА	
НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	
У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ИШЕМИЧЕСКОЙ	
БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	134
ВОЗДЕЙСТВИЕ ОСТРОГО КУРЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЛОКАЛЬНОЙ И	157
РЕГИОНАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИЙ У ЗДОРОВЫХ МОЛОДЫХ ЛИЦ	135
ДИСФУНКЦИЯ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ	155
МИОКАРДА, ПОДТВЕРЖДЕННЫМ КОРОНАРО-АНГИОГРАФИЧЕСКИМ	
ИССЛЕДОВАНИЕМ	136
ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ	150
КБС С УЗЛОВЫМ ЗОБОМ	137
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОРАСТВОРИМЫХ СТЕНТОВ В КЛИНИЧЕСКОЙ	157
ПРАКТИКЕ	138
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПЕРОКСИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РАЗМЕРОВ ЗОНЫ	150
НЕКРОЗА У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА	139
ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ	15)
БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОМОЩЬЮ	
КОМПЛЕКСА «ДИНАМИКА»	139
КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МАРКЕРОВ СУБКЛИНИЧЕСКОГО	15)
АТЕРОСКЛЕРОЗА. РОЛЬ ВОСПАЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА	140
ОСОБЕННОСТИ ПОДБОРА АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ И КОНТРОЛЬ	140
ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	1/11
ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	171
У ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ	1/1
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИБС С ПОМОЩЬЮ	141
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ, ПОСТРОЕННОЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ	
ДИСКРИМИНАНТНОГО АНАЛИЗА	1/12
РАННИЕ ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	142
У БОЛЬНЫХ БРУЦЕЛЛЕЗОМ	1/12
ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ	143
МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА	144
КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА	144
D-ДИМЕР У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ ВНЕ ОСТРОГО ТРОМБОТИЧЕСКОГО	140
ЭПИЗОДА	1/16
эшэода	140

ИННОВАЦИОННЫЕ ГЕНОМНЫЕ МЕТОДЫ В ФАРМАКОГЕНЕТИКЕ	1.47
ТУБЕРКУЛЁЗА	. 14/
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ АНАЛИЗА СПЕКТРАЛЬНОЙ	
ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЛЮКОЗЫ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБЪЕКТЕ СЛОЖНОГО	
COCTABA	. 148
МАРКЕРЫ АКТИВАЦИИ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У АМБУЛАТОРНЫХ	
БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ	
КЛИНИЧЕСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ	. 150
ВЫЯВЛЕНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ АМИЛОИДНОЙ АНГИОПАТИИ	
У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ МИКРОКРОВОИЗЛИЯНИЯМИ	. 150
ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НАРУШЕНИЙ СНА У ЛИЦ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ	
С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ	. 150
ДИНАМИКА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ	
БЛЕФАРОСПАЗМОМ ПОСЛЕ БОТУЛИНОТЕРАПИИ	. 151
ОСОБЕННОСТИ ПАССИВНОЙ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ	
С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ	. 152
ПРИМЕНЕНИЕ МОНРЕАЛЬСКОЙ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ КОГНИТИВНЫХ	
ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕПАТОЛЕНТИКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИЕЙ	. 153
СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ	
РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	. 153
СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СХЕМЫ ТЕРАПИИ	
ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С	
НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОХОНДРОЗА	
ПОЗВОНОЧНИКА С ПРЕПАРАТОМ «НОРМОВЕН» И БЕЗ НЕГО	. 154
ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ МИКРОКРОВОИЗЛИЯНИЯ У ПАЦИЕНТОВ	
С НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКИМ ДЕФИЦИТОМ	. 155
ЧАСТОТА ВЫЗОВОВ БРИГАДЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМИ	
С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ОСМП № 109	
ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА)	. 155
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ БОЛЕЗНИ	
ПАРКИНСОНА	. 156
КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА	. 157
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ ПОЛИГОНОВ СКЛАДИРОВАНИЯ	
ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД КАНАЛИЗАЦИИ	. 157
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-	
ДЕЛОВЫХ ЗДАНИЙ В ИСТОРИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА	. 158
МЕГАПОЛИС И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	. 158
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ	
водой	. 160
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОНОВОГО УРОВНЯ ШУМА В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ	1.00
ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В НОЧНОЕ ВРЕМЯ	. 160
ОПЫТ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН В ВОПРОСЕ ОБРАЩЕНИЯ	
С ОСАДКОМ СТОЧНЫХ ВОД	. 161
ПИТЬЕВАЯ ВОДА И ВОЗМОЖНОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЕЕ	
МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА	. 162
СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ, ОТОБРАННЫХ	
НА ТЕРРИТОРИЯХ С РАЗНЫМИ ВИДАМИ ХОЗЯЙСТВЕННОГО	
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ И ИСТОЧНИКАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
ПО ПИТЬЕВОИ ВОДЕ И ИСТОЧНИКАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	. 164

ХИМИЧЕСКИЙ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОДЫ СЕВЕРНОГО	
ПОБЕРЕЖЬЯ ФИНСКОГО ЗАЛИВА (РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ) И ОЗЕРА	
ВИССИЯРВИ (ФИНЛЯНДИЯ)	. 165
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ	. 166
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПРЕССИОННОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ	
В УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ	
ОРГАНОВ У ДЕТЕЙ	. 166
РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННОЙ ГРЫЖИ	
ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ (ДВА КЛИНИЧЕСКИХ	
СЛУЧАЯ)	. 16
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СКРИНИНГОВАЯ ФЕТОМЕТРИЯ ПЛОДА	
У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА	. 168
МЕДИЦИНСКАЯ БИОЛОГИЯ	. 1/(
ВОВЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНО-МЕЗЕНХИМАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА В ПРОЦЕСС ВАСКУЛОГЕННОЙ МИМИКРИИ КЛЕТОК РАКА ПОЧКИ	
	170
IN VITROГИЗВЕТИ В ТОГО	. 1/(
ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ЭПИТЕЛИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БРЮХОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ (GASTROPODA) И ПИЯВОК	
(HIRUDINA)	171
(ПІКОБІІЧА) ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ АТАКСИИ У УЧИТЕЛЕЙ НА ФОНЕ УСТАЛОСТИ	171
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В ПРЕПОДАВАНИИ	. 1 / 1
МЕДИЦИНСКОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ	173
КОЛЛЕКЦИЯ РЫБ И КРУГЛОРОТЫХ В ЗООЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ СПБГАУ	
ЛИХЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ОКРЕСТНОСТЕЙ	, .
г. КРАСНОЕ СЕЛО	174
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТАРЕЮШЕГО ОРГАНИЗМА САМПОВ	
МЫШЕЙ	. 175
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО ЛИШАЙНИКАМ-	
ЭПИФИТАМ	. 176
СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ	
ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ ТРИХИНЕЛЛЕЗА	. 176
СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ	
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭХИНОКОККОЗОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ	
И КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ	. 177
ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТРАНСКРИПЦИОННЫХ ФАКТОРОВ KLF4	
И ОСТ4, РЕГУЛЯТОРОВ ПЛЮРИПОТЕНТНОСТИ	
МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ	. 180
УЛЬТРАСТРУКТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ASPERGILLUS FUMIGATUS-	100
ВОЗБУДИТЕЛЯ АСПЕРГИЛЛЕЗА ЛЕГКИХ	. 180
ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КОАГУЛАЗООТРИЦАТЕЛЬНЫХ	101
СТАФИЛОКОККОВ В СОСТАВЕ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА	. 181
ИНДУЦИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ БАКТЕРИЙ К АНТИСЕПТИКАМ МИКРООРГАНИЗМЫ ПОЛОСТИ РТА И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ	. 181
МИКРООРГАНИЗМЫ ПОЛОСТИ РТА И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	107
ПЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИИ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ВИРУЛЕНТНОСТИ И РЕЗИСТЕНТНОСТИ	. 104
ОЦЕПКА ФАКТОГОВ ВИГУЛЕПТНОСТИ И ГЕЗИСТЕПТНОСТИ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В КРУПНОМ СТАЦИОНАРЕ	
г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГАг.	183
РАЗЛИЧИЯ В АДГЕЗИИ КАНДИД К БУККАЛЬНОМУ И ВАГИНАЛЬНОМУ	10.
ЭПИТЕЛИЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА ИНФЕКЦИИ	184
PE3UCTEHTHOCTЬ SALMONELLA ENTERITIDIS И SALMONELLA	
ТҮРНІМURIUM К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ В 2010—2014 гг.	
У ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, БОЛЬНЫХ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ	. 185

СПЕКТР СЕНСИБИЛИЗАЦИИ У БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ	
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ	186
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИДЕНТИФИКАЦИИ	
STAPHYLOCOCCUS SPP. С ПОМОЩЬЮ ТЕСТ-СИСТЕМ STAPHYTEST 16	
И STAPHYTEST 24	187
ФОНЕНДОСКОП КАК ФАКТОР ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ	
С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	188
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКОТИКАМ CANDIDA SPP	
выделенных при дисбиотических состояниях	189
МЕДИЦИНСКАЯ ФИЗИКА	190
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ ПЕЧЕНИ	190
МОРФОЛОГИЯ	
АКТИВАЦИЯ КОРТИКОТРОПОЦИТОВ АЛЕНОГИПОФИЗА	
ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССЕ БЕЛЫХ КРЫС	192
ВАРИАНТЫ СТРОЕНИЯ И ТОПОГРАФИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
ЧЕЛОВЕКА	193
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ И ЕЕ ВЕТВЕЙ	.,,
С ОБОНЯТЕЛЬНЫМИ И ЗРИТЕЛЬНЫМИ СТРУКТУРАМИ НА ОСНОВАНИИ	
ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ	193
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОДОНТОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	.,,
РЕЗЦОВ У ЛЮДЕЙ ВТОРОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА	194
КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНЫЙ КОМПЛЕКС ЗАДНИХ СТРУКТУР КОЛЕННОГО	1).
СУСТАВА ЧЕЛОВЕКА	195
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПУХОЛЕЙ И	1,,
ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ	
У ЖИТЕЛЕЙ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	196
МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ	170
В МАЗКЕ НА ОНКОЦИТОЛОГИЮ	197
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ СОСУДОВ	1)/
ШЕЙ ЧЕЛОВЕКА	197
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУР СЕРДЦА	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧНОГО ВОЗРАСТА ЭМБРИОНОВ У КРЫС	108
ПЕРИОДИЗАЦИЯ ЭМБРИОГЕНЕЗА ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	170
БЕЛЫХ КРЫС	100
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ЗО-МОДЕЛИРОВАНИЯ В ИЗУЧЕНИИ	1))
АНАТОМИИ И ФИЛОГЕНЕЗА НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕДНЕЙ ГРУППЫ	
МЫШЦ БЕДРА	200
СИНТОПИЯ АРТЕРИЙ ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОГО БАССЕЙНА И ЧЕРЕПНЫХ	200
НЕРВОВ НА ОСНОВАНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ	200
ТОПОГРАФИЯ И СТРОЕНИЕ НАДПОЧЕЧНИКОВ ЧЕЛОВЕКА	200
В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ	201
ТОПОГРАФО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДНЕЙ	201
ЦЕНТРАЛЬНОЙ ИЗВИЛИНЫ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА	202
УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК В УСЛОВИЯХ	202
ВЫСОКОГОРЬЯ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ	202
ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ЭСТРАЛЬНОГО ЦИКЛА	202
НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ	203
БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ И РЕПАРАТИВНОЙ	∠04
РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИРЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ	204
РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОИ ТКАНИВИДЕОФИЛЬМ «КЛИНИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ РЕФЛЕКСЫ ЧЕЛОВЕКА»	204
ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ФУНКЦИЮ ЩИТОВИДНОЙ	205
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	205
ЖЕЛЕЗЫ	205

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ	
И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ	206
ВЛИЯНИЕ ИППОТЕРАПИИ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ	207
ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ	
В СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	207
ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ	
И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУЛЕНТОВ	208
ВЛИЯНИЕ ПРОСТАТИЛЕНА НА ГЛАДКОМЫШЕЧНУЮ СТЕНКУ	
ВОРОТНОЙ ВЕНЫ КРЫСЫ	209
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО	
ГИПЕРПНОЭ	210
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО И АЛИМЕНТАРНОГО ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ	
ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ	211
ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ	
ОРГАНОВ В ВОПРОСАХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	
ЧЕЛОВЕКА	212
ВЛИЯНИЕ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ ЛАВАНДЫ, МЯТЫ И АПЕЛЬСИНА	-11
НА КРАТКОВРЕМЕННУЮ ПАМЯТЬ СТУДЕНТОВ	212
ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ СТРЕССА И ЕЕ ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ	-11
У СТУДЕНТОВ МПФ И ЛФ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА	213
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ВІОРАС	21.
STUDENT LAB В ИЗУЧЕНИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ	
ИЗОЛИРОВАННЫХ ОРГАНОВ ЖИВОТНЫХ	214
ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЕВОЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ	
ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	214
ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ В ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ	21.
РЕАКЦИЯХ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	
У ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК В 15–16 ЛЕТ	216
КОНЦЕНТРАЦИЯ КОРТИЗОЛА В СЛЮНЕ КАК МАРКЕР	21(
ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ	216
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА	
МОЗГ ЧЕЛОВЕКА — ЗАЛОЖНИК ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ	
НЕИНВАЗИВНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТОВ ПРЕПАРАТА «АНТИСТАКС»	21(
У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ЛИМФОВЕНОЗНОЙ	
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	215
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ГИПНАБЕЛЬНОСТИ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ	210
У СТУДЕНТОВ	210
ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ	
ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ	
ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У СТУДЕНТОВ	
2 КУРСА СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА МЕТОДОМ АНКЕТИРОВАНИЯ	222
ПЕПТИДЫ-СТИМУЛЯТОРЫ СТГ В СПОРТИВНОЙ ПРАКТИКЕ	222
И ИХ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ	223
ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОГРАФИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	
ПРОНИЦАЕМОСТЬ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА	22-
ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ	22/
ДЛЯ ЛЕКАТ СТВЕННЫХ III ЕНАГАТОВ СВЯЗЬ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ С ВИДАМИ	
СВИЗВ МЕЖПОЛУШАГ ПОИ АСИММЕТГИИ С ВИДАМИ ГРЕЧЕСКОЙ ЛЮБВИ	224
СОЗДАНИЕ МЕТОДИКИ ИЗМЕРЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	226
СОЗДАНИЕ МЕТОДИКИ ИЗМЕГЕНИЯ ДВИЖЕНИИ ПИЖНЕИ ЧЕЛЮСТИ СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ	22(
ПРИ ПОМОЩИ ЦИФРОВОГО МИКРОКОНТРОЛЛЕРА	226

СОЗДАНИЕ УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОСОБИЯ ПО ТЕМЕ	
«ВОЗБУДИМЫЕ ТКАНИ»	. 227
СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА «ИСТОРИЯ КРОВЕЗАМЕЩЕНИЯ.	
СОВРЕМЕННЫЕ КРОВЕЗАМЕНИТЕЛИ»	. 228
СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА «РЕГИСТРАЦИЯ	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СЕРДЦА»	. 229
СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ФИЛЬМА «ИСКУССТВЕННАЯ ПОЧКА»	. 229
СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ФИЛЬМА «ОПЫТ СТАННИУСА	
НА ИЗОЛИРОВАННОМ СЕРДЦЕ ЛАБОРАТОРНОЙ КРЫСЫ»	. 230
СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА «ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИЙ	
ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ»	. 231
СООТНОШЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ГИПЕРСИНХРОННОЙ	
БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ	
ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ И ЭЛЕКТРОКОРТИКОГРАФИИ	. 231
СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ, УСПЕВАЕМОСТИ	
И ВРЕМЕНИ СЕНСОМОТОРНОЙ РЕАКЦИИ	. 232
СОПОСТАВЛЕНИЕ ТИПА МЫШЛЕНИЯ СТУЛЕНТОВ	
И ИХ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ	. 233
СРАВНЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ МОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ	
У АБИТУРИЕНТОВ-МУЗЫКАНТОВ ДО И ПОСЛЕ СДАЧИ	
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА	. 234
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ	
РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ГИПОКСИЧЕСКИХ	
ТРЕНИРОВОК НА АДАПТАЦИЮ К ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ	. 234
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ	
ГИПОКСИТЕРАПИИ НА ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКУЮ ПРОБУ	
ПО ПОКАЗАТЕЛЮ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	. 235
СТРЕСС И ПИЩЕВАРЕНИЕ	. 236
СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТИРОВАННОСТИ	
К ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ ІІ КУРСА	. 236
ХРОНАКСИМЕТРИЯ	. 237
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	. 239
АНАЛИЗ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-	
САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ г. СЕМЕЙ ПО ОСНОВНЫМ СОЦИАЛЬНО-	
ЗНАЧИМЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ	. 239
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО	
КРОВООБРАЩЕНИЯ	. 239
АСПЕКТЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПЕРВИЧНОЙ	
ПРОФИЛАКТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН	
ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С НЕРВНОЙ АНОРЕКСИЕЙ	. 241
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	
ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПРЕБЫВАНИЯ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ	. 242
ДИНАМИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ	
ЗАВЕДЕНИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО ГРУППАМ ЗДОРОВЬЯ	. 243
ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ	. 244
ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ	
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО ДАННЫМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ	. 245
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО	
КРОВООБРАЩЕНИЯ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011–2013 гг.	. 246
ИЗУЧЕНИЕ ЯВЛЕНИЯ ПОЛИПРАГМАЗИИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ВРАЧА	
ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ	. 247

ИССЛЕДОВАНИЕ НАРУШЕНИИ СНА У СТУДЕНТОВ ДНЕВНОГО ОТДЕЛЕНИ	
ФЕЛЬДШЕРСКОГО КОЛЛЕДЖА	248
ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ	249
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ 1–3 КУРСОВ ЗКГМУ	
им. МАРАТА ОСПАНОВА И ЕГО ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПИЩЕВОГО	
ПОВЕДЕНИЯ	250
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ,	
НУЖДАЮЩИХСЯ В ЛЕЧЕБНО-РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ	250
МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ	
ОБЛАСТИ В 2013–2014 гг	251
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ	
ПОМОЩИ	252
ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
БОЛЬНЫХ ХОБЛ	253
ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ БОЛИ ПАЦИЕНТАМИ С НЕРВНОЙ	
АНОРЕКСИЕЙ	254
ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ	
С НЕРВНОЙ АНОРЕКСИЕЙ С УЧЕТОМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО	
CTATYCA	255
ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГЕРМАНИИ	
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНОРЕКСИЕЙ	
С УЧЕТОМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ	257
ОЦЕНКА ТРУДОВЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ПАЦИЕНТОВ	231
С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ	258
ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	230
СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ	
ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	250
ПРАВОВАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ МЕДИЦИНСКИХ	23)
ПГАВОВАЛ ОЦЕПКА СОДЕГЖАПИЛ ИПТЕГНЕТ-САИТОВ МЕДИЦИПСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ	260
ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	200
РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ	261
РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОИ МЕДИКО-САНИТАРНОИ ПОМОЩИ САМООЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ	
САМООЦЕПКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОГОВВЯС СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ	202
СРАВНИ ГЕЛЬНАЯ ХАРАК ГЕРИСТИКА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОИ АКТИВНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ	
БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА	262
	203
ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ФАКТОРОВ	
РИСКА БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У МУЖЧИН	261
ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА КРУПНЫХ ГОРОДОВ РОССИИ	
ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ	265
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ	
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ	265
НОВЫЙ МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ	
ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ ДОСТУПОВ	265
ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТРА СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ	
2 И 3 КУРСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ WET LAB	266
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАБОТКИ СТУДЕНТАМИ МАНУАЛЬНЫХ	
НАВЫКОВ ТИРЕОИДНОЙ ХИРУРГИИ НА АНАТОМИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ	
НА ПРИМЕРЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕМИТИРЕОИДЭКТОМИИ	267
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАБОТКИ СТУДЕНТАМИ ХИРУРГИЧЕСКИХ	
МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ	
ОПЕРАЦИОННОЙ	268

ПРЕИМУЩЕСТВА ОДНОРЯДНОГО ШВА НАД ДВУХРЯДНЫМ ПРИ	
ФОРМИРОВАНИИ КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА	269
ПРОГРАММА ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ И РАСЧЕТА	
ВЫЖИВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	269
РОЛЬ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ АНАТОМО-	
МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ТКАНЕЙ ОБЛАСТИ ГРЫЖЕВЫХ ВОРОТ	
В ВЫБОРЕ СПОСОБА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ	270
СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕГО ФИЛЬМА «БАЗОВЫЕ МАНУАЛЬНЫЕ НАВЫКИ	
В ХИРУРГИИ» КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО	
ПРОЦЕССА В ПРЕПОДАВАНИИ ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И	
ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ	271
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСТРЕЧАЕМОСТИ УЗ-ПРИЗНАКОВ	
ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У СТУДЕНТОК 1–5 КУРСОВ	
ИЗ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И ЮЖНОГО	
ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА	272
ТРАНСФАРИНГЕАЛЬНЫЙ ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП	
К ОКОЛОЩИТОВИДНЫМ ЖЕЛЕЗАМ КАК НОВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ	
ТРАНСЛЮМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ.	273
ХИРУРГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ВДАВЛЕННЫХ ОСКОЛЬЧАТЫХ	
ПЕРЕЛОМОВ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАРУЖНОЙ	
	274
ЭЛЕКТРОАКУПУНКТУРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ОПЕРАТИВНЫХ	
ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА СОСУДАХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	275
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ	277

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

Силин А.В., Свиридова Д.С., Костюкевич С.В., Соломеин А.Ю., Пруненко С.С. Stanislav.Prunenko@szgmu.ru

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Совет СНО

Обучение в высшем учебном заведении, это не только получение должного образования по выбранной специальности, но и приобщение студентов к ведению научно-исследовательской работы, оформление её и выступление на научных конференциях. С целью руководства и помощи студентам в вузах создаются Студенческие Научные Общества (СНО), и наш университет в этом имеет давние традиции.

Студенческие научные общества в нашей стране берут свое начало от студенческих научных кружков, организация которых началась еще до революции. История создания и работы первых российских дореволюционных кружков полна различных перипетий, связанных с подозрительностью и враждебностью по отношению к ним царского правительства. Наученное горьким опытом студенческих волнений 1861 г. самодержавие видело в любых формах самоорганизации студентов, даже в столь невинных, как научные кружки, революционную угрозу. Поэтому студенческие научные кружки встречались, скорее, в виде исключения, например, научные кружки в Медико-хирургической (впоследствии Военно-медицинской) академии, или в Петербургском университете (знаменитые Математическое и Научнолитературное общества). Только с начала 1900-х гг. ситуация медленно, с большим скрипом начала меняться в лучшую сторону. Первая русская революция 1905-1907 гг., завоевавшая среди прочих буржуазно-демократических свобод автономию университетов (согласно «Временным правилам по управлению высшими учебными заведениями Министерства народного просвещения» от 27 августа 1905 г.), положила начало возникновению десятков студенческих научных обществ и кружков по всей стране. Эти общества и кружки стали символом новой высшей школы, освобожденной от удушающих пут бюрократического контроля, открытой свободному научному творчеству, обращенной к активной общественной деятельности на благо народа и прогресса.

Не стал исключением и один из предшественников нашего Университета — Психоневрологический институт. Возникший сразу после революции в 1907 г. в качестве прогрессивной «вольной школы» он славился оппозиционными либеральными и революционно-социалистическими настроениями среди студенчества и профессуры, доставляя немало головной боли правительству. Как и в других высших учебных заведениях, студенческие научные общества и кружки воспринимались здесь как нечто большее, чем обычные научно-образовательные академические объединения. В них видели ростки нового общества, где научная деятельность являлась условием для раскрытия свободного духа человека. Отсюда понятен энтузиазм, которым было отмечено создание первых студенческих кружков в Психоневрологическом институте и участие в их работе.

В первом же учебном году (занятия начались в с 1908 г.) были организованы студенческие научные кружки под руководством известнейших ученых своего времени. Научно-педагогический кружок возглавил декан естественно-исторического отделения педагогического факультета, известный биолог и психолог, основоположник отечественной сравнительной психологии В.А. Вагнер. Историко-философским кружком руководил этнограф, философ К.Ф. Жаков. Три литературных кружка: научно-литературный под руководством известного русского литературоведа и специалиста по санскриту, заведующего кафедрой истории литературы Д.Н. Овсянико-Куликовского; научно-литературный для реалистов, руководивый Н.И. Коробко, и преобразованный позднее в кружок по изучению эсперанто, который возглавил выдающийся лингвист И.А. Бодуэн де Куртенэ; и литературный кружок имени Н.К. Михайловского под руководством известного литературоведа, критика, заведующего кафедрой русской литературы С.А. Венгерова. И также был организован психологический кружок, возглавляемый одним из основоположников отечественной психологии, декан основного факультета А.Ф. Лазурский.

После революции Психоневрологический институт пережил ряд преобразований, в результате которых из него выделился Государственный институт медицинских знаний (ГИМЗ). Здесь в 1923 году был создан первый студенческий научный кружок — психоневрологический. Целью его создания было повышение квалификации будущего врача-невропатолога, психиатра и психотерапевта. Кружок состоял из 4 секций: клинической, патологоанатомической, психотерапевтической и серологической, работа которых заключалась в углублении и расширении теоретических и практических знаний, получаемых студентом при прохождении академических кусов, в написании работ по исследованию проблем и новых методов изучения в данных областях. Первыми руководителями научного кружка были профессор Гервер Александр Владимирович, доктор Воробьева Евгения Ивановна, доктор Мясищев Владимир Николаевич, доктор Финне и доктор Пинес. В дальнейшем и на других кафедрах образовались свои научные кружки — акушерства и гинекологии (1925), гигиены труда (1926), анатомии (1926), нормальной физиологии (1930), микробиологии (1933) и др.

Вот описание работы Психоневрологического кружка профессором А.В. Гервером: «Кружок организован при Пропедевтической Акушерско-Гинекологической клинике в октябре месяце. В состав кружка вошли студенты 4 и 5 курсов в количестве 200 человек, в состав руководителей кружковых занятий вошли: проф.Г.Г. Гентер, доц. М.А. Теребинская. доц. Гусаков, ст. асс. Г.М. Шполянский, д-р. Лялин, д-р Гутнер и д-р. Вязьменская. Целевая установка кружковых занятий намечена в следующих направлениях: а) углубление и детальная проработка знаний, приобретенных в процессе общих курсовых занятий, б) подготовка участников кружка к научной деятельности в приобретении практических навыков в клинической работе. Считаю долгом оттенить значительные достижения в кружковой работе, объясняемую активностью студенчества и их представителей».

Кружки СНО начали пользоваться большой популярностью, каждый мог найти интересующую его тему и работать в ней, открывая для себя что-то новое, не достаточно раскрываемое в обычной образовательной программе. Научная работа помогает определиться студенту с выбором его дальнейшего направления, что решает один из важнейших вопросов «Куда идти дальше?». Работа в кружках СНО строиться по одному принципу: студент выбирает тему, ищет и выбирает нужную информацию из источников, занимается практической частью исследования, подтверждая теоретическую часть своей работы опытными данными, и последний этап, занимается написанием и защитой своей работы на научных конференциях, форумах и конгрессах. Некоторые студенты, уже закончив обучение, развивали свои работы в квалификационные исследования.

В 1928 году, для координации работы всех научных кружков, было создано Студенческое Научное Общество. Задачами СНО являлось создание и развитие благоприятных условий для формирования специалистов путем: интенсификации научно-исследовательской деятельности студентов, участия их в исследованиях, проводимых в вузе; обеспечение возможности для каждого студента реализовать свое право на творческое развитие личности в соответствии с его способностями и потребностями, содействие в повышении уровня научной подготовки студентов, помощь студентам в самостоятельном научном поиске и организационное обеспечение их научной работы, координация деятельности подразделений вуза в области организации научных исследований студентов, использования их результатов, проведения студенческих научных конференций, научных командировок и т.п., установление и развитие контактов с Советами СНО других вузов, научно-исследовательских учреждений.

Руководителями CHO являлись заслуженные профессора, работающие в нашем вузе. К сожалению, многое из истории первых лет существования CHO не сохранилось. Хотелось бы отдельно вспомнить время Великой Отечественной Войны, так как в этом году наступает 70-я годовщина Победы.

С первых дней Великой Отечественной Войны больница имени И.И. Мечникова — основная учебная база 2-го Ленинградского медицинского института — стала клиникой Ленинградского фронта. В июне 1941 года в больнице был создан сортировочно-эвакуационный госпиталь (СЭГ) № 2222, а также развернуто 1250 оперативных коек Ленгорздравотдела. 28 июня 1941 года начальником госпиталя был назначен военный врач третьего ранга И.М. Коловский,

работавший главным врачом больницы имени И.И. Мечникова. Госпиталь входил в состав фронтового эвакуационного пункта №50. Возможности больницы позволяли успешно использовать ее в условиях военного времени. Близость железной дороги обеспечивала быструю доставку больных и раненых; наличие большого количества павильонов позволяло распределять поступающих в больницу по тяжести заболевания и ранения, изолировать инфекционных больных. Оснащенность хирургических отделений современным оборудованием и высокий уровень квалификации хирургов способствовали оказанию эффективной оперативной помощи раненым. В связи с началом ВОВ занятия начались 1 августа, учебный план был рассчитан на 3 года. Наш ВУЗ являлся единственным в блокадном Ленинграде, где продолжался бесперебойный учебный процесс. Частично не работали, те кафедры, на базе которых находились подразделения госпиталя, студенты после занятий оставались в институте, помогая врачам, медсестрам и санитарам.

После тяжелых лет войны Руководителем СНО становиться Сергей Викторович Аничков заведующий на тот момент кафедрой фармакологии 2-го ЛМИ, начинается возобновление учебного процесса и работы Студенческих Научных Кружков.

С начала деятельности СНО, в ВУЗе начали проводиться и научные конференции, на которых участники кафедральных кружков могли показать свои работы. Работа конференций строится по секционному принципу, так что участники собираются на секции по теме своих работ, там же проходит и обсуждение докладов, и награждение студентов сертификатом участника и другими памятными знаками.

В 1946 году, на должность научного руководителя СНО заступает Симон Михайлович Рысс, возглавлявший кафедру пропедевтической терапии (пропедевтики внутренних болезней) 2-го ЛМИ (ЛСГМИ с 1947 г.), во время его руководства проводились с XIV по XXII конференции студенческого научного общества ЛСГМИ. По нашим данным, можно предположить, что конференции начали проводиться с момента образования и развития первых студенческих научных кружков. С тех пор стало традиционным ее проведение в апреле.

В 1955—1962 гг. научным обществом вуза руководил Юлий Михайлович Уфлянд, заведующий кафедрой физиологии человека. В 1955 году в студенческом научном обществе института занимались более 500 человек. С 1 по 31 декабря 1956 года в ВУЗе проходил первый конкурс студенческих научных работ. Авторы лучших из них получили премии, учрежденные ректоратом и комитетом ВЛКСМ. Наиболее важные события из жизни студентов, занимавшихся научными исследованиями, освещались в «Бюллетене СНО» и газете института «За медицинские кадры».

Орган управления работой СНО, является Совет Студенческого Научного Общества. Его задачами являются: Отчет по результатам научно-исследовательской работы студентов, проведение ежегодного конкурса среди кафедральных Студенческих Научных Кружков, проведение научных конференций, в первую очередь «Мечниковских Чтений», участие во всероссийских и международных конференциях и форумах, поддержание связей со СНО других ВУЗов, координация деятельности студенческих научных кружков на кафедрах.

В состав Совета СНО входят: председатель, заместитель председателя, секретарь Совета, секретарь конференции «Мечниковские Чтения», пресс-секретарь, фотограф, историк, члены Совета. Однако структура Совета на протяжении времени претерпевала изменения. В 1958 году председателем Совета становится В. Белоусов. Сведений о его деятельности сохранилось крайне мало, так как Совет не являлся официальным подразделением вуза, а являлся общественной организацией и приказов, и нормативных документов почти не сохранилось. При В. Белоусове была проведена XXX Юбилейная конференция научного студенческого общества, посвященная 40-летию ВЛКСМ и 50-летию со дня основания института. И XXXI конференция научного студенческого общества, посвященная XXI съезду Коммунистической партии Советского Союза.

«Конференция прошла живо и интересно. За лучшие работы ряду студентов были вручены почетные грамоты Министерства высшего образования СССР. За хорошее руководство нашим научным студенческим обществом вручена Почетная грамота и профессору Ю.М. Уфлянду». Студенты нашего учебного заведения и сами участвовали в конференциях, проводимыми

другими вузами: 19–20 апреля 1957 г. — III научная студенческая конференция в Калининском медицинском институте; 17 мая 1957 г. — Студенческая конференция НСО Одесского медицинского института им. Н. И. Пирогова.

В 1962 г. куратором СНО ЛСГМИ назначен Георгий Николаевич Чистович, который находился на должности заведующим кафедры микробиологии ЛСГМИ и оставался в этой должности до конца жизни. За время пребывания его в должности заведующего в СНО насчитывалось уже 38 кафедральных студенческих научных кружков, членами которых были 680 человек. Некоторые из них участвовали в работе межвузовского общества медицинской географии при Ленинградском отделении Всесоюзного географического общества, проводили исследования в лабораториях Института экспериментальной медицины. В 1963 году Председателем Совета СНО ЛСГМИ становиться студент 6-го курса А.И. Никитин, участвовавший до этого в XXXIV конференции научного студенческого общества, посвященной XXII съезду Коммунистической партии Советского союза, 28–29 марта и IV научно-практической конференции студенческого научного общества, 10–11 декабря.

В 1965 году Никитина на должности председателя Совета сменил Святослав Иосифович Сороко, находящийся там до 1967 года. Родился 8 февраля 1942 года. Окончил Ленинградский санитарно-гигиенический медицинский институт в 1967 г. В 1970-1988 гг. — младший, заведующий лабораторией нейрокибернетики старший научный сотрудник, экспериментальной медицины АМН СССР. В 1988–1993 гг. — директор Института физиологии и экспериментальной патологии высокогорья Академии наук Киргизской ССР. Ученый секретарь научного совета РАН по физиологическим наукам, главный научный сотрудник Института эволюционной физиологии и биохимии РАН, академик РАЕН, член-корреспондент Киргизской Академии наук; член президиума Санкт-Петербургского отделения образования и развития науки РАЕН; постоянный представитель России по биологии и медицине в международном комитете по изучению Антарктики (SCAR); член редколлегий журналов «Физиология человека», «Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова»; лауреат Государственной премии СССР (1987), член-корр. РАН.

В 1969 г. руководителем СНО стал Ефим Шмуйлович Герловин, заведующий кафедрой биологии. Видный отечественный гистолог Ефим Шмуйлович Герловин (1923–1978) хорошо известен в России и за рубежом своими работами в области тканевой и клеточной биологии больших пищеварительных желез. Ряд публикаций Е.Ш. Герловина по истории биологии был посвящен анализу жизни и научного творчества видных отечественных ученых-морфологов. В 1978 г. вышла монография «Гистогенез и дифференцировка пищеварительных желез». В 1974 г. была проведена научная конференция на базе ЛСГМИ с приглашением ведущих морфологов Союза. Под руководством проф. Е.Ш. Герловина выполнено 7 докторских и 28 кандидатских диссертаций. В период его руководства, были проведены: «ПІ научная конференция студенческого научного общества ЛСГМИ, «ХІІ научно-практическая конференция студенческого научного общества ЛСГМИ», «ХІІІ научно-практическая конференция и конференция по общественным наукам студенческого научного общественным наукам студенческого научного общества ЛСГМИ»

В 1971 г. его сменил Рауэль Хасанянович Яфаев, в то время заведующий кафедрой эпидемиологии. Под его началом были проведены «45 конференция научного студенческого общества Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института», с XIV по XXI научно-практические конференции студенческого научного общества Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института, 46 — 54-я конференции и 5 — 13-я конференции на иностранных языках научного студенческого общества ЛСГМИ, «Межвузовская студенческая конференция, посвященная 100-летию со дня рождения 3.П. Соловьева», «Научно-практическая конференция по теме: «Проблемы охраны внешней среды»«, «Научно-практическая конференция студенческого научного общества по теме: «УИРС на летней производственной практике»»«.

В целях совершенствования работы кафедр со студентами, ещё в 70-х годах, решением Совета СНО, начали проводиться конкурсы на лучший научный студенческий кружок. При оценке работы сравнивались такие показатели, как численность, число заседаний и их посещаемость,

количество студенческих научных работ за прошедший год, участие в диспансеризации, дежурства в клинике, проведение профилактических прививок, профосмотры и т.п., количество лекций, прочитанных членами кружка на предприятиях, освещение деятельности кружка в газете «За медицинские кадры», в фотоальбомах. Кто являлся председателем Совета СНО в то время выяснить так и не удалось.

Популярность студенческого научного общества значительно возросла и к 80-у году в 47 научных кружках насчитывалось уже свыше 2700 студентов, успешно проводивших свои исследования и писавших свои работы. Доклады наших ребят звучали и на многих иностранных языках, например, на английском, французском, немецком и других языках.

«Об успехах нашего студенческого научного общества свидетельствуют и награды, которые завоевывают сангиковцы на олимпиадах, выставках, конференциях, конкурсах. Так, на выставке НТТС-79 семь наших сновцев были награждены дипломами ЛГК ВЛКСМ, Облсовпрофа, городского совета НИРС. На состоявшейся городской олимпиаде по биологии команда ЛСГМИ в шестой раз заняла первое место среди вузов медицинского профиля. На Всероссийской конференции по охране окружающей среды, сновцы кафедры коммунальной гигиены удостоены премии МЗ РСФСР и почетных дипломов, многие студенческие научные работы отмечены на городском конкурсе» (Газета «За медицинские кадры», март 1978 года).

В 1982 г. куратором Студенческого Научного Общества становится Александр Александрович Матышев, в то время заведующий кафедрой судебной медицины. В целях лучшей организации проводимых мероприятий было разработано «Инструктивное методическое пособие по основным формам представляемой в совет СНО ЛСГМИ документации». Председателем совета избирается Н. Беляева. За время работы А.А. Матышева председателями Совета были: 1983 г. — М. Умец, участвовавший в 54 научно-теоретической конференции и 13-й конференции на иностранных языках студенческого научного общества ЛСГМИ, 1985 г. — О.И. Копытенкова, после окончания вуза стала доктором медицинских наук и вернулась работать на кафедру коммунальной гигиены, и написавшая такие научные работы, как Гигиеническая характеристика сочетанного действия техногенного загрязнения атмосферного воздуха и климатических условий на здоровье детей. 1987 — Г. Карасева (данных о дальнейшей деятельности не имеется).

В июне 1985 г. «по итогам Всесоюзного смотра-конкурса вузов на лучшую организацию НИРС за 1982–1984 нашему институту присуждено I место среди медицинских вузов страны».

В 1994 г. должность научного руководителя СНО вуза заняла Валентина Васильевна Семенова, занимавшая пост заведующей кафедры общей, военной, радиационной гигиены и медицинской экологии. СНО были проведены три «Научно-практические конференции молодых ученых и студентов», «Отчетная научно-практическая конференция выпускников 1993 г.», а также «Отчетная научная конференция сотрудников и научно-практическая конференция молодых ученых и студентов СПбГМА» 1996 и 1997 годов.

Следующим научным руководителем СНО в 1998 г становиться Александр Сергеевич Нехорошев, профессор кафедры гигиены труда. При нем, в 1999 году председателем становиться С.В. Выходцев. За время руководства А.С. Нехорошева, были проведены три «Отчетные научные конференции сотрудников и научно-практические конференции молодых ученых и студентов СПбГМА», «Отчетная научная конференция сотрудников и Российская научно-практическая конференция студентов», «Проблемы охраны здоровья населения и окружающей среды. Отчетная научно-практическая конференция сотрудников и студентов СПбГМА им. И.И. Мечникова», «Отчетная научно-практическая конференция сотрудников и студентов СПбГМА им. И.И. Мечникова», посвященная 100-летию Больницы Петра Великого», «Проблемы укрепления здоровья и профилактика заболеваний. Отчетная научно-практическая конференция сотрудников и студентов СПбГМА им. И.И. Мечникова». После С.В. Выходцева, председателем Совета СНО становится А.Е. Прялухин, ставший урологом-андрологом первой категории, кандидатом медицинских наук.

В 2004 г. назначен действующий научный руководитель СНО Сергей Владимирович Костюкевич. За время работы Костюкевича С.В. организованы и проведены 15 научных конференций, например, Отчетная научно-практическая конференция сотрудников и студентов

СПбГМА им. И.И. Мечникова, посвященная 60-летию Победы в Великой Отечественной Войне, 80-я конференция СНО «Человек и его здоровье—2007», посвященная 100-летию образования академии, 84-я конференция студенческого научного общества, посвященная 80-летию медико-профилактического факультета, «Профилактическая медицина — 2012».

В 2004 году место председателя занимает Осешнюк Родион Александрович, закончивший в 2004 году СПбГМА им. И.И. Мечникова с отличием, лучший выпускник медицинских ВУЗов в 2004 году. В данный момент является врачом — клиническим фармакологом, врачом организатором здравоохранения.

Его сменила, в 2008 году, Мельникова Мария Юрьевна. Она стала Победителем Программы «Nycomed — Золотые кадры медицины» в 2008–2009 учебном году, с отличием закончила СПБГМА им. И.И. Мечникова.

В 2010 году Советом, на пост председателя был избран Воронцов Михаил Васильевич. С 2007 г. занимается анестезиологией и реаниматологией по темам: Региональная анестезия, Качество жизни пациента до, вовремя и после операции. Выступал с докладами в ежегодных конференция СНО Человек и его здоровье — 2006, 2007, Мечниковские чтения — 2008 (лучший доклад), Мечниковские чтения — 2009, 2010. А также: «I Архангельская международная медицинская конференция студентов и молодых ученых» (Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск, 2008 г.), где был награжден дипломом III степени за лучший доклад, «Актуальные вопросы экспериментальной медицины — 2009» (СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова), где был награжден дипломом I степени, и в других конференциях. С четвертого курса являлся старостой кружка СНО на кафедре Анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Имеет печатные работы по анестезиологии и хирургии. С 2009 года входил в состав Совета СНО. Активно принимал участие в подготовке шестого съезда представителей СНО, который проходил на базе академии 26-27 ноября 2009 г. В 2010 году был награжден дипломом «Признание — 2010» в номинации «наука». Является победителем стипендиальной программы 'NYCOMED — Золотые кадры медицины' в 2010-2011 учебном году. Разработал сайт конференций, который позволяет не только собирать большую базу студенческих работ, облегчает труд организаторов конференций, но и является шагом к проведению совместных мероприятий молодыми учеными разных вузов и городов.

На данный момент председателем Совета Студенческого Научного Общества является Анисимов Виктор Николаевич. В 2009 году поступил в Санкт-Петербургскую государственную медицинскую академию им. И.И. Мечникова. С апреля 2010 года является членом Совета Студенческого Научного Общества СПбГМА им. И.И. Мечникова. В октябре 2010 стал членом Санкт-Петербургского регионального отделения Федерации представителей молодёжных научных обществ медицинских высших учебных заведений. На 1 курсе состоял в СНО на секциях: Медицинская биология, Анатомия человека и Гистология. Со 2-го курса работает в кружке Общественное Здоровье и Здравоохранение. С 4 курса является председателем Совета СНО. Участвовал в конференциях и съездах: «Мечниковские чтения-2010»; «VII Съезд представителей Молодежных научных обществ медицинских вузов РФ и стран СНГ»; «II Съезд Федерация молодежных научных обществ медицинских вузов РФ, СНГ и стран Балтии»; «Здоровый образ жизни. Вопросы профилактики и оздоровления молодёжи мегаполиса»; «Мечниковские чтения-2011»; «Селигер-2011. Инновации и техническое творчество»; «Профилактическая медицина-2011»; «V Съезд Федерация молодежных научных обществ медицинских вузов РФ, СНГ и стран Балтии»; «Мечниковские чтения-2012»; «Отчётная конференция Студенческого Совета города Санкт-Петербург за 2011-2012 гг.»; «ІХ Съезд Молодежных научных обществ медицинских вузов России и стран СНГ в гор. Ереван»; «Профилактическая медицина — 2012»; «II Всероссийский форум студентов медицинских и фармацевтических вузов России»; «Мечниковские чтения-2012»; 71-я открытая научнопрактическая конференция молодых ученых и студентов ВолгГМУ с международным участием «Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины»; «Селигер-2011 «Все дома» «Молодёжь в ЖКХ», «Х Съезд представителей Молодежных научных обществ медицинских вузов РФ, Украины и стран СНГ», «VIII Съезд Федерация молодежных научных обществ медицинских вузов РФ, Украины СНГ и стран Балтии»; «І Всероссийский конкурс на лучшее молодёжное научное общество медицинских и фармацевтических высших учебных заведений»; «Профилактическая медицина—2013»; «VI Всероссийский форум студентов медицинских и фармацевтических вузов России»; «Мечниковские чтения—2014»; «ІV Всероссийский Конгресс по школьной и университетской медицине с международным участием «Охрана здоровья и безопасность жизнедеятельности детей и подростков. Актуальные проблемы, тактика и стратегия действий».

Студенческое научное общество не стоит на месте, оно развивается, и с каждым годом становится больше, к примеру в этом году в нашем университете появился новый, стоматологический факультет, который сразу влился в научную работу вуза. Появляется все больше научных кружков, открывая новые двери для деятельности студентов. И ежегодная научная конференция «Мечниковкие чтения» позволяет представить плоды, долгих и упорных трудов, на обозрение, обсудить проведённую студентами работу и дать им толчок в верном направлении, а также объединяет ВУЗы не только России, но и зарубежья, позволяя обмениваться накопленными знаниями и опытом.

Литература

- 1. Акименко М.А. Институт им. В.М. Бехтерева: история и современность (1908 2007). СПб., 2007.
- 2. Воробьева Ю.С. Общественность и высшая школа в России в начале XX века. М., 1994.
- 3. Захарова Р. Общеинститутская конференция НСО Газета. За медицинские кадры 10 мая 1957.
- 4. Иванов А.Е. Студенческая корпорация России конца XIX начала XX века: опыт культурной и политической самоорганизации. М., 2004.
- 5. Конференция в Сибири Газета. За медицинские кадры март 1983.
- 6. Коротков Д. Это сближает студентов. О поездке НСО в Одессу Газета. За медицинские кадры. 17 мая 1957.
- 7. Малыгина Е. И поддается гранит науки Газета. За медицинские кадры. 30 октября 1985.
- 8. Николаева Г. Удачи и заботы Газета. За медицинские кадры 14 января 1987.
- 9. Орлова О. Студенческая научная конференция. Газета. За медицинские кадры 23 октября 1957.
- 10. Пучков В. Обменялись опытом. О поездке на конференцию НСО в г. Калинин Газета. За медицинские кадры. 24 мая 1957.
- 11. Пушной Г. Межвузовская студенческая. Газета. За медицинские кадры. январь 1986
- 12. Что сделано. Газета. За медицинские кадры. май 1980.
- 13. Шабров А.В., Романюк В.П. Санкт-Петербургская Государственная медицинская Академия имени И.И. Мечникова. К 100-летию со дня основания. Часть 2 (1945 2007). СПб: СПбГМА им. И.И. Мечникова, 2008.
- 14. Шастин Н. На Всероссийской студенческой. Газета. За медицинские кадры. март 1987.
- 15. Яфаев Р.Х. Праздник науки. Газета. За медицинские кадры июнь 1985.
- 16. Сайт: http://szgmu.ru
- 17. Сайт: http://fyssmu.ru

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

ДАВИДЕНКОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ: МЕДИЦИНА КАК ПРИЗВАНИЕ

*Паканин О.А.*3 к. 348 гр. ЛФ

Руководители темы: *Самсонова Т.В.* асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения, *Мариничева Г.Н.* асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Первая половина XX века — период тяжелых испытаний в жизни нашей страны, всего человечества. Однако прослеживая судьбы выдающихся людей на фоне эпохи, мы находим многократные подтверждения тому, что годы лихолетья не только не сломили Человека, но и наоборот — укрепили веру в правильность выбранного жизненного пути, верность призвания. Одной из таких судеб, примеров служения жизненному призванию и пути, является судьба Сергея Николаевича Давиденкова, заслуженного деятеля науки, действительного члена Академии медицинских наук СССР, врача по призванию. Родился Сергей Николаевич в непростое для страны время, в 1880 году, в семье педагогов, в прибалтийской Риге. По стопам родителей он не пошел, избрал для себя другой путь — вдохновленный подвигами земских врачей пореформенной России, свою судьбу он связал с медициной. В конце XIX века Давиденков С.Н. поступил в Московский университет, который успешно окончил в 1904 году. После окончания университета доктор Давиденко С.Н. работал в уездных, земских клиниках Московской и Харьковской губерний. Но острый ум аналитика, умение выделить сущностное и выйти на уровень глубоких медицинских обобщений привели его в научно-педагогическую деятельность, которую до самых последних дней он будет совмещать с врачебной практикой. С 1912 года Сергей Николаевич работал профессором Харьковского женского медицинского института, затем революционные потрясения и начавшаяся Гражданская война привели его в Баку, где за 5 лет (1920 по 1925 гг.) он сделал карьеру от профессора до ректора Бакинского университета. Именно здесь в Закавказье раскрылся организаторский талант Давиденкова С.Н. В 1932 году Сергей Николаевич переезжает в Ленинград, где работает в Институте профзаболеваний, Институте усовершенствовании врачей, продолжает начатый во время Гражданское войны сбор материалов по наследственным заболеваниям. Начавшаяся война привела Давиденкова С.Н. на фронт, где он работал военным врачом-консультантом в госпиталях, был главным невропатологом Ленинградского фронта в чине полковника медицинской службы. В блокадном Ленинграде он написал книгу «Эволюционно-генетические проблемы в невропатологии», в которой глубоко разработал ряд вопросов эволюции человека. Сегодня имя Сергея Николаевича Давиденкова известно как имя основоположника клинической организатора первых В мире медико-генетических классификатора наследственных заболеваний нервной системы. Доктор Давиденков организовал первые В CCCP медико-генетические консультации при невропсихиатрической профилактики (Москва) и больнице им. В.И. Ленина (Ленинград). Инициировал введение доцентуры по детской неврологии в медицинских вузах СССР. Основал и редактировал журнал «Анналы клиники нервных и душевных болезней Азербайджанского государственного университета». Состоял редактором различных медицинских журналов. Сергей Николаевич Давиденков — талантливый ученый, блестящей педагог, человек глубокой культуры и огромного личного обаяния, для которого медицина стала смыслом жизни, настоящим призванием. Доктор Давиденков обладал исключительной эрудицией, владел шестью языками, прекрасно знал русскую и зарубежную художественную литературу. Его лекции поражали глубиной содержания, яркими примерами и ясностью изложения. Артистическая манера чтения лекций, талант художника также увлекали слушателей. Он обладал энциклопедическими знаниями в области клинической медицины. Как истинный ученый, занимался наукой всю жизнь: даже во время войны, во время Ленинградской блокады проводил исследования по эволюционно-генетическим проблемам в невропатологии и военной неврологии. И даже те суровые испытания, которые выпали на судьбу этого поколения, не сломили великого Человека.

АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ПОРТНОВ: ГЕРОЙ ВОЙНЫ, СВЕТИЛО ВОЕННОЙ И ГРАЖДАНСКОЙ ПСИХИАТРИИ

Черноус М.В. 1 к. 145 гр. ЛФ Руководитель темы: Соломеин А.Ю. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Изучение исторического наследия выдающихся медиков представляет актуальность с точки зрения освоения опыта предшественников, понимания истоков современной научной проблематики медицины, перспектив развития медицинской науки. Анатолий Александрович Портнов является одним из крупнейших отечественных психиатров, чей вклад в развитие психиатрии по ряду вопросов не потерял своей актуальности и поныне. При подготовке работы в качестве источников использовалась историко-медицинская литература и труды самого А.А. Портнова.

Анатолий Александрович родился 16 декабря 1914 г. в городке Красный Холм Тверской губернии. Блестяще окончив среднюю школу, А.А. Портнов поступил во 2-й Ленинградский медицинский институт. По окончании института учился аспирантуре в Ленинградском психоневрологическом институте, исследуя психические нарушения при диэнцефалезах. После в должностях ассистента кафедры психиатрии Горьковского медицинского института и главного врача областной психиатрической больницы. С началом Великой Отечественной войны отказавшись от брони, он ушел на фронт. Организовал и возглавил психиатрические отделения армейского и фронтового госпиталей, способствовал созданию отдельных психиатрических госпиталей, был главным психиатром 5-й Армии. За героизм, проявленный на фронтах Великой Отечественной войны, А.А. Портнов был награжден двумя орденами Красной Звезды и различными боевыми медалями.

После демобилизации в 1946 г.А.А. Портнов вернулся в Горький. В 1950 г. Анатолий Александрович становится Главным психиатром Министерства здравоохранения СССР, одновременно занимая должность ассистента кафедры психиатрии 1-го Московского медицинского института. С 1953 по 1963 г. последовательно занимал должности научного сотрудника, ученого секретаря и заместителя директора Московского научно-исследовательского института психиатрии Минздрава РСФСР. С 1963 по 1969 г. возглавляет кафедру психиатрии Военно-медицинской академии им.С. М. Кирова в Ленинграде. В 1969 г. А.А. Портнов становится директором Московского научно-исследовательского института психиатрии. В 1980 г. им основана кафедра психиатрии и наркологии факультета повышения квалификации врачей Московского медицинского стоматологического института.

Научная работа Анатолия Александровича впечатляет своей широтой. Еще в Горьком он углубленно изучал психопатологии химических отравлений. В годы войны А.А. Портнов и его коллеги внесли существенный вклад в такие вопросы военной психиатрии, как особенности психических расстройств при закрытых травмах черепа, дифференциальная диагностика постконтузионных состояний, психопатология внечерепных боевых ранений, оценка роли соматических факторов в развитии острого параноида военной обстановки. В послевоенный период, занявшись проблемой шизофрении, он вводит в психиатрию понятия синдромотаксиса и осевых синдромов, сохраняющихся на всем протяжении болезни.

Важное место в его научной деятельности занимают исследования алкоголизма. А.А. Портнов показал роль изменения толерантности в течение алкоголизма, во многом опередив зарубежные научные разработки, ввел в наркологию понятие синдрома измененной реактивности. Впервые представил клинико-психопатологический анализ «тяги» к алкоголю, выделил обсессивный вариант влечения к спиртному и определил его роль в развитии болезненного пристрастия к выпивке, описал феномен «борьбы мотивов». Предложил простую и наглядную классификацию алкоголизма, используемую и поныне. Также он впервые ввел в клиническую практику понятие

полинаркомании. Блестящий ученый, клиницист и педагог, Анатолий Александрович внес огромный научный и организационный вклад в развитие отечественной психиатрии.

ВКЛАД ПЕТРА АНДРЕЕВИЧА КУПРИЯНОВА В МЕДИЦИНУ ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Салихова А.М. 1 к. 159 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Панова А.В.* каф. общественного здоровья и здравоохранения **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Война — испытание, оставляющее незаживающие раны в памяти поколений. Миллионы людей, отдающих жизнь за то, что они считают правильным, погибают. И чем больше жестокости и

мира стала Великая Отечественная Война. О героизме советских войск сложены легенды. Но не только простые солдаты показывали чудеса стойкости и профессионализма. Работа полевых медиков проявлялась в невероятном количестве возвращенных в строй солдат. Качественное и быстрое оказание медицинской помощи, грамотная эвакуация пострадавших, а также разработка программ реабилитации — вот те задачи, которые возлагались на главных фронтовых врачей. Во время Великой Отечественной Войны главным хирургом Ленинградского фронта был Петр Андреевич

кровопролития приносит она, тем сильнее отпечатывается в анналах истории. Такой для всего

Куприянов

Уроженец Санкт-Петербурга родился 8 февраля 1893 года, в возрасте 18 лет поступил в Императорскую Военно-Медицинскую Академию. После 4 курса отправился служить на фронтах Первой мировой войны ординатором дивизионного лазарета, врачом артиллерийской бригады. Именно в это время Петр Андреевич разработал множество способов экстренной и качественной помощи тяжелораненым, а также на собственном опыте смог оценить недостатки в организации работы медицинских войск того времени. В 1918 году окончил обучение в Академии, но остался работать над диссертацией. С 1924 года — стал начальником хирургического отделения Ленинградского окружного клинического военного госпиталя им. 3. П. Соловьёва. С 1926 года — преподаватель, с 1930 года — профессор, заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, затем — кафедрой факультетской хирургии 1-го Ленинградского медицинского института (по 1949 год). Одновременно в 1934—1938 годах — заместитель начальника клиники госпитальной хирургии Военно-медицинской академии, руководимой профессором С.С. Гирголавом. В 1938—1941 годах — главный хирург Ленинградского Военного Округа.

Куприянов Петр Андреевич реорганизовал работу медицинской службы, сделав ее максимально эффективной для своего времени, что было достигнуто за счет четкой системы внутренней иерархии, своевременного поступления максимума возможных припасов, а также обеспечения фронта новыми молодыми медицинскими кадрами. Доктор Куприянов вел широкую практическую деятельность: руководил полевым госпиталем, проводил множество операций тяжелораненым бойцам с пулевыми или осколочными ранениями в грудь, занимался научной деятельностью, в самом начале войны написал и издал в Ленинграде книгу — «Краткий курс военно-полевой хирургии». Данное издание оказало помощь сотням молодых врачей, впервые оказавшимся на войне. Во время блокады Ленинграда Петр Андреевич руководил работой всех врачей оккупированного города, курировал создание Атласа огнестрельных ранений, при этом, не прекращая спасать жизни пациентам с ранениями сердца.

Еще в 1942 году Куприянов был удостоен звания выдающегося деятеля отечественной науки, а в 1944 он стал одним из основателей Академии медицинских наук СССР, председателем которой и являлся вплоть до 1950 года. Благодаря работе Петра Андреевича Куприянова по организации деятельности полевых врачей и медсестер десятки тысяч людей были спасены, что еще раз подтверждает выдающийся вклад врачей в науку и медицину.

ИЗ СТРОК ИСТОРИИ О С.Е. ГОРБОВИЦКОМ

*Папушова М.А.*1 к. 147 гр. ЛФ

Руководитель темы: Агеева А.О. каф. общественного здоровья и здравоохранения

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Война... Как много говорит это слово. Война — тысячи вдов, семей, оставшихся без отцов. Каждый день люди совершали подвиги во имя своей Родины. Кто-то воевал, кто-то добивался успехов в области науки и медицины. Одним из таких деятелей был крупный отечественный дерматовенеролог, доктор медицинских наук, профессор, полковник медицинской службы Самуил Ефимович Горбовицкий.

С.Е. Горбовицкий родился 5 июня 1900 года в Могилевской губернии. Проявляя большой интерес и способности к научной работе, серьезно работал в студенческом научном кружке под руководством известного физиолога М. К. Петровой. В 1925 г., по окончанию 1-го Ленинградского медицинского института, остался в аспирантуре при кафедре кожных болезней проф. А.А. Сахновской. Затем работал на кафедре Ленинградского ГИДУВа сначала ассистентом, а с 1931 г. — приват-доцентом. В 1935 г. избран заведующим кафедрой кожных болезней 3-го ЛМИ, а после реорганизации в Военно-морскую медицинскую академию, стал её начальником превратив её в школу по подготовке молодых ученых и специалистов дерматовенерологов Военно-Морского Флота.

В годы Великой Отечественной войны Горбовицкий и в послевоенные годы являлся главным дерматологом Министерства ВМФ СССР. С 1930 г. стал членом Правления, а затем председателем Ленинградского общества дерматологов и венерологов им. В.М. Тарновского. Совместно со своими сотрудниками он издал специальное пособие для военно-морских врачей (1943, 1944 гг.). Выпустил ряд работ, посвященных военной тематики, а также серию исследований по истории медицины, в том числе монографию совместно с проф. И.А. Торсуевым «Т.П. Павлов и его школа».

За годы своей работы Самуил Ефимович избирался почетным членом 5 научных обществ и в течение 20 лет занимал пост председателя Венерологического Совета при Ленинградском Губздраве. Им выполнено свыше 150 научных работ, а под его руководством более 400. Следует выделить ряд фундаментальных исследований по экспериментальному сифилису и разработке методов лечения сифилиса. Опубликованы многолетние исследования в докторской диссертации и в известной монографии «Химиотерапия и критерии излечимости сифилиса» (1944 г.). В последние годы, исходя из профиля Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института, автор основным клиническим объектом для изучения избрал профессиональные дерматозы.

Деятельность Горбовицкого в военные годы была отмечена в 1943 г. специальным приказом военно-морского министра СССР адмирала флота А.Г. Кузнецова, а в 1944 г. — Орденом Красной Звезды, награжден 14 правительственными наградами. Умер 6.07.89 г. в Санкт-Петербурге. Благодаря трудам Самуила Ефимовича и его коллег в годы ВОВ, отмечались большие успехи в дерматовенерологии. Наши врачи смогли сохранить низкий удельный вес кожных и венерических заболеваний, особенно в начале войны (по сравнению с другими странами), отмечалось снижение сроков их лечения и рост процента выздоровления.

После окончания войны прошло уже семь десятилетий, давно заросли поля былых сражений, отстроены разрушенные города, но война до сих пор даёт о себе знать горечью воспоминаний, ноющими ранами, болью невозвратимых утрат. Мы говорим огромное «Спасибо!» всем тем, кто не спал ночами, обороняя нашу страну, кто всеми силами помогал беспомощным людям на боях сражений, кто был готов отдать жизнь за счастливое и свободное будущее своих детей, внуков, правнуков, за наше с вами будущее!

НАПАЛКОВ ПАВЕЛ НИКОЛАЕВИЧ: ПРОДОЛЖАЯ ПУТЬ ОТЦА

Быченок А.В., 3 к. 342 гр. Л Φ , *Бровин Д.А.*, 3 к., 342 гр. Л Φ

Руководитель темы: *Мариничева Г.Н.*, асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения,

K.M.H.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РСФСР П.Н. Напалков родился 13 октября 1900 г. в Москве в семье врача, видного представителя отечественной хирургии Николая Павловича Напалкова. По окончании медицинского факультета он работал под руководством отца сначала ординатором, а затем ассистентом факультетской хирургической клиники университета в Ростове-на-Дону. В 1930 г. но приглашению проф. В.А. Оппеля переехал в Ленинград, где стал работать в больнице им. И.И. Мечникова. С этим лечебным учреждением фактически была связана вся врачебная деятельность П.Н. Напалкова. Здесь с 1930 по 1936 г. он был ординатором хирургического отделения, а затем приватдоцентом хирургической клиники Ленинградского института усовершенствования врачей. В 1936 г. по совокупности научных работ ему была присуждена ученая степень кандидата медицинских наук, а через год он стал заведующим хирургическим отделением больницы им. И.И. Мечникова и одновременно занимал должность доцента факультетской хирургической клиники 2-го Ленинградского медицинского института, возглавляемой В.М. Назаровым. С 1932 по 1939 г. П.Н. Напалков был деканом 2-го Ленинградского медицинского института. Это были годы напряженной работы, когда он сочетал большую лечебную и научную работу с административной деятельностью. В 1939 г. после защиты диссертации на степень доктора медицинских наук был утвержден в звании профессора по кафедре хирургии.

С начала Великой Отечественной войны Павел Николаевич находился в рядах Красной Армии, занимал должность армейского хирурга 64-й армии, в составе которой участвовал в Сталинградской битве, в операциях на Курской дуге, в боях на Украине, в Румынии и Венгрии. В 1944 г. он назначается главным хирургом 2-го Белорусского фронта, в составе которого участвовал в ряде крупных боевых операций. В этот период П.Н. Напалков прилагал максимум усилий, весь свой организаторский талант для четкой работы возглавляемых им коллективов хирургов и быстрейшего возвращения в строй раненых советских воинов. Опыт своей работы в годы Великой Отечественной войны он обобщил в двух главах: «Гнилостная инфекция» и «Перитонит» в «Опыте советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.». Как в период боевых действий, так и в период послевоенной жизни 2-го Белорусского фронта П.Н. Напалков проявил себя хирургом-организатором, хорошим лечащим военно-полевым хирургом и хирургом-преподавателем. За время своей работы в составе 2-го Белорусского фронта П.Н. Напалков руководил не только лечебной, но учебной и научной хирургической работой более 300 госпиталей и медсанбатов, имея за эту работу высокую оценку команлования.

В 1946 г. после увольнения из армии он возглавил кафедру факультетской хирургии Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института, где проработал до 1978 г. В этом году П.Н. Напалков был назначен научным консультантом этого института. Одновременно с этим он с 1950 по 1955 г. являлся главным хирургом Ленинграда, а с 1955 по 1957 г. — заместителем директора по научной части Института скорой помощи им. Ю.Ю. Джанелидзе. П.Н. Напалков опубликовал около 400 научных работ, в том числе 14 монографий. Клиника факультетской хирургии Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института под руководством П.Н. Напалкова превратилась в крупный научный центр, в котором углубленно разрабатывались разнообразные и актуальные проблемы современной клинической хирургии, однако главным направлением в научных исследованиях постоянно оставались вопросы хирургического лечения органов брюшной полости. За большие заслуги перед Родиной П.Н. Напалков был награжден орденами Ленина и Октябрьской Революции, двумя орденами Красного Знамени, орденами Отечественной войны I и II степени и «Знак Почета», медалями, а также орденом Польской Народной Республики.

ПЕТР ПРОКОФЬЕВИЧ ДЕНИСЕНКО — ОТ РЯДОВОГО БОЙЦА ДО ПРОФЕССОРА ФАРМАКОЛОГИИ

 $\it Любимов \, \dot{M}.B.$ 3 к. 332 гр. ЛФ, $\it Mельников \, E.C.3$ к. 335 гр. ЛФ Руководитель темы: $\it Cоломеин \, A.Ю.$

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Развитие фармакологии является важной страницей истории медицины, где особый интерес представляет изучение вклада отдельных ученых. Петр Прокофьевич Денисенко — известный фармаколог, чьи разработки представляют актуальный интерес с точки зрения понимания характера развития отечественной фармакологии советского периода, особенностей научной фармакологической школы нашего Университета, ее традиций. Источниковой базой для данной работы послужили труды П.П. Денисенко и современных историков медицины.

Петр Прокофьевич родился в 1923 г. в крестьянской семье в селе Зуевцы Полтавской области. В 1941 г., окончив педагогический техникум, он сразу же добровольцем ушел на фронт, где в качестве пулеметчика, разведчика, минометчика, артиллериста участвовал в боях с немецко-фашистскими захватчиками на Юго-Западном, Сталинградском, Степном, 4-м Украинском и Закавказском фронтах. Петр Прокофьевич Ленисенко прошел путь от рядового бойца до командира отдельной части. Имеет 11 боевых наград, трижды был ранен, дважды контужен. В 1953 г. окончив Астраханский медицинский институт по специальности врач-хирург П.П. Ленисенко поступил в аспирантуру Института экспериментальной медицины АМН СССР к выдающемуся фармакологу академику АМН СССР С.В. Аничкову. В 1956 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию «Фармакология гексония» и работал сначала младшим, затем старшим научным сотрудником. В 1959 г. П.П. Денисенко опубликовал монографию «Ганглиолитики». В последующие годы П.П. Денисенко продолжает углубленное изучение фармакологических веществ, влияющих на холинергическую передачу нервных импульсов. В 1963 г. защитил докторскую диссертацию «Фармакологическая характеристика некоторых эфиров ароматических кислот и аминоспиртов как центральных холинолитических средств», где была дана классификация этих веществ по характеру и локализации их действия. Позднее результаты этих научных исследований были обобщены в монографии «Центральные холинолитики» (1965).

С сентября 1963 г. П.П. Денисенко возглавил кафедру фармакологии с общей токсикологией и курсом клинической фармакологии в Ленинградском санитарно-гигиеническом медицинском институте, которую унаследовал от Сергея Викторовича Аничкова. Развивая научное наследие учителя, Петр Прокофьевич сосредоточил научные интересы в этот период на изучении фармакологической регуляции жизнедеятельности организма в норме и экстремальных состояниях. Основные результаты этих исследований обобщены и опубликованы в монографии «Роль холинореактивных систем в регуляторных процессах» (1980), за которую в 1983 г. он был удостоен премии имени Н. П. Кравкова АМН СССР. В 1989 году Петр Прокофьевич возвращается в отдел пейрофармакологии НИИ экспериментальной медицины РАМН, где продолжает плодотворно трудиться в области изыскания и изучения механизма действия новых биологически активных соединений, и одновременно возглавляет отдел фармакологии научно-технического центра «Юпитер—2» РАЕН. При непосредственном участии П.П. Денисенко было разработано и внедрено в широкую медицинскую практику множество новых лекарственных препаратов.

Результаты научных исследований Петра Прокофьевича освещены в 300 публикациях и 6 монографиях, им получено 35 авторских свидетельств и патентов на изобретения, при его консультативной помощи и научном руководстве защищено 28 докторских и 127 кандидатских диссертаций.

В. Г. БАРАНОВ — СЕГОДНЯ НАЧИНАЕТСЯ ВЧЕРА

Шпилевая О.С. 1 к. 149 гр. ЛФ Руководитель темы: Соломеин А.Ю. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Василий Гаврилович Баранов — крупнейший ученый-эндокринолог, основатель отечественной школы эндокринологии, чьи труды были посвящены поиску решений чрезвычайно широкого

спектра научных, медицинских и организационных проблем. Его научные достижения и организаторский вклад представляют на сегодняшний день актуальный опыт, нуждающийся в тщательном изучении для системного понимания эндокринологии. Василий Гаврилович родился 7 января 1899 года в городе Гатчина в большой семье смотрителя царской охоты Гавриила Петровича Баранова. В 1923 году окончил Военно-медицинскую академию. С 1924 года начал работать на кафедре терапии Ленинградского Государственного Института для усовершенствования врачей, где руководил отделением эндокринологии. В 1932 году при участии Василия Гавриловича были организованным — отделение эндокринологии на базе городской больницы № 16 города Ленинграда и отделение эндокринологии при кафедре факультетской терапии 1-го Ленинградского медицинского института.

С 1949 г. В.Г. Баранов работал в институте физиологии АН СССР, где с 1952 года заведовал лабораторией физиологии и патологии эндокринной системы человека, с 1953 по 1956 годы был заместителем директора по научной работе. В 1956 году по инициативе В.Г. Баранова было организовано детское эндокринологическое отделение в больнице Смольнинского района (в дальнейшем перемещенное в детскую городскую больницу № 19 им. К.А. Раухфуса), что положило начало формированию института клинической детской эндокринологии. Тогда же, в 1956 году, Василий Гаврилович организовал Отдел эндокринологии в Институте акушерства и гинекологии (ИАГ) АМН СССР (сейчас — НИИАиГ им. Д.О. Отта) с клиникой и лабораторией. Также в течение многих лет Василий Гаврилович Баранов был главным эндокринологом Главного управления здравоохранения Ленгорисполкома.

Еще на заре своей деятельности, в 1926 году, Василий Гаврилович первым сформулировал принцип обязательной нормализации уровня гликемии и устранения глюкозурии. В 1932 году именно им впервые в мире было введено понятие об относительной и абсолютной инсулиновой недостаточности. Классическая теория о гиперинсулинемии на ранних стадиях сахарного диабета 2 типа и инсулинорезистентности периферических тканей также была сформулирована В.Г. Барановым. Им были тщательно изучены особенности регуляции овуляции, разработаны методы восстановления данных процессов при некоторых гипоталамических нарушениях. Исследования, посвященные климактерическому периоду, не теряют своей актуальности и в наши дни. Большое значение имеют работы В.Г. Баранова его учеников в отношении патогенеза и профилактики хронических осложнений сахарного диабета, о взаимосвязи сахарного диабета 2 типа и атеросклероза, была исследована и подтверждена роль ожирения в развитии сахарного диабета 2 типа, влияние генетической предрасположенности на риск развития данных патологических состояний. Была создана система лечения больных с ожирением субкалорийной диетой. Также необходимо упомянуть его крупный вклад в исследование заболеваний щитовидной железы — их патогенезе, диагностике, лечении. В.Г. Барановым и его научной группой было разработано новое представление о патогенезе болезни и синдрома Иценко-Кушинга.

Под руководством академика В.Г. Баранова было защищено 19 докторских и более 50 кандидатских диссертаций. Им было написано семь крупных монографий и руководств, более 200 журнальных статей. Василий Гаврилович был уникальным ученым, определившим направления развития отечественной эндокринологии на многие годы вперед.

ВАНЕВСКИЙ В. Л.: ЧЕЛОВЕК-ЭПОХА

Абдуллаева 3.С. 6 к. 634 гр. ЛФ, Загородняя С.А. 6 к. 633 гр. ЛФ Руководитель темы: Соломеин А.Ю.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Профессор Владимир Львович Ваневский является одним из создателей службы анестезиологии и реаниматологии в Ленинграде и СССР. Значение его вклада в развитие данного направления делают весьма актуальным изучение его наследия, как истока современной анестезиологической и реаниматологической научной школы. Научная и организационная составляющие не могут полноценно рассматриваться в отрыве от замечательных качеств личности В.Л. Ваневского — выдающегося медика, ученого и педагога. Использованные в

работе источники представлены научными работами и интервью самого В.Л. Ваневского и воспоминаниями коллег.

Владимир Львович Ваневский родился 23 января 1920 года, близ Ростова-на-Дону. В 1937 году он становится студентом Воронежского медицинского института. В сентябре 1941 года, по окончании четырех курсов мединститута, так называемым «ускоренным выпуском», Владимир Львович был мобилизован в действующую армию, на Северо-Западный фронт.

В октябре, в бою младший врач 898-го стрелкового полка 245-й стрелковой дивизии 34-й армии В.Л. Ваневский, защищая раненых, сам получил ранения, и был взят в плен. Только 15 июля 1943 года ему с товарищами удалось бежать из лагеря в расположение 5-й Ленинградской партизанской бригады. Через некоторое время В.Л. Ваневский занял должность старшего врача бригады. За партизанскую борьбу Владимир Львович был награжден медалями «За отвагу» и «Партизану Отечественной войны» І степени. С ноября 1944 года и до конца войны В.Л. Ваневский — старший врач 381-го стрелкового полка 109-й Краснознаменной Ленинградской дивизии. За участие в боях был награжден орденом Красной Звезды, медалями «За оборону Ленинграда» и «За победу над Германией».

После демобилизации, 10 марта 1947 года Владимир Львович становится сотрудником ЛенГИДУВа, где проработал все оставшиеся 58 лет своей жизни. С 1947 по 1952 год Ваневский — ординатор 2-го хирургического отделения, затем ассистент 1-й кафедры хирургии ЛенГИДУВа, возглавляемой одним из основателей отечественной онкологии — академиком Н.Н. Петровым. С февраля 1954 года В.Л. Ваневскому была поручена разработка и преподавание вопросов анестезиологии. В марте 1967 года был проведен первый цикл усовершенствования по анестезиологии. В марте 1964 года доцентский курс реорганизуется в самостоятельную доцентуру анестезиологии во главе с В.Л. Ваневским, а 1 сентября 1966 года на основе доцентуры его усилиями была создана кафедра анестезиологии и реаниматологии, которой он руководил в течение 22-х лет.

В цикле лекций по правовым и деонтологическим проблемам анестезиологии и реаниматологии В.Л. Ваневский развивал идеи Н.Н. Петрова о деонтологии. Большое внимание уделял вопросам установления момента смерти, определению пределов реанимации, «смерти мозга», эвтаназии, рассматривая их в качестве комплекса медицинских, этических и юридических проблем. Еще одним базовым положением было представление анестезиологии и реаниматологии, как двух ветвей единой специальности. Весь накопленный огромный материал по этой группе проблем был обобщен В.Л. Ваневским в двух учебных пособиях для врачей-курсантов: «Основы организации анестезиологической и реаниматологической работы в лечебно-профилактических учреждениях» (1978) и «Правовые вопросы в организации анестезиологической и реаниматологической работы многопрофильной больницы» (1983). В 1973 году Владимир Львович защитил докторскую диссертацию «Внутривенный небарбитуровый наркоз в системе анестезиологического пособия при хирургических операциях». Под руководством В.Л. Ваневского выполнено более тридцати кандидатских и три докторских диссертации. Несомненной заслугой Владимира Львовича является создание им целой научной школы в анестезиологии и реаниматологии.

ВКЛАД Н.Г. ХЛОПИНА В РАЗВИТИЕ ГИСТОЛОГИИ — ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ ТКАНЕЙ

Филлипова Е.В. 3 к. 344 гр. ЛФ, *Лепехина А.С.* 3 к. 344 гр. ЛФ Руководитель темы: *Усанова Ю.И.* каф. общественного здоровья и здравоохранения **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

«Nosce te ipsum» (познай самого себя) — говорил Сократ, указывая на важность познания самого человека. Развитие морфологических наук началось задолго до нашей эры. Многие ученые занимались познанием этих дисциплин, несмотря на жизненные трудности, такие как войны, голод, смены политических режимов. Одним из таких ученых является Н.Г. Хлопин, который в годы ВОВ, во время блокады г. Ленинграда занимался преподаванием и изучением гистологии.

Н.Г. Хлопин родился в 1897 г. в городе Юрьеве. К 25 годам имел два высших образования: медицинское и физико-математическое. С 1928 г. возглавлял цитологическое отделение в Онкологическом институте, располагавшимся на базе больницы СЗГМУ им. И.И. Мечникова (бывшая больница Петра Великого). Также за время своей деятельности работал в институте экспериментальной медицины, возглавлял кафедру гистологии и эмбриологии в Военномедицинской академии.

Николай Григорьевич Хлопин является основоположником эволюционной гистологии. Создал теорию дивергентного развития тканей (теория Хлопина), согласно которой эволюция тканей происходит на основе тех же закономерностей, что и эволюция организма, т. е. дивергентно. Его концепция отвечает на вопросы, как и какими путями происходило развитие и становление тканей.

Хлопин Н.Г. разработал гистогенетическую классификацию тканей, которая приобрела широкое применение в онкологии. Ученый внедрил метод культуры тканей, который используется для изучения дифференцировки, детерминации и классификации тканей в гистологии. В своих работах Николай Григорьевич ввел термин «кринома» для обозначения белоксодержащих структур в цитоплазме, возникающих на воздействие посторонних веществ. За время своей трудовой деятельности ученый выпустил множество научных трудов, нашедших свое применение в практике, а также был награжден орденом Ленина, Сталинской премией, является лауреатом Государственной премии СССР и многих других.

Научное наследие Н.Г. Хлопина велико, оно тесным образом связывает гистологию с медициной, дает основы для правильной трактовки ряда патологических процессов, в частности, заживления ран, воспалительного новообразования тканей, опухолей, метаплазии.

Буквально до последних дней своей жизни С.А. Холдин совмещал огромную клиническую нагрузку и работу у операционного стола с многочисленными общественными обязанностями председателя проблемной комиссии по комплексному лечению злокачественных опухолей при научном совете АМН СССР, заместителя главного редактора журнала «Вопросы онкологии». Незадолго до своей кончины С.А. Холдин разработал концепцию и технику сберегательных операций при опухолях сигмовидной и прямой кишок, ставшие классическими и принятыми повсеместно, а монография «Злокачественные новообразования прямой кишки» (1955) стала настольной книгой хирургов-онкологов.

ВКЛАД ПРОФЕССОРА А. П. ВЛАДИМИРСКОГО В МЕДИЦИНУ, НАУКУ И ОБРАЗОВАНИЕ: ВОЕННЫЕ ГОДЫ И МИРНОЕ ВРЕМЯ

Корчагин И.П. 6 к. 644 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Усанова Ю.И.* каф. общественного здоровья и здравоохранения **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Война... Время не в силах стереть из памяти человечества бессмертный подвиг советского народа за честь и независимость нашей страны. В тяжелые годы войны вместе с солдатами, со всем народом на защиту Отечества встали и медицинские работники. Военно-медицинская служба в годы Великой Отечественной войны насчитывала свыше 200 тысяч врачей и около 500 тысяч медицинских работников.

Один из них — Андрей Павлович Владимирский, родился в 1896 году в Саратовской губернии, в 1922 году окончил медицинский факультет Саратовского университета. Свой первый опыт получил, работая с 1922 по 1924 год судебно-медицинским экспертом в Бюро врачебных экспертиз Саратовского Губздравотдела, а в 1924 году был приглашён на должность ассистента кафедры судебной медицины в Ленинградский государственный институт усовершенствования врачей (СЗГМУ им. И.И. Мечникова), где проработал до 1931 года. В это время, совместно с первым заведующим кафедрой — проф.Н.Л. Поляковым, А.П. Владимирский занимался подготовкой программы и учебного плана усовершенствования судебно-медицинских экспертов.

Цель. Оценить вклад А.П. Владимирского в медицину, науку и образование, а также организацию медицинской службы во время Великой Отечественной войны.

Материалы и методы. Использованы методы анализа и историко-архивного поиска по таким материалам, как документы и литература кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом истории медицины СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Полученные результаты. С 1931 по 1935 годы А.П. Владимирский был заведующим кафедрой судебной медицины Ленинградского юридического института, в это же время: с 1934 по 1941 год — ассистентом, а затем доцентом и заведующим кафедрой судебной медицины 2-го Ленинградского медицинского института (СЗГМУ им. И.И. Мечникова), также с 1934 по 1943 годы — организатором и начальником судебно-медицинской службы Ленинградской области. В начавшиеся военные годы Андрей Павлович продолжал работать: в 1943 году был назначен главным судебно-медицинским экспертом фронта, являлся одним из основателей военной службы. Находясь блокадном Ленинграде, судебно-медицинской В экспериментальные исследования, сбор и анализ экспертного материала — всё это составило уникальный труд по вопросам огнестрельной травмы, который до недавнего времени имел грифы «секретно» и «для служебного пользования» и поэтому был практически не известен рядовым экспертам и врачам. Ученым на основании полученных данных, впервые были рассмотрены особенности экспертизы живых лиц в военное время и осмотра в прифронтовой полосе раненых из огнестрельного оружия. За заслуги в войну Андрей Павлович Владимирский награждён орденом Отечественной войны 1 степени, орденом Красной Звезды, медалями.

С 1946 по 1948 годы А.П. Владимирский повторно заведовал кафедрой судебной медицины 2-го Ленинградского медицинского института. Затем, с 1948 года участвовал в воссоздании кафедры судебной медицины в Ленинградском государственном институте усовершенствования врачей и снова стал заведующим данной кафедрой, расширив курсы патологической анатомии, судебномедицинской патоморфологии, физико-технических методов исследования, при этом придавая первостепенное значение обучению на практическом экспертном материале (что остаётся основой учебного процесса кафедры и в настоящее время) — новые методы в образовательном процессе позволили поднять профессиональный и практический уровень врачей во всей стране. В 1956 году Владимирский оставил заведование кафедрой по причине болезни. Скончался Андрей Павлович в 1961 году.

Выводы. Научные и организационные методы, разработанные и предложенные А.П. Владимирским на основании опыта, внесли большой вклад как в судебную медицину в частности, так и в медицинскую науку в целом.

ВКЛАД ХОЛДИНА С. А. В РАЗВИТИЕ ОНКОЛОГИИ

Самойлова М.С. 1 к. 135 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Прудников А.И.* каф. общественного здоровья и здравоохранения **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Холдин Семен Абрамович (1896–1975) — выдающийся клиницист-онколог, членкорреспондент АМН СССР, ученик и соратник Н.Н. Петрова. В 1919 г. окончил медицинский факультет Новороссийского университета. В 1923-1926 гг. преподавал в Одесском патологоанатомическом институте, проводил экспериментальные исследования химическому канцерогенезу. С 1935 года в процессе своей работы в качестве ассистента, а затем доцента кафедры онкологии ГИДУВа С.А. Холдин опубликовал в сборнике «10 лет Института Онкологии» подготовленную им программу онкологического цикла для кафедры онкологии ГИДУВа, подробно расписав лекции и практические занятия, а также необходимую отечественную и зарубежную литературу. По сведениям, которые приводит С.А. Холдин, на первых циклах присутствовало небольшое число врачей, преимущественно хирургов, затем их число стало быстро увеличиваться; кроме того, были созданы особые циклы специализации (по 4 месяца) для подготовки кадров онкологов — работников противораковых пунктов и стационаров. С 1941 г. доктор медицинский наук, профессор, руководитель кафедры онкологии Ленинградского ГИДУВа 1945-1953 годах.

С.А. Холдин во время блокады Ленинграда не покидал город, служил в рядах Красной армии, был ранен, продолжал работать хирургом госпиталя. Автор 150 научных работ, в том числе 6

монографий, самая выдающаяся из которых — о лечении гемангиом кожи. Экспериментальные исследования профессора в то время были посвящены онкогенному действию каменноугольной смолы. Им получена перевиваемая саркома кур, развивающаяся в результате инъекций эфирного экстракта смолы, а также создана модель искусственной сенсибилизации животных к онкогенным факторам, путем многократных инъекций слабых растворов мышьяка и индола. С.А. Холдиным сконструирован специальный аппарат для автоматического прошивания стенок желудка и кишечника. В те же годы он стал учредителем, организатором Всесоюзного и Ленинградского научных обществ онкологов, председателем последнего был до конца своих дней. Правительство высоко оценило труд профессора С.А. Холдина, наградив его орденом Ленина, медалями «За оборону Ленинграда», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».

Вершиной творческих достижений Семена Абрамовича Холдина в области лечения рака молочной железы была разработка расширенных радикальных вмешательств. В то время других путей улучшения отдаленных результатов лечения рака молочной железы не существовало, и широкое внедрение этих операций в 60-е годы было сравнимо по эффекту с радикальной мастэктомией, разработанной в конце XIX века Холстедом.

Буквально до последних дней своей жизни С.А. Холдин совмещал огромную клиническую нагрузку и работу у операционного стола с многочисленными общественными обязанностями председателя проблемной комиссии по комплексному лечению злокачественных опухолей при научном совете АМН СССР, заместителя главного редактора журнала «Вопросы онкологии». Незадолго до своей кончины С.А. Холдин разработал концепцию и технику сберегательных операций при опухолях сигмовидной и прямой кишок, ставшие классическими и принятыми повсеместно, а монография «Злокачественные новообразования прямой кишки» (1955) стала настольной книгой хирургов-онкологов.

ПАТРИАРХ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ

Исса Н.А. 3 к. 344 гр. ЛФ Руководитель темы: Соломеин А.Ю. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Исаак Савельевич Бабчин относится к числу крупнейших отечественных нейрохирургов, чье наследие не утратило актуальность не только в историко-медицинском и воспитательном плане, но и в научно-теоретическом и практическом. Источниковой базой данной работы выступили печатные труды И.С. Бабчина, воспоминания его коллег и учеников. Использовались общеаналитические методы, принцип историзма и объективности.

И.С. Бабчин родился в 1895 г. в Вильно в семье купца 1-й гильдии. В 1914 году он становится студентом Психоневрологического института. Учебу прервала Первая мировая война. Два года он служил рядовым в царской армии, а затем лекпомом в Красной армии. Завершив обучение в 1924 г. Бабчин становится ординатором Травматологического института, а затем заведующим нейрохирургическим отделением. С момента создания Ленинградского нейрохирургического института в 1938 году Исаак Савельевич является заместителем директора А.Л. Поленова по науке и заведующим клиническим отделом. Параллельно в период 1929–1953 гг. он — сотрудник ЛенГИДУВа (внештатный сотрудник, ассистент, привет-доцент, заведующий кафедрой нейрохирургии).

В годы Великой Отечественной войны И.С. Бабчин — главный нейрохирург Ленинградского фронта. Он совмещал работу по лечению раненых воинов в эвакогоспитале № 1015 со срочной подготовкой кадров из молодых врачей, обучая их диагностике и нейрохирургическим видам лечения при оказании помощи раненым командирам и солдатам Красной Армии с огнестрельными повреждениями черепа и головного мозга, а также позвоночника, спинного мозга и повреждениями периферической нервной системы. По его инициативе проводились в 1942–1943 гг. ночные конференции, где обобщался опыт лечения на различных этапах эвакуации.

Профессор Бабчин является одним из основоположников отечественной нейрохирургии, он внес огромный вклад в становление нейротравматологии, нейроонкологии, детской нейрохирургии, военно-полевой нейрохирургии. В 1935 г. Исаак Савельевич защищает докторскую диссертацию «Клиника и хирургия опухолей шейного отдела спинного мозга». В годы войны он совместно с А.Л. Поленовым стал автором первого отечественного руководства «Основы практической нейрохирургии» (1943). Им разработана и усовершенствована техника ряда хирургических вмешательств применительно к педиатрической нейроонкологии. Под его руководством получила развитие стереотаксическая хирургия паркинсонизма и гиперкинезов. Он блестяще владел противоболевыми операциями на корешках тройничного нерва и проводящих путях спинного мозга. Им был разработана методика одностороннего оперативного доступа к мостомозжечковому углу, известная как операция Бабчина. Им открыт рентгенологический признак субтенториальных опухолей головного мозга, получивший наименование симптома Бабчина. Разработана трубчатая игла для дренирования боковых желудочков мозга, снабженная дисковым упором, ограничивающим глубину ее погружения, также названая по имени своего изобретателя. В повседневной врачебной и педагогической деятельности проф. И.С. Бабчин был убежденным сторонником непосредственного контакта с пациентом, первостепенной важности его осмотра в процессе диагностирования, и сожалел о том, что «драгоценное для врача умение видеть, размышлять, эвристически и интуитивно познавать больного в значительной мере утрачено современными сторонниками инструментальной диагностики».

Научные труды И.С. Бабчина до сих пор имеют не только огромное теоретическое, но и практическое значение и являются фундаментальным вкладом в изучение различных аспектов военно-полевой нейрохирургии. Исаак Савельевич оставил после себя большую школу учеников, оказав влияние на несколько поколений нейрохирургов.

ГИРГОЛАВ СЕМЕН СЕРГЕЕВИЧ — ОТ ПРОСТОГО ШКОЛЬНИКА ДО ВЕЛИКОГО ХИРУРГА!

Михнюк А.О. 4 к. 421 гр. МПФ

Руководители темы: $Самсонова \ T.B.$ асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения, $Мариничевa \ \Gamma.H.$ асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Гирголав Семен Сергеевич (1881–1957) выдающийся советский хирург, внес огромный вклад в военную медицину и военно-полевую хирургию.

В 1904 году закончил Петербургскую военно-медицинскую академию, с 1910 года был ассистентом и старшим ассистентом Военно-медицинской академии. После Октябрьской революции (с 1919) стал начальником кафедры общей хирургии (до 1937) и госпитальной хирургии (до 1942) Военно-медицинской академии, одновременно (с 1932) работал научным руководителем Ленинградского института травматологии и ортопедии. С 1946 вновь был начальником кафедры госпитальной хирургии, а с 1953 профессором-консультантом Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.

С первых и до последних дней Великой Отечественной войны С.С. Гирголав являлся заместителем главного хирурга Красной Армии, а во время болезни академика Н.Н. Бурденко (с октября 1941 года по май 1942 года и в 1945 году) исполнял обязанности главного хирурга Красной Армии. На этом посту особенно ярко раскрылся его большой талант организатора хирургической помощи раненым. Находясь в действующей армии, он непосредственно руководил работой армейских и фронтовых хирургов, участвовал в многочисленных фронтовых конференциях хирургов, принимал активное участие в создании инструкций, указаний и директив, регламентировавших деятельность военно-полевых хирургов по оказанию хирургической помощи раненым воинам.

Следует отметить, что С.С. Гирголав, исполняя обязанности главного хирурга Красной Армии, непосредственно руководил хирургической работой в периоды активных боевых действий. Так было, например, в период Белорусской наступательной операции 1944 года, Висло-Одерской

наступательной операции 1945 года и др. В 1943 году С.С. Гирголаву было присвоено звание генерал-лейтенант медицинской службы, а в 1944 году он был избран академиком Академии Медицинских наук СССР. В 1943 году за научную разработку и усовершенствование новых методов лечения отморожений С.С. Гирголав вместе с профессорами Т.Я. Арьевым и В.Н. Шейнисом был удостоен Государственной (Сталинской) премии СССР второй степени. Полученную премию они передали в Фонд обороны

Огромная научная деятельность и большая общественная работа были неразделимы для этого выдающегося советского учёного. С.С. Гирголав был членом редколлегии, автором и редактором ряда разделов многотомного труда «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», редактором разделов «Хирургия» и «Хирургия грудной полости» в 1-м издании Большой медицинской энциклопедии, членом редколлегии «Военномедицинского журнала». Он трижды избирался председателем Хирургического общества имени Н. И. Пирогова, состоял членом правления Всесоюзного общества хирургов.

Заслуги С.С. Гирголава и его огромный вклад в науку были высоко оценены. Гирголав С.С. был лауреатом Государственной премии СССР за разработку новых методов лечение при обморожениях (передана в Фонд обороны в 1943 г.). Он был награждён двумя орденами Ленина, тремя орденами Красного Знамени, орденами Красной Звезды, Трудового Красного Знамени и многими медалями. Участвовал в создании руководств по общей, частной и военнополевой хирургии и труда «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов».

РЕЙНБЕРГ С. А. — ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ СССР

ПетроваВ.А. 3 к. 344 гр. ЛФ, ШинкаренкоИ.А. 3 к. 344 гр. ЛФ Руководитель темы: Соломеин А.Ю.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Изучение истоков любого научного направления является важнейшим условием для понимания его сути и перспектив дальнейшего развития. Наследие Самуила Ароновича Рейнберга (1897—1966) — тот классический фундамент, на котором покоится здание отечественной рентгенологии. Источниками для данной работы послужили труды С.А. Рейнберга, статьи по истории медицины и воспоминания его учеников.

Самуил Аронович родился 28 марта 1897 г. в городе Риге в семье портного и домохозяйки. В 1916 г. окончил с золотой медалью гимназию Петра Великого в Петрограде. В 1921 году окончил 1-й Ленинградский медицинский институт. В 1920–1930 годах работал в Петроградском Государственном рентгенологическом и радиологическом институте. С 1927 г. по 1931 г. — доцент 1-го Ленинградского медицинского института. В 1927 г. организовал первую в мире кафедру детской рентгенологии в Ленинградском педиатрическом медицинском институте, которой заведовал до 1939 г. С 1930 года — профессор, заведующий кафедрой рентгенологии Ленинградского государственного института для усовершенствования врачей.

В период Великой Отечественной войны Самуил Аронович был начальником ренттеновского отделения эвакогоспиталей № 78, № 51, одновременно был старшим рентгенологом фронтового эвакопункта № 50; консультантом ряда армейских и городских военных госпиталей, консультантом-рентгенологом Северо-Западного фронтового направления, а затем консультантом-рентгенологом санитарного управления Ленинградского фронта. «За образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецкими захватчиками и проявленные при этом доблесть и мужество» С.А. Рейнберг был награжден орденом Красной Звезды. В 1943 г. Самуила Ароновича переводят в Москву на должности заведующего кафедрой рентгенологии и радиологии Центрального института усовершенствования врачей и одновременно (1943—1951) директора Центрального научно-исследовательского института рентгенологии и радиологии. В послевоенный период Рейнберг — участник советского атомного проекта.

Широта научных интересов профессора С.А. Рейнберга была поразительна. Впервые в СССР им была осуществлена прижизненная ангиография у человека. Разработаны принципы неотложной рентгенологической диагностики. В 1924 году он провёл первое в России рентгеноконтрастное

исследование вен, вводя в варикозные узлы 20% раствор бромида стронция. С.А. Рейнбергом были проведены исследования, посвященные рентгенодиагностике нарушений бронхиальной проводимости, рентгенологической картине остеохондропатий, опухолей желудка и костей, язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, патологий детского возраста. Также он занимался проблемами рентгенодиагностики поражений внутренних органов боевыми отравляющими веществами. Помимо области медицины Самуил Аронович работал над применением рентгенологического метода в палеонтологии.

За свою профессиональную жизнь Самуил Аронович подготовил 30 профессоров, 34 доктора медицинских наук, 120 кандидатов медицинских наук и вместе с коллективами кафедр — свыше 5000 врачей-рентгенологов. Научное наследие С.А. Рейнберга насчитывает свыше 400 научных работ, опубликованных на 13 языках, в том числе 25 книг, учебников и монографий. В отечественной рентгенологии деятельность профессора Самуила Ароновича Рейнберга снискала ему глубочайшее уважение в нашей стране и за ее пределами, став блистательным примером сплава таланта и напряженного труда, высочайшего интеллекта, стойкости и верного служения избранному делу во имя науки и благополучия людей.

ЛЕКАРЬ П. Г. — ПУТЬ ОБЫЧНОГО СОЛДАТА В ВЕЛИКИЕ ВРАЧИ

Нажмидинова Н.Б. 1 к. 153 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Агеева А.О.* каф. общественного здоровья и здравоохранения **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Великая Отечественная война принесла много слез, горя и потерь, но наши солдаты боролись за жизнь, мир и светлое будущее. Одним из таких солдат был Лекарь Петр Григорьевич (1921—1998) — невропатолог, доктор медицинских наук. В 1963—1991 гг. — заведующий кафедрой нервных болезней ЛСГМИ. В 1991—1998 гг. — профессор кафедры неврологии и нейрохирургии, участник Великой Отечественной войны.

Лекарь П.Г. был старшим оперуполномоченным контрразведки 131 мотострелковой дивизии, награжден орденом Красной звезды, двумя орденами Отечественной войны, орденом Трудового Красного Знамени, орденом Октябрьской революции, медалями «За боевые заслуги» и «За победу над Германией». Подготовил 29 кандидатов и трех докторов медицинских наук, опубликовал 247 работ, из них три монографии. Петр Григорьевич как человек был очень открытым, добродушным, всегда приходил на помощь нуждающимся, но был очень скромен, был женат и имел троих детей. Немного отрывков из воспоминаний о ВОВ, полученных при жизни Лекарем П.Г., еще когда он был обычным солдатом:

«С начала 1941 г., нам, курсантам Харьковского пехотного училища, политическим работникам, сообщили о большой концентрации немецко-фашистских войск на границе Белоруссии, Украины и Прибалтики. Началось спешное обучение: днем и ночью мы то «наступали», то «оборонялись», интенсивно готовясь к войне. 5.05.1941 г. я получил звание лейтенанта и был направлен в г. Киев, в специальное училище особого отдела. Мы, молодые лейтенанты пехоты, вдруг повзрослели, узнав премудрости оперативной работы контрразведки в Армии...»

«15.06.1941 г. нас собрали в конференц-зале, где начальник курсов объявил нам, что учеба наша окончена...»

«21 июня я был вызван в штаб дивизии, где получил четкие указания, как действовать в начале боевых действий. Сообщили, что разведка донесла о начале наступления немецких войск в 5 часов утра 22 июня 1941 г. Поэтому мне непонятны всякие домыслы о том, что дата начала войны была неизвестна. Мы не только знали день, но и точное время 5.00 утра 22 июня (мы уже не спали) мы услышали неимоверно сильный гул самолетов и танков, внезапно посыпались бомбы, рвались снаряды и мины...»

«Наши могучие КВ буквально громили тараном немецкие. Этот танковый бой вошел в историю ВОВ как танковое побоище...»

«На другой день уже непрерывно шли атаки рьяных фашистов...»

«Я выскочил из окопа, развернул пулемет и успокаивал себя, как мог, что станковый пулемет неприступен для противника... я продолжал строчить, даже не замечая, как закипела вода в

кожухах обоих стволов... Я считал это своим обычным долгом, но уже во время обороны Новоград-Волынска я узнал о награждении меня медалью «За боевые заслуги». Эту медаль я ценю больше всех других наград...»

«Очнулся я в госпитале, в г. Чернигове, когда мне накладывали гипс на руку: у меня был обнаружен перелом. Дефект руки остался и поныне. Пять месяцев я провел в госпитале г. Куйбышева, затем снова — фронт. На Сухумском перевале нас застал приказ № 270 «Ни шагу назад». И действительно, после этого мы уже только наступали...».

Благодаря силе духа таких солдат, как Лекарь Петр Григорьевич, наша страна смогла победить! Низкий поклон вам, дорогие ветераны войны, за Ваше мужество, отвагу и героизм в годы войны, а также за Ваш неоценимый трудовой вклад, вложенный в послевоенные годы в развитие медицинской науки, здравоохранения и подготовку медицинских кадров.

О. Х. ПОРКШЕЯН — ВЫДАЮЩИЙСЯ СУДЕБНЫЙ ЭКСПЕРТ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ

Цыганова П.Д. 1 к. 106 гр. МПФ

Руководитель темы: *Усанова Ю.И.* каф. общественного здоровья и здравоохранения **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Жестокая и губительная Великая Отечественная война, которая унесла сотни тысяч жизней, отразилась на истории всего мира, и стала одним из самых крупных военных конфликтов всех времен и народов. В ней принимали участие практически все жители нашей страны, кто-то воевал и участвовал в кровопролитных сражениях, кто-то, не разгибаясь, работал в тылу, создавая новую боевую технику, патроны и оружие, кто-то пытался спасти жизни миллионам граждан, проникая в самую гущу сражений для того, чтобы уносить на себе тяжелораненых бойцов, не способных даже самостоятельно передвигаться, и затем проводить сложнейшие операции зачастую под шквальным отнем, не имея достаточного количества медикаментов и нормальных условий — это были военные медики.

Овагим Христофорович Поркшеян — один из крупнейших судебных экспертов советского периода, который все время Великой отечественной войны провел на службе, занимаясь организацией работы патологоанатомических отделений в многочисленных госпиталях армии и налаживая судебно-медицинское обслуживание в крупных гарнизонах.

О.Х. Поркшеян родился в 1910 г. в городе Ростов-на-Дону, в 26 лет окончил Ростовский государственный медицинский институт, и там же продолжил обучение в интернатуре на кафедре судебной медицины. В 1938 году вступил в ряды Красной Армии, за время своей службы он работал в частях Северо-Кавказского военного округа, в войсках Дальневосточной армии в качестве судебно-медицинского эксперта и патологоанатома. С момента начала Великой Отечественной Войны занимал руководящие должности по судебно-медицинской экспертизе в масштабах армии. О.Х. Поркшеян награжден орденом Красной Звезды и различными медалями, в 1948 году демобилизован из армии.

Ученый в 1950 г. организовал и до 1959 г. возглавлял областной отдел Всесоюзного научного общества судебных медиков и криминалистов Челябинска, регулярно участвовал во Всесоюзных научно-практических конференция судебных медиков и криминалистов. В 1959 году ему было присвоено звание профессора, и в этом же году он был избран на конкурсной основе заведующим кафедрой судебной медицины Ленинградского ГИДУВа. С 1959 г. по 1988 г. работал в должности заведующего, а затем профессора кафедры судебной медицины Ленинградской медицинской академии последипломного образования. Ученым была организована подготовка судебномедицинских экспертов по судебно-медицинской гистологии, по физическим и фотографическим методам исследования, экспертизе транспортной травмы. При кафедре судебной медицины был открыт курс по судебно-медицинской экспертизе вещественных доказательств.

Овагим Христофорович является автором более 150 научных работ, среди которых имеются монографии, руководства, учебники, многочисленные учебно-методические рекомендации для слушателей циклов и судебно-медицинских экспертов. Профессор О.Х. Поркшеян был всесторонне эрудированным человеком, выдающимся ученым, блестящим лектором и прекрасным педагогом, снискал себе заслуженный авторитет среди судебных медиков и широкой медицинской общественности.

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ, ПЕРИНАТОЛОГИЯ

АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Козловская Ю.С. 4 к. 436 гр. ЛФ, Игнатова В.Д. 4 к. 436 гр. ЛФ Руководитель темы: Мирошниченко М.Г. доц. каф. акушерства и гинекологии №1, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Кесарево сечение проводится в случаях, когда пролонгирование беременности опасно и роды через естественные родовые пути угрожают здоровью матери и плода. Анестезия при абдоминальном родоразрешении имеет свои специфические особенности, связанные с возможной проницаемостью плацентарного барьера для медикаментозных средств и фактором риска для матери и новорожденного. Если в 70–80-е годы методом выбора при кесаревом сечении был эндотрахеальный наркоз с ИВЛ, то в последние годы при дифференцированном подходе стали широко использоваться и другие виды анестезии: эпидуральная, спинальная и региональная. В целом анестезия при кесаревом сечении сложная и многокомпонентная.

Цель. Анализ 33 историй родов, закончившихся операцией кесарево сечение с использованием различных видов анестезии.

Материалы и методы. Кесарево сечение в плановом порядке было выполнено у 14 (42,4%) и в экстренном у 19 (57,6%) женщин. Показания к кесареву сечению были следующие:

- нарастание тяжести гестоза (30,3%);
- рубец на матке после кесарева сечения и миомэктомии (36,4%);
- отсутствие биологической зрелости шейки матки и преждевременное излитие околоплодных вод (30.3%);
- полное предлежание плаценты (9,1%);
- острая гипоксия плода (27,3%);

Экстрагенитальная патология сопутствовала беременности у 72, 7% женщин, при этом каждая 8 беременная страдала хроническим пиелонефритом, ожирением, вегетососудистой дистонией по гипертоническому типу.

Полученные результаты. При оперативном родоразрешении были использованы: спинальная анестезия у 72,7%, общий наркоз у 21,2%, эпидуральная анестезия в комбинации со спинальной у 6,1% женщин. Объем периоперационной инфузионно-трансфузионной терапии — от 1500 до 6000 мл (при массивной кровопотере). Состояние новорожденных по шкале Апгар составляло 7–9 баллов у 30 (90, 9%) и 6–7 баллов у 3 (9,1%) детей. Все новорожденные имели достаточно высокие жизненные показатели.

Выводы. Вышеизложенное позволяет заключить, что дифференцированный подход к выбору анестезиологического пособия и бережное его проведение способны обеспечить положительные результаты абдоминального родоразрешения.

Проведенный анализ показал, что эпидуральная анестезия, как правило, служит методом выбора при кесаревом сечении в современном абдоминальном родоразрешении. Преимущественный выбор обезболивания путем эндотрахеального наркоза с ИВЛ и массивной инфузионной терапией используется в случаях, сопровождающихся массивной кровопотерей или тяжелой преэклампсией.

ВЛИЯНИЕ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАПЕПЦИИ НА МАССУ ТЕЛА ЖЕНШИНЫ

Бумагина С.М. 6 к. 612 гр. ПФ

Руководитель темы: Тайц А.Н. асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

СП6ГПМУ

Неподтвержденные на практике опасения относительно возможного увеличения массы тела могут остановить женщин начать прием гормональных контрацептивов (ГК) вообще или послужить причиной для преждевременного прекращения их приема. Многие женщины

слышали о таком побочном эффекте. Не все практикующие врачи уделяют внимание этому вопросу и доступно объясняют пациенткам влияние гормональной контрацепции на массу тела. **Цель.** Выяснить, как влияет гормональная контрацепция на массу тела женщины.

Материалы и методы. В рамках нашего исследования был проведен опрос среди 60 женщин, 33 из которых пользуются гормональной контрацепцией и проведен опрос 12 врачей-эндокринологов. Проанализированы основные механизмы влияния эстрогенного и гестагенного компонентов на изменение массы тела, с позиции доказательной медицины.

Полученные результаты. Основная масса опрошенных имеют возраст от 18 до 35 лет и неполное высшее образование, то есть являются студентами. Почти половина используют негормональные методы контрацепции. Большинство респондентов не отметили никаких нежелательных эффектов при приеме ГК. Четверть женщин отметили прибавку веса после начала использования ГК, из них 18% связывают это с повышением аппетита. Большинство из тех, кто меняли препарат, не замечали изменения массы тела ни до, ни после смены препарата. 10% отметили, что вес, который они набрали при приеме одного препарата, начал уменьшаться, после начала приема другого. Только 10% опрошенных отметили, что со временем масса тела увеличивается. Практически все слышали, что при использовании ГК масса увеличивается.

Опрос среди 12 врачей эндокринологов показал следующие результаты: 10 из 12 врачей указали, что влияние на массу является дозозависимым и при использовании современных низкодозированных препаратов это влияние минимально, 2 специалиста отметили увеличение массы тела при приеме ГК. Почти все считают, что длительность приема не влияет на изменение массы тела

Выводы. Влияние на массу является дозозависимым и при использование современных низкодозированных препаратов это влияние минимально, гормональная контрацепция не является основной причиной прибавки массы, при возможной прибавке, имеет смысл поменять препарат с качественно другим составляющим.

ВЛИЯНИЕ ГОРМОНАЛЬНЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОК БАШГМУ В ВОЗРАСТЕ 17–30 ЛЕТ

Ханнанова З.О. 4 к. Л405А гр. ЛФ, Султанова Э.А. 4 к. Л405А гр. ЛФ Руководитель темы: Масленников А.В. доц. каф. акушерства и гинекологии №2, к.м.н. $\mathbf{Б}\Gamma\mathbf{M}\mathbf{Y}, \mathbf{Y}\mathbf{\Phi}\mathbf{a}$

В современном мире выбор способа контрацепции является очень важной проблемой. Согласно статистике за 2014 год в стране проведено около 900 тысяч абортов, в том числе и из — за ненадежной контрацепции.

В рамках данной работы была разработана анонимная онлайн-анкета. По итогам данной анкеты, в которой приняли участие 130 человек возраста от 17 до 30 лет. Анкета состояла из 16 вопросов. Рассмотрим результаты проведенного исследования:

- 1. Возрастная структура: 17–18 лет 4%; 19–20 лет 21,5%; 21–22 года 59,1%, 23–24 года 7,6%; 25–30 лет 5,8%.
- 2. На вопрос «Ведете ли вы половую жизнь?» 90,8% респондентов ответили «да», и только 9,2% ответили «нет». При этом структура возраста первого полового акта: 11–14 лет 3,1%; 15–16 лет 15,2%; 17–18 лет 38,4%; 19–20 лет 30,8%; 21 22 года 6,1%, не был 6, 9%. 3. Структура возраста начала менструаций 11 лет 17,8%; 12 лет 36,2%; 13 лет 23,9%; 14 лет 17%, 15 лет 3%; 16 лет 2,3%. Структура регулярности менструаций: регулярные 72,3%; с задержкой 17,7% (причем в 63% случаев это сочетается с приемом оральных контрацептивов); преждевременные 3%. Средний срок менструаций: 3–5 дней 78,5%; больше 6 дней 19,2%; меньше 3 дней 2% (причем связи с приемом контрацептивов не обнаружено).
- 4. Структура способа предохранения: презервативы 53,8%; метод «прерванного полового акта» 38,5%; оральные контрацептивы 23%; внутриматочная спираль 2%; и 26% девушек ответили «не предохраняюсь».

- 5. Структура препаратов применяемых студентками: Ярина 25%; Зоэли 17,5%; Джес 15%; Линдинет 10%; Мидиана 10%; Новинет 7, 5%; Регулон 5%; Диане35 5%; Микрогенон 5%.
- 6. Опрошенные респондентки отмечают следующее: у 30% опрошенных вследствие приема препарата Ярина отмечается депрессивные состояния, эмоциональный упадок, у 21% снижение либидо; Вследствие приема препарата Джес: 15% проблема избыточного веса, 17% депрессивные состояния, 5% снижение либидо; при приеме Зоэли 3% отметили снижение либидо; при приеме Линдинет20 18% снижение либидо; Диане35 3% проблема избыточного веса; Микрогенон 2% избыточный вес, Мидиана 7% депрессивные состояния.
- 7. Структура по приему экстренных контрацептивов: 34% опрошенных принимали, остальные 66% не принимали. При этом на долю принимавших приходятся препараты: Постинор 32%, Эскапел 27,3%, Женале 6,8%, Гиперстон 2,3%. Частота приема: не чаще 4 раз в год 66%, не чаще 1 раза в месяц 30,8%, не чаще раза в неделю 3%.
- 8. Опрошенные студентки БГМУ в 90% случаев знают, что оральные контрацептивы не способны защитить от ИППП.
- 9. На вопрос «где вы находите информацию по контрацепции?» 52% от врача, 4,6% от фармацевта, 6,2% от полового партнера, 14,6% от друзей, 22% СМИ и интернет.
- В итоге очевидно, что более половины опрошенных используют презервативы как метод контрацепции, еще четверть не предохраняются совсем, и только 23% используют оральные контрацептивы. По нашему мнению, это связано со страхом побочных эффектов, которые наблюдаются у опрошенных, а также с трудностью в подборе препарата.

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕДОНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В СРОК 34–36 НЕДЕЛЬ

Плеханова Е.В. 6 к. 6 гр. ПФ, Ларина Ю.А. 6 к. 6 гр. ПФ

Руководитель темы: Киселева О.Ю. доц. каф. акушерства, гинекологии и неонатологии ПФ,

K.M.H.

ИвГМА, Иваново

Недонашивание беременности — многофакторный процесс.

Цель. Определение наиболее значимых причин недонашивания беременности в срок 34–36 недель.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное изучение первичной медицинской документации 86 пациенток, родоразрешенных в родильном доме № 4 г. Иваново в 2014 году. Произведена выкопировка сведений о возрасте, социальном и семейном положении, акушерском, гинекологическом и соматическом анамнезе, течений данной и предыдущих беременностей, их исходы, здоровье родившихся детей. Были сформированы 2 группы пациенток, году: 1-я группа — 43 пациентки с преждевременными родами в 34—36 недель (основная группа), 2-я группа — 43 пациентки, родившие в срок (контрольная группа).

Полученные результаты. В 1-й группе 27,91% составили женщины более 30 лет, а в контрольной лишь 11,63%. Беременные основной группы достоверно позже встали на учет (18,6%) и наблюдались нерегулярно (16,28%). У 25,6% 1-й группы клинические признаки угрожающего прерывания беременности выявлены с ранних сроков, а в контрольной группе (0%). Выявлены женщины 1-й группы, перенесших ОРЗ в 1 и 2 триместрах (18,6% и 23,3%), во 2ой группе (13,4% и 4,6%), также достоверно выявлены в 1-й группе уреаплазмоз и хламидиоз (65,1% и 37,2%), в 2-й группе (11,6% и 0% соответственно). Ультразвуковые признаки угрозы прерывания беременности в 1-м и во 2-м триместре имели женщин основной группы (20,9% и 25, 6%), а в контрольной группе (0% и 6,9%). Клинические признаки ПН и ХВУГП чаще отмечались у 1-й группы (95,3% и 97,7%) по сравнению со 2-й (34,9% и 16,28%). Выявлено большое количество медицинских абортов (41,86%) и выкидышей (18,6%) в анамнезе у основной группы. В 1-й группе чаще обнаруживались хронические воспалительные процессы в малом тазу (37,21%), эрозии шейки матки (62,8%). Нарушения по КТГ отмечалось у 37,2% пациенток только основной группы. В 1-й группе у 74, 42% произведена операция кесарева

сечения, в 2-й группе — 37,2%. Все операции 1-й группы выполнены по экстренным показаниям при беременности (20,9%) или в родах (48,8%), в связи с ухудшением состояния плода (ПП 20,9%, аномалии родовой деятельности 27,8%, отсутствие эффекта от родовозбуждения 34,9%, а также при сочетании этих и других причин).

Выводы. Таким образом, установлено, что женщины основной группы, по сравнению с контрольной, достоверно были менее соматически здоровы, имели отягощенный акушерскогинекологический анамнез, позже вставали на учет в ЖК и наблюдались нерегулярно, с ранних сроков имелась клиника угрожающего прерывания беременности. Очевидно, имеет значение возраст старше 30 лет, перенесенные ОРЗ в I и II триместрах беременности, рано начавшаяся ПН по УЗИ-признакам, наличие ВУИ. Течение беременности и родов у женщин основной группы чаще было осложненным, что потребовало проведения операции кесарева сечения.

ГЛУБОКИЙ ИНФИЛЬТРАТИВНЫЙ ЭНДОМЕТРИОЗ КАК ПРОБЛЕМА ОПЕРАТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

¹Карпенко А.А. 5 к. 535 гр. ЛФ

Руководитель темы: 1 *Тайц А.Н.* асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

¹СЗГМУ им. И.Й. Мечникова ²СПбГПМУ

В настоящее время глубокая инфильтративная форма эндометриоза продолжает оставаться актуальной проблемой среди гинекологических заболеваний. По данным различных авторов, среди различных клинических вариантов генитального эндометриоза, частота инфильтративного составляет 20–50%.

Особая значимость этой проблемы заключается в тяжести течения заболевания и распространении процесса на смежные органы, в связи с чем выбор тактики оперативного лечения связан не только с квалификацией хирурга, но с технической готовностью к расширению объема операции.

Цель. Провести анализ последних исследований тактики лечения глубокого инфильтративного эндометриоза, а также сравнить с опытом лечения в условиях гинекологического отделения Перинатального центра СПбГПМУ.

Материалы и методы. Проведен анализ исследований за 2014 год, на базе гинекологического отделения Перинатального центра СПбГПМУ, после предварительной предоперационной подготовки пациенток к оперативному лечению глубокого инфильтративного эндометриоза.

Полученные результаты. По данным исследования было выявлено, что основными критериями выбора тактики лечения глубокого инфильтративного эндометриоза являются:

- 1) грамотное обследование (беседа с пациенткой, объективный осмотр, дополнительные методы диагностики-МРТ, УЗИ, ректальная эхография и т. д.);
- 2) предоперационная подготовка (медикаментозная терапия);
- 3) хирургическое лечение (оправдано у пациенток с болевым синдромом).

Выводы. Основным критерием в выборе тактики лечения глубокого инфильтративного эндометриоза является грамотное обследование с вовлечением смежных органов. Немаловажным аспектом является готовность к расширению объема операции.

ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА У ПАЦИЕНТОК С НЕУДАЧНОЙ ПОПЫТКОЙ ПРИМЕНЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АНАМНЕЗЕ

Бумагина С.М. 6 к. 612 гр. ПФ

Руководитель темы: Тайц А.Н. асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

СП6ГПМУ

Распространенность хронического эндометрита среди гинекологической патологии, по данным разных авторов, варьирует в широких пределах — от 0, 2 до 66,3%, составляя в среднем 14%, что связано с отсутствием четких критериев в постановке диагноза.

Цель. Проанализировать морфофункциональные особенности и рецептивность эндометрия у пациенток с хроническим эндометритом.

Задачи:

- 1. Отобрать пациенток с неудачной попыткой применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) в анамнезе
- 2. Оценить морфофункциональное состояние эндометрия и рецептивность слизистой оболочки матки у этих пациенток.
- 3. Выяснить, на основании каких признаков правомерна постановка диагноза ХЭ.

Материалы и методы. В исследование было включено 24 с неудачной попыткой применения ВРТ в анамнезе (средний возраст 32 года). Были выполнены: гистологическое исследование соскобов из полости матки, полученные во время гистероскопии, окрашенные гематоксилинэозином и иммуногистохимическое исследование для определения маркеров хронического эндометрита.

Полученные результаты. В ходе исследования у 15 пациенток были выявлены маркеры CD16 в NK-клетках (от 10 до 15 клеток в поле зрения (п/з) у 4 пациенток (26,67%), более 20 клеток в п/з у 11 пациенток (73,3%). CD56 в NK-клетках (у 8 пациенток менее 10 клеток в п/з (53,3%), у 2 пациенток 10–15 клеток в п/з (13,3%), у 5 пациенток более 20 клеток в п/з (33,4%). HLA-DR (II) (менее 10 клеток в поле зрения (п/з) у 5 пациенток (33,4%), более 20 клеток в п/з у 10 пациенток (66,4%). Они были пролечены иммунологом по поводу хронического эндометрита. 8 пациенткам из 15 (53,3%) была выполнена повторная попытка применения ВРТ. У 3 из них беременность не наступила (37,5%). У 2 пациенток наступила биохимическая беременность (25%). 3 пациентки вынашивают беременность на данный момент (37,5%).

Выводы. В ходе нашего исследования было выявлено, что в 37,5% случаев причиной неудач применения в программах ВРТ, является хронический эндометрит. При постановке диагноза необходимо учитывать маркеры CD16, CD56, HLA-DR (II) в совокупности.

ЗНАЧЕНИЕ ТРОМБОФИЛИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОНТРАЦЕПЦИИ

Джумакулиева М.Х. 5 к. 566 гр. ЛФ, Гайдарова М.Г. 5 к. 543 гр. ЛФ, Абдуллаев М.М. 5 к. 561 гр. ЛФ

Руководитель темы: Heжeнцева E.Л. доц. каф. гинекологии и акушерства № 1, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В последние годы в связи с открытием ряда ранее неизвестных генетически обусловленных дефектов гемостаза, предрасполагающих к тромбозу (мутация фактора V Leiden, мутация протромбина и пр.), стало возможным объяснение ранее необъяснимых случаев тромботических осложнений при приеме оральных контрацептивов (ОК). Это, несомненно, должно способствовать правильному отбору пациенток для гормональной контрацепции. Учитывая дороговизну генетических исследований в качестве скрининга перед назначением гормональной контрацепции, следует внимательно изучать семейный и личный тромботический анамнез, наличие дополнительных факторов риска (курение, ожирение и пр.). Однако хотя таким образом можно снизить риск тромботических осложнений, избежать их полностью не удается. К сожалению, тот или иной генетический дефект, предрасполагающий к тромбозу, чаще всего диагностируется уже после эпизода тромбоза

Цель. Анализ некоторых модифицированных и немодифицированных факторов риска развития тромбофилического синдрома у женщин

Материалы и методы. Для исследования отобрано 84 женщин в возрасте 18–39 лет из 117, получавших КОК (жанин, ярина, мерсилон, силест, три-регол, регулон, джес плюс) в течение года и более. Использован метод анкетирования на предмет наличия наследственной предрасположенности к тромбофилии (семейный анамнез), а также факторов риска развития приобретенной тромбофилии (инфекционные, соматические и аллергологические заболевания, курение, избыточный вес, использование КОК) на период с 02.10.2014 г. по 01.03.2015 г. Нами была разработана анкета. Путем изучения акушерского анамнеза, были выявлены различные

патологии беременности и родов неясного генеза (на фоне нормальной беременности и внутриутробного развития плода). Изученные данные заносились в таблицу, сравнивались и анализировались.

Полученные результаты. В результате анализа полученных данных выявлено, что отмечается значимый процент (10%) такого немодифицируемого фактора риска тромбообразования как отягощенный анамнез по заболеваниям (острый инфаркт миокарда, инсульты, артериальная гипертония, тромбозы, тромбофлебиты) у ближайших родственников у обследуемых женщин. При этом следует отметить, что наличие немодифицируемых, то есть неуправляемых факторов риска отягощается большим присутствием модифицируемых факторов, а именно, прием контрацептивов и курение в анкетируемой группе женщин. При этом известно, что курение и КОК существенно увеличивают повышение агрегационной активности тромбоцитов, а значит и повышенное тромбообразование и риск развития тромбоза.

Выводы. Основными факторами риска развития тромбофилии являются модифицируемые факторы, а также наследственный фактор. При подозрении на неполадки в системе гемостаза целесообразно проведение следующих мероприятий: специальные лабораторные исследования системы гемостаза; молекулярно-генетическое исследование на предмет наследственной склонности к тромбообразованию — тромбофилии; определение антикардиолипинового At, волчаночного антикоагулянта и At к $\beta 2$ -гликопротеину — 1, проведение пропаганды здорового образа жизни — отказ от курения, малоподвижного образа жизни, профилактика избыточной массы тела; при использовании оральных контрацептивов оценка семейного тромботического анамнеза на наличие тромбозов, тромбоэмболий, инфарктов, инсультов, исследование активности протромбина и активности тромбоцитов.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АКУШЕРСКОГО СТАЦИОНАРА КАК ОТРАЖЕНИЕ ЛЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАПИИ В РЕГИОНЕ

Кулагина К.М. 4 к. 408 гр. ЛФ, Ибрагимова Р.Б. 4 к. 407 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Покусаева В.Н.* доц. каф. акушерства и гинекологии с курсом пренатальной диагностики, к.м.н.

СГМА, Смоленск

Положение страны и ее влияние на мировой арене во многом определяются численностью населения. Учитывая, что демографическая ситуация в большинстве развитых стран характеризуется низкой рождаемостью, имеется насущная необходимость изменить этот негативный баланс, в том числе за счет внедрения различных социальных программ. Не исключение и наша страна со своим крайне низким репродуктивным потенциалом. В связи с этим Правительство РФ усиливает меры социально-экономической поддержки, ориентированные на семьи с 2 и более детьми. В том числе и за счет этого, в 2013 году удалось добиться положительных значений естественного прироста.

Цель. Определить динамику показателей в типичном акушерском стационаре 2 уровня за последнее десятилетие.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ медицинской документации (журналы родов) ОГБУЗ Клиническая больница скорой медицинской помощи г. Смоленска за 2003 и 2013 гг. В анализ включены количество родов в стационаре, возраст женщин, паритет беременности и родов.

Полученные результаты. Количество родов за период с 2003 по 2013 гг. увеличилось в 1, 3 раза (с 949 до 1250 родов, p=0,000), что соответствует общей динамике рождаемости в Смоленской области (8,7 и 10,6 на 1000 населения в 2003 и 2013 гг., соответственно) и обусловлено увеличением числа вторых и более родов. В то же время, отмечается уменьшение числа первородящих женщин с 73,9% (701) до 53, 7% (671) (p=0,000). На этом фоне позитивной тенденцией можно считать, что среди первородящих выросла доля первобеременных — с 64, 3% (451) до 71,3% (487) (p=0,002), что косвенно свидетельствует о снижении числа абортов у нерожавших пациенток. Существенно, в 3 раза, возросла доля женщин, с высоким паритетом родов (3 и более) — с 3,8% (36) до 12,2% (153) (p=0,000). Из нетативных тенденций можно

отметить «старение» женщин, решивших родить ребенка (с $26,0\pm5,0$ до $28,2\pm5,4$ лет, p=0,000). В значительной степени это происходит за счет более старшего возраста первородящих. Их средний возраст за последние 10 лет увеличился на 1,5 года (с $24,4\pm4,2$ до $25,9\pm4,7$ лет, p=0,000). Тенденция к рождению первого ребенка после 25 лет становится все более очевидной и демонстрируется, в частности, увеличением возраста женщин, которые имели первую беременность (с $23,8\pm4,2$ до $25,2\pm4,5$ лет, p=0,000).

Выводы. Увеличение рождаемости в поддерживается за счет повторных родов. Этому, вероятно, в немалой степени способствуют меры социально-экономической поддержки семей с 2 и более детьми, осуществляемые Правительством России на протяжении последних лет. Устойчивая тенденция к увеличению возраста, в котором женщина решается на материнство, отражает общемировую тенденцию к «старению» первородящих и не связано с ростом числа абортов. В целом, за прошедшее десятилетие жительницы Смоленщины стали более ответственно относиться к планированию семьи и сохранению первой беременности.

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ КОНТРАЦЕПТИВНЫХ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОК ВУЗОВ г. КАРАГАНДЫ

Шарипова М.Б. инт. 2 года каф. акушерства и гинекологии, Илиева К.К. инт. 2 года каф. акушерства и гинекологии, Мунайдарова Г.Ж. инт. 2 года каф. акушерства и гинекологии, Турлубекова Ж.Д. инт. 2 года каф. акушерства и гинекологии Руководитель темы: Жанабаева С.У. асс. каф. акушерства и гинекологии КГМУ, Караганда, Казахстан

Сохранение репродуктивного потенциала подростков и молодежи, возможность реализации детородной функции в фертильном возрасте для рождения здорового ребенка — одна из важнейших медико-социальных проблем всех развитых стран мира. Девушки-студентки могут быть определены как стартовая группа в плане контрацептивного поведения, так как, именно в студенческие годы юноши и девушки начинают половую жизнь.

Цель. Изучить степень информированности студенток вузов г. Караганды о методах контрацепции, о предупреждении нежелательной беременности и вреде от аборта.

Материалы и методы. Проведено анкетирование студенток медицинского и немедицинских ВУЗов о степени информированности о методах контрацепции, источников получения информации о предупреждении нежелательной беременности и вреда от аборта.

Полученные результаты. Выборка составила 147 человек из них 97 студенток медицинского вуза и 50 студенток немедицинских вузов. Возрастная группа от 16 до 21 года, обучающихся на 1-2 курсах вузов. При выяснении установки на семейные ценности у студенток немедицинских вузов основными приоритетами явились: здоровье близких 35% и взаимоотношения в семье (35%). Наличие детей 14%, собственное здоровье 9%, работа как источник дохода была приоритетной у 7%. Студентки медицинского вуза из жизненных ценностей отметили: здоровье близких 70%, взаимоотношения в семье 15%. Наличие детей 8%, работа 4%, собственное здоровье 3%. Подавляющее число студенток немедицинских и медицинского вузов (77% и 94% соответственно) не курили и не употребляли алкоголь (65% и 85%). Опрошенные критичны к своему здоровью, лишь 13% и 27% считали себя абсолютно здоровыми людьми. Вели половую жизнь на момент анкетирования студентки немедицинских вузов 65%, медицинского вуза 10%. Их первый половой контакт произошел с «хорошо знакомым человеком» (44% и 38% соответственно). Оптимальным возрастом для начала половой жизни будущие врачи считали 22-23 года (40%), в отличие от студенток других вузов, которые склоняются к более раннему возрасту 18-19 лет (40%). Большее число девушек применяли контрацепцию при первом половом контакте (49% и 60%), что говорит об образованности их в сфере репродуктивного поведения. О возможных осложнениях студентки медицинского и немедицинского вузов после аборта знают: бесплодии — 96% и 95%; воспалительных заболеваниях 97% и 91%; последующем невынашивании беременности 96% и 73%; гормональных нарушениях 96% и 89. Категорически против абортов были 15% и 26% девушек.

Выводы. Наблюдается отсутствие необходимых знаний, недостаточная информированность в области сохранения репродуктивного здоровья, профилактики абортов и применения средств контрацепции.

ИНДУКЦИЯ РОДОВ ПРОСТАГЛАНДИНАМИ

Сергеева Е.И. инт. 2015 года каф. акушерства и гинекологии, Карташова Ю.В. инт. 2015 года каф. акушерства и гинекологии, Тортаева Д.А. инт. 2015 года каф. акушерства и гинекологии, Науман И.Ю. инт. 2015 года каф. акушерства и гинекологии Руководитель темы: Копобаева И.Л. ст. научн. сотр. каф. акушерства и гинекологии КГМУ, Караганда, Казахстан

Для практического акушерства большое значение имеет изучение особенностей формирования готовности организма беременной к родам при физиологическом и осложненном течении беременности. Решение закончить беременность прежде, чем начнутся спонтанные роды, является одним из наиболее драматичных путей вмешательства в естественный ход развития беременности и родов. Доводы, выдвигаемые в поддержку родоразрешения, которое может достигаться как путем индукции родов, так и кесарева сечения, варьируют, начиная от жизненных показаний до совершенно обычных. Если планируется индукция родов и вагинальное родоразрешение, тогда главное внимание следует уделять состоянию шейки матки.

Определение состояния шейки матки является в высшей степени субъективным методом, и даже опытные специалисты могут давать различные заключения относительно её оценки. Несколько оценочных балльных систем разработано с целью создания унифицированной системы для более сравнимого определения состояния шейки матки. Наибольшей известностью среди них пользуются оценка состояния шейки матки по шкале Бишопа, в которой учитываются пять различных факторов: сглаженность, раскрытие, состояние шейки, позиция шейки по отношению к оси таза и степень опускания предлежащей части плода. «Гипертонус матки» или «гиперстимуляция матки» в период индукции родов встречается чаще у женщин, которые получали утеротоники, по сравнению с пациентками, получавшими простагландины или не получавшие никакого лечения перед индукцией. По этой или другой причине тенденция к нарушению сердечного ритма плода чаще наблюдается на фоне назначения утеротоников. Такая закономерность приводит к увеличению числа случаев оперативного родоразрешения. Назначение простагландинов приводит к некоторому снижению частоты оперативного родоразрешения, что проявляется в статистически значимом снижении частоты кесарева сечения и более выраженном снижении уровня инструментального вагинального родоразрешения. В доступной нам специальной литературе не удалось найти данных положительного или отрицательного влияния ускорения раскрытия шейки матки на неонатальные исходы. Имеется тенденция к снижению оценки по шкале Апгар у детей, матери которых получали простагландины, но мало исследований, касающихся таких более существенных показателей, как реанимация новорожденных, направление в отделение интенсивной терапии и перинатальная смертность. Существовавшие ранее методики назначения простагландинов ПГЕ2 и ПГF2 оказывали определенный положительный эффект на созревание шейки матки. Однако следует отметить, что механизм действия этих простагландинов принципиально разный, и выбор препарата зависит от состояния родовых путей и акушерской ситуации. По мнению М. Энкин и соавт. (2008 г.), для достижения эффекта простагландины должны назначаться повторно в течение нескольких часов.

Цель. Сравнить эффективность путей введения простагландина на течение, исход родов и состояние плода. Путь введения мизопростола осуществлен per os и per vaginum с целью индукции родов. Показанием к индукции родов явилась тенденция к перенашиванию беременности, срок беременности составил 41 неделя и более дней.

Материалы и методы. Беременные женщины были разделены на две группы, по 30 беременной в каждой. В первой группе применялся мизопростол 25 мкг каждые 6 часов во влагалище. В зависимости от состояния шейки матки по шкале Бишопа, разовая доза могла меняться от 25 до 50 мкг, но не более 200 мкг.

Вторая группа применяла мизопростол рег оз в виде раствора. В 200 мл воды растворялось 200 мкг мизопростола. Прием осуществлялся каждые 2 часа по 25 мл. раствора. Пациентки были сопоставимы по возрасту, паритету и гинекологическому анамнезу. Первородящих было 22 (37%), повторнородящих 38 (63%). В возрасте от 18 до 22 лет было 22 первородящих (37%), от 23 до 30 лет 30 (50%) и от 30 до 40 лет — 8 (13%).

Полученные результаты. Состояние зрелости шейки матки после введения препарата оценивали по шкале Бишопа. Как показало исследование, появление регулярных схваток при введении мизопростола рег vaginum определялось уже через 4—8 часов после начала индукции у 8 (27%) женщин, у 15 (50%) через 9–15 часов, а у оставшихся 7 (23%) пациенток появление регулярных схваток отмечено через 16–24 часа после введения препарата. При введении мизопростола рег оѕ регулярная родовая деятельность отмечалась через 4—8 часов после начала индукции у 3 (10%) женщин, через 9–15 часов у 16 (53%), через 16–20 часов у 8 (27%) пациенток. У 3 женщин отмечалось отсутствие эффекта от индукции, в связи с чем был пересмотрен план ведения беременности.

Средняя продолжительность родов при приеме мизопростола рer vaginum у первородящих составила 9–12 часов, у повторнородящих — 7–8 часов. При рег оз продолжительность родов у первородящих составила 10–14 часов, у повторнородящих — 9–11 часов. Как показало исследование, слабость родовой деятельности отмечена в 3 случаях (10%) при введении мизопропростола рer vaginum и в 7 (23%) случаях применения мизопростола рer оз, этим пациенткам применена дополнительная родостимуляция внутривенным введением окситоцина. Следует отметить, что гиперстимуляции матки не было ни у одной пациентки.

В результате проведенной индукции родов путем введения мизопростола рег vaginum роды закончились рождением детей с оценкой по шкале Апгар 6–7 баллов — 1 (3%), 7–8 баллов — 5 (17%) и с оценкой 8–9 баллов — 24 (80%) детей. В группе, где беременные применяли мизопростол рег оѕ, оценка по шкале Апгар была следующая: 6–7 баллов —3 (10%), 7–8 баллов — 8 (27%), 8–9 баллов — 19 (63%) детей. Адаптационный период протекал без осложнений. Выписаны в удовлетворительном состоянии домой на 3–5-е сутки. Новорожденные, появившиеся на свет в родах, где дополнительно применена родостимуляция окситоцином, также находились в удовлетворительном состоянии и были оценены на 7 — 8 баллов по шкале Апгар. Последовый и ранний послеродовый периоды у пациенток исследованной нами групп протекал благополучно, без каких-либо осложнений. Атонического кровотечения не отмечено ни в одном случае. Все родильницы выписаны на 3–5-е сутки после родов.

Выводы. При применении мизопростола рег vaginum развитие регулярной родовой деятельности отмечалось быстрее, чем при приеме рег оз. Вагинальное применение мизопростола уменьшило частоту применения в последующем инфузии окситоцина в родах с целью стимуляции родовой деятельности. Осложнение в виде затянувшейся активной фазы в группе, где применялся мизопростол рег оз, больше в два раза. Гиперстимуляции матки на фоне применения мизопростола не выявлено. Применение мизопростола в дозе 150–200 мкг не оказало отрицательного влияния на состояние плода по данным клинико-мониторного наблюдения и состояние новорожденного ребенка, частоту оперативного родоразрешения в родах.

Вместе с тем необходимы дальнейшие исследования по применению различных доз мизопростола, как удобной формы применения в акушерской практике и выяснению механизма его действия на маточную активность с учетом особенностей фармакодинамики и фармакокинетики при различных способах введения в организм.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ МЕТОДА ТРОМБОДИНАМИКИ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТЕНДЕНЦИЙ ТРОМБОГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА У ПАЦИЕНТОК С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ ДО И ПОСЛЕ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Сабирова Д.Р. 6 к. 1605 гр. ЛФ, Набиуллина Р.М. асп. 3 года каф. биохимии, Курманбаев Т.Е. асп. 1 года каф. акушерства и гинекологии № 1 Руководители темы: Мустафин И.Г. проф. каф. биохимии, д.м.н., Зубаирова Л.Д. проф. каф. общей патологии, д.м.н., Яковлев Н.В. доц. каф. акушерства и гинекологии № 1, к.м.н. КазГМУ, Казань

Заболевания с повышением артериального давления осложняют от 5% до 10% всех беременностей и вместе с кровотечениями и инфекциями относятся к смертельной триаде, приводящей к материнской заболеваемости и смертности. В развитых странах материнская смертность от преэклампсии и эклампсии составляет до 16%. При преэклампсии происходит недостаточная инвазия трофобласта, провоспалительные медиаторы повреждают эндотелий, что рассматривается как центральное звено в патогенезе преэклампсии. Дисфункциональный эндотелий выделяет меньше вазодилататоров, в нем формируется прокоагулянтный фенотип.

Цель. Определить динамику параметров пространственного роста фибринового стустка до и после родоразрешения у пациенток с преэклампсией для выявления тенденций тромбогеморрагического характера.

Материалы и методы. Исследовались две группы женщин. 1 — женщины с преэклампсией различной степени тяжести, 2 — контроль: женщины, родоразрешенные путем операции кесарево сечение. Динамика роста сгустка фибрина исследована на приборе «Регистратор тромбодинамики-Т2». Произведен анализ данных тромбодинамики и сравнение с показателями стандартной коагулограммы.

Полученные результат. У пациенток с преэкслампсией до операции наблюдалось повышение начальной и стационарной скоростей роста сгустка, размеров сгустка через 30 минут по сравнению с контрольной группой, а также появление спонтанных сгустков по сравнению с нормой. Через 6–7 часов после операции — увеличение скорости роста сгустка и появление спонтанных сгустков по сравнению с нормой. На 4–5 сутки после операции — повышение стационарной скорости роста сгустка по сравнению с нормой и количества спонтанных сгустков по сравнению с контролем. АЧТВ не выявило нарушений коагуляции, в 1 группе ПТИ оказалось выше по сравнению с нормы только до операции, а уровень фибриногена — после операции.

Выводы. По данным «тромбодинамики» по сравнению с контролем, у пациенток с преэклампсией выявлена повышенная активность тромбообразования перед родоразрешением, через 6–7 часов и на 4–5 сутки после оперативного родоразрешения. Показатели стандартной коагулограммы значительно менее чувствительны к обнаруженным сдвигам в системе гемостаза, что демонстрирует информативность метода «тромбодинамика» для выявления и предупреждения тромбогеморрагических осложнений.

ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ ФИБРОМИОМЕ МАТКИ ПО ДАННЫМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА НА МАТЕРИАЛЕ ОБЛАСТНОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА г. АКТОБЕ С 2010 ПО 2014 ГОДЫ

Саркулова Г.Б. 5 к. 521 «А» гр., факультет «Общая медицина» Руководитель темы: *Акимжанов Н.А.* доц. каф. акушерства и гинекологии № 1, к.м.н. **ЗКГМУ им. М. Оспанова. Актобе. Казахстан**

К числу наиболее актуальных проблем акушерской науки и практики относятся вопросы диагностики и исхода родоразрешения с миомой матки. По данным статистике ВОЗ, миома матки встречается у 20% женщин репродуктивного возраста, реже в возрасте от 50 лет. Размеры миомы матки могут быть разные, от очень маленьких и многоплодных, до больших, достигая три и больше килограмм. Развитие опухолевого процесса происходит в гипоталамно-

гипофизарной зоне при повышенном количестве эстрогена, который вырабатывается яичниками.

Цель. Анализ исходов родоразрешения при миоме матки.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование случаев миомы матки на статистическом материале Областного Перинатального центра г. Актобе с 2010 по 2014 годы, изучение причин, сроков выявления, сопутствующих заболеваний, размеров узлов и хода операций

Полученные результаты. При анализе историй родов за 2010–2014 годы выявлены 75 случаев с диагнозом миомы матки (на основании данных анамнеза и УЗИ). Все случаи были родоразрешены операцией кесарева сечения, показанием к которому являлись рубец на матке в 36%, дородовый разрыв плодных оболочек в 30%, аномалии положения плода в 16%, аномалий родовой деятельности в 18%. Возраст рожениц был распределен от 20 до 50 лет, где высокие показатели миомы матки обнаружены группе старше 30 лет. В 37% случаев диагноз подтвержден, а в 63%[при КИ90%], случаев выявлены дополнительные миоматозные узлы во время операции. Размеры миоматозных узлов до 12 недель составляют — 75%, больше 12 недельной беременности — 25% случаев [при КИ90%], которым проводились консервативные миомоэктомии и 1% исход родов органоуносящей операции. Среди узлов миомы матки преобладают интрамуральные — до 43% и субсерозные — до 51%. В течение беременности и фетоплацентарная недостаточность, что по нашем данным привело к рождению новорожденных по шкале Апгар ниже 7 баллов в 1 минуту жизни.

Выводы. Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы: высокий процент (63%) миомы матки выявляются во время операции. Среднестатистическая роженица «постарела», в 80% случаях были в возрасте старше 30 лет. Миома матки осложняет, как течение беременности, так и родов. В 18% затяжные роды и в 16% аномалии положения внутриутробного плода.

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ВЫСОКИМ РИСКОМ ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ

Захарова Е.Я. 5 к. 531 гр. ЛФ

Руководитель темы: $\Pi aвлюкова$ С.А. асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

БГМУ, Минск, Белоруссия

Проблема ВУИ становится ведущей в акушерстве в связи с повышением уровня инфицирования беременных, рожениц и родильниц, высоким риском неблагоприятных гестационных и перинатальных исходов.

Цель. Определение исходов беременности и родов у женщин с высоким риском ВУИ.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование 65 историй родов и новорожденных на базе 3 ГКБ им. Е.В. Клумова г. Минска. На основе проанализированного материала сформировано 2 группы: первая — 35 женщин с патологической флорой влагалища, вторая группа контрольная — 30 женщин с нормальной флорой по результатам бактериологического исследования. Женщины сопоставимы по возрасту и по гинекологическому анамнезу.

Полученные результаты. По итогам исследования были получены следующие результаты: Микробный пейзаж первой группы составляли: *E. Faecalis* и *E. Coli* у 28,57% обследуемых, *Str. Agalactiae* и *St. Aureus* у 11,43%, *Pr. Mirabilis* у 2, 89%; и ассоциации: *E. Coli* и *E. Faecalis* у 11,43%, *E. Faecalis* и *C. Albicans*, а также *E. Cloacae* и *E. Coli* у 2,89%. Микрофлора второй группы представлена палочками Додерлейна. Наиболее частыми гестационными осложнениями пациенток первой группы были кольпит у 68, 57%, анемия легкой ст. у 42,86%, ХФПН и ХВГП — по 28,57%, что значительно чаще, чем в контрольной группе. Отмечено увеличение частоты родового травматизма и ПИОВ — по 14,28% случаев. Самым частым послеродовым осложнением стала анемия легкой ст. — 48,57%. Микрофлора новорожденных представлена: *E. Coli* у 12,5%, *E. Faecalis* у 5, 89%, *Str. Epidermidis* и ассоциация *E. Coli E. Cloacae* по 2,87%.

Самыми частыми перинатальными осложнениями были неонатальная желтуха у 42,86%, врожденная пневмония и церебральная ишемия — по 8,57% случаев. Изменения в плаценте воспалительного характера (хориоамнионит, очаговый децидуит) составили 14,29% и сосудистого характера (хорангиоз, диссоциированное созревание ворсин) — 22,86%, отмечались они чаще в первой группе.

Выводы. Таким образом, в выводах данной работы отмечается, что:

- 1. Среди патогенной флоры женщин преобладают E. Coli и E. Faecalis.
- 2. Наиболее частыми гестационными осложнениями стали кольпит, анемия легкой ст., ХФПН и ХФГП; осложнениями родов ПИОВ и родовой травматизм; послеродовым осложнением анемия легкой ст
- 3. Среди микрофлоры новорожденных преобладают *E. Coli* и *E. Faecalis*. Наиболее частыми перинатальными осложнениями стали неонатальная желтуха, церебральная ишемия и врожденная пневмония.

К ВОПРОСУ ОБ ЭТИОЛОГИИ ГИПОТРОФИИ ПЛОДА

Прокопеня К.В. 6 к. 635 гр. ЛФ, *Уланова А.Ю.* 4 к. 432 гр. ЛФ Руководитель темы: *Смирнова Н.П.* доц. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Гипотрофия плода или задержка развития плода (ЗРП) — актуальная проблема перинатальной медицины. Диагноз гипотрофии ставят в случае, если масса тела при рождении ниже таковой в соответствии со сроком гестации. Для новорожденных с ЗРП характерна высокая перинатальная заболеваемость и смертность, значительные отклонения нервно-психического и соматического развития в дальнейшем. Частота ЗРП от общего числа родов в России варьирует от 5,0 до 17, 6%. Наиболее частыми причинами ЗРП являются: гестоз (до 78%), вирусно-бактериальная инфекция (до 60%) и экстрагенитальные патологии матери (до 45%).

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ историй родов родильниц с гипотрофией плода обсервационного (50 случаев) и необсервационного (50 случаев) родильных домов за 2013 и 2014 годы. Средний вес новорожденных составил 2480 и 2640 г соответвенно. ЗРП в обоих лечебных учреждениях встречалась с одинаковой частотой: 3,1 и 3,3% соответственно. Критерии отбора пациенток для исследования — доношенная одноплодная беременность у обследованных до и после родов женщин.

Полученные результаты. Анализ материала показал, что у пациенток обсервационного родильного дома на развитие плода преобладало влияние экстрагенитальной патологии в виде никотиновой интоксикации (17% и 6% соответственно), хронического пиелонефрита (13% и 8%), заболеваний щитовидной железы (11% и 4%); осложнений беременности в виде анемии (34% и 26%) и кольпита (17% и 4%). Особое влияние на развитие плода пациенток обсервационного родильного дома оказывали алкоголизм и наркомания. Микоплазменная генитальная инфекция встречалась с одинаковой частотой (по 2%). В обсервационном родильном доме в два раза чаще наблюдалась гипоксия плода в родах (56% и 22% соответственно) и, только там отмечалась асфиксия при рождении (7 баллов и ниже по шкале Апгар — 4%). Поздний гестоз и вегето-сосудистая дистония почти в два раза чаще отмечались у пациенток необсервационного родильного дома (17% и 48%).

Гистологическое исследование последа подтвердило неблагоприятные условия развития плодов в виде хронической субкомпенсированной и компенсированной плацентарной недостаточности (84% и 42% соответственно). Воспалительные изменения в тканях последа в обеих группах свидетельствуют о восходящем пути инфицирования.

Выводы. Таким образом, внутриутробно плод испытывает влияние многочисленных повреждающих факторов, спектр которых смещается у пациенток обсервационного родильного дома в сторону преобладания различных хронических интоксикаций и соматической патологии, в то время как у пациенток необсервационного родильного дома — в сторону сосудистой патологии (гестоз, вегето-сосудистая дистония).

КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ИСТМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

 1 Лещенко A.C. орд. 2 года каф. акушерства и гинекологии Руководитель темы: 2 Дударева A.B. отд. женской консультации, к.м.н.

¹НГУ, Новосибирск

²Городская клиническая больница №1 Новосибирской области

Самопроизвольное прерывание беременности на ранних сроках и преждевременные роды являются серьезной социально значимой проблемой современности, приводящей к антенатальной заболеваемости и смертности. По данным BO3 от 2012 года ежегодно 15 миллионов детей рождаются преждевременно. В 10% случаев причиной преждевременных родов до 33–34 недель является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН).

Цель. Сравнение исходов беременности женщин с диагнозом ИЦН, после применения разных протоколов лечения.

Материалы и методы. В исследование было включено 74 женщины с диагнозом ИЦН. Средний возраст беременных составил 28, 6 ± 6 , 2 лет. Средний гестационный возраст — 37, 0 ± 1 , 1нелель.

Основные методы диагностики: бимануальный и ультразвуковой. Для оценки полученных данных использовалась шкала Штембера. Результат в 7 баллов оценивался как высокий риск преждевременных родов и требовал коррекции. Методы коррекции ИЦН делятся на 2 группы: хирургические (наложение цервикального серкляжа (n=9)) и консервативные (вагинальный прогестерон (n=12) и разгружающий акушерский пессарий Майера (n=26) или Dr. Arabin (n=27)).

Полученные результаты. В группу риска по развитию ИЦН вошли повторнобеременные (86. 5%), наибольшего внимания врачей требуют женщины с 4 и более беременностью (n=30,40, 5%). В ходе исследования основные факторы риска ИЦН были разделены на несколько групп: І. осложнения гестации: урогенитальная инфекция (n=53, 71,6%), отёки беременных (n=12,16, 2%), вторичная ФПН (n=57, 77,0%), гестационный СД (n=11, 14,9%), гематогенная тромбофилия (n=7, 9, 5%); ІІ. недифференцированная дисплазия соединительной ткани: хронический пиелонефрит (n=10, 13,5%), миопия (n=13, 17,6%); ІІІ. отягощённый акушерский анамнез: медицинский аборт (n=48, 67,9%), самопроизвольный выкидыш на ранних сроках (n=10, 13,5%), замершая беременность (n=4, 5,4%).

Оценка различных видов коррекции ИЦН проводилась на основании количества преждевременных родов. Наиболее эффективным оказались акушерские разгружающие пессарии (n=12, 22,6%), в особенности Dr. Arabin (n=5, 18,5%), тогда как эффективность вагинального прогестерона составила 50,0% (n=6), а цервикального серкляжа 55,5% (n=5).

Выводы. Выявление беременных группы риска и своевременная коррекция ИЦН приводит к уменьшению числа преждевременных родов. Современные консервативные методы коррекции более эффективны, чем хирургические.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА МЕТОДА ГЕМОСТАЗА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЦИСТЭКТОМИИ ЯИЧНИКА С ПОЗИЦИИ ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА

 1 Карпенко А.А. 5 к. 535 гр. ЛФ, 2 Ангелова Е.М. 6 к. 610 гр. ПФ Руководитель темы: 1 Тайц А.Н. асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова ²СПбГПМУ

В настоящее время доля доброкачественных образований яичников составляет от 17 до 30%. А их своевременная диагностика, лечебная тактика, реабилитация и профилактика нарушений репродуктивной системы у женщин, являются важными научно-практическими и социальными проблемами. В качестве основного метода лечения предпочтение отдаётся органосохраняющим оперативным технологиям с максимальным сохранением неизмененной ткани яичника. Но, как правило, такие операции сопровождаются термическим гемостазом, что повышает риск глубокого повреждения тканей яичников и как следствие, снижения овариального резерва.

Хотелось бы отметить, что изучение показателей овариального резерва, является новым и перспективным направлением в исследованиях в области гинекологии.

Цель. Выбрать оптимальный метод гемостаза при выполнении цистэктомии яичника. Оценить овариальный резерв после проведенной операции с использованием АМГ и ФСГ, доступность и удобство выбранных методов гемостаза, а также простоту их применения.

Материалы и методы. На базе гинекологического отделения Перинатального центра СПбГПМУ была проведена сравнительная оценка трех групп женщин, прошедших оперативное лечение за 2014 год, репродуктивного возраста и планирующие детей в ближайшее время.

Полученные результаты. Всем женщинам было выполнено цистэктомия по поводу истинных опухолей яичника (эпителиальных, герминогенных опухолей и эндометриом). В ходе операций использовались следующие методы гомеостаза:

- цистэктомия с использованием коагуляционного гемостаза
- цистэктомия с использованием шовного материала
- цистэктомия с использованием гемостатического препарата СЕРДЖИФЛО

Выводы. При оценке функционального состояния яичников, применение коагуляционных методов гемостаза и шовного материала, реализованных на тканях яичника, оказали значительное супрессивное влияние на стероидогенез после оперативного вмешательства. Так же изменились биохимические и ультразвуковые показатели. После применения гемостатической матрицы СЕРДЖИФЛО наблюдались положительные результаты исследований функциональности яичников.

ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ТРАНСПАПИЛЛЯРНЫХ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ПЕРФОРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

Коновалов $A.B.\ 6\ \kappa.\ 16\ гр.\ факультет подготовки военных врачей для ракетных и сухопутных войск$

Руководитель темы: Бояринов Д.Ю. каф. общей хирургии

ВМедА

Несмотря на улучшение профилактики, ранней диагностики и совершенствование методов консервативного (в том числе эндоскопического) и оперативного лечения пост-ЭРХПГ перфораций, вероятность их развития и летальность остаются на высоком уровне.

Цель. Улучшение результатов лечения перфораций после эндоскопических транспапиллярных вмешательств у больных с патологией панкреатобилиарной зоны.

Материалы и методы. Основу работы составил анализ результатов лечения 171 больного с патологией панкреатобилиарной зоны, находившихся в клинике общей хирургии военномедицинской академии имени С. М. Кирова с 2011 по 2014 годы, которым было выполнено 290 лечебно-диагностических ЭРХПГ. Среди общего числа больных женщин — 101 (59,1%), мужчин — 70 (40,9%). Средний возраст составил 61, 3 года (от 23 до 86 лет).

В 19 (6,5%) наблюдениях развились клинически значимые осложнения, среди которых в 6 (2%) случаях диагностировались перфорации двенадцатиперстной кишки и парафатериального дивертикула, которые потребовали оперативного лечения. Летальность в данной группе составила 0,7%.

Полученные результаты. Мы считаем, что раннее хирургическое лечение перфорации исключающее пассаж желудочного содержимого и желчи по двенадцатиперстной кишке является оправданным. Это достигается оперативным вмешательством в объеме прошивания антрального отдела желудка с наложением обходного гастро-энтероанастомоза, мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру, дренирования забрюшинной клетчатки, холедоха по Керу.

Выводы. При пост-ЭРХПГ перфорациях раннее оперативное лечение в представленном выше объеме является оптимальным, однако выбор хирургической тактики должен осуществляться в каждом случае индивидуально.

ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК ПРИЕМА ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ

 1 Ангелова Е.М. 6 к. 610гр. ПФ, 2 Карпенко А.А. 5 к. 535 гр. ЛФ Руководитель темы: 1 Тайц А.Н. асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

¹СПбГПМУ ²СЗГМУ им. И.И. Мечникова

На сегодняшний день около 100 млн женщин в мире отдают предпочтение гормональной контрацепции как наиболее простой в применении, надежной и обратимой. Ограничивающими факторами применения комбинированных оральных контрацептивов (КОК) является отсутствие достаточной информации о некоторых эффектах действия данных препаратов.

Цель. Оценить онкопротективное действие комбинированных оральных контрацептивов и выявить связь стероидных гормонов с риском развития новообразований.

Материалы и методы. Нами была составлена анкета, основанная на знаниях онкопротективного эффекта комбинированных оральных контрацептивов. В опросе участвовало 50 женщин, принимающих гормональные контрацептивы, 50 женщин, предпочитающих другие методы контрацепции и 30 врачей акушеров-гинекологов. Были проанализированы результаты исследований за 2013/2014 гг. на тему «Гормональная контрацепция и ее влияние на развитие онкологических процессов», рассмотрены основные механизмы влияния стероидных гормонов на увеличение или снижения риска развития онкологических заболеваний.

Полученные результаты. Среди опрошенных первой группы: 20% считают, что гормональная контрацепция профилактирует развитие новообразований, 70% — стероидные гормоны повышают риск онкологии, 10% — воздержались от ответа; второй группы: 95% — отрицательный онкопротективный эффект, 5% — предотвращают риск развития новообразований; третья группа: 75% — профилактика онкологических заболеваний, 25% — гормональная контрацепция является предрасполагающим фактором в онкологическом процессе.

Выводы. По всем современным данным доказано положительное профилактическое влияние гормональных контрацептивов на предупреждение рака яичников, эндометрия, колоректального рака, но достоверно не доказано действие стероидных гормонов на рак молочной железы и шейки матки. Одним из ведущих моментов при выборе контрацепции как у врачей, так и у женщин является канцерофобия при приеме гормональных препаратов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПАБАЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕРОДОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОГО РОДИЛЬНОГО ЛОМА № 2 г. СЕМЕЙ

ГМУ города Семей, Семипалатинск, Казахстан

Одной из актуальных проблем современного акушерства являются акушерские кровотечения, на долю которых приходится 25% материнской смертности. Среди акушерских кровотечений большинство приходится на послеродовые кровотечения, 70% которых составляют послеродовые кровотечения вследствие атонии матки. С внедрением программы «Безопасное материнство» и методики активного ведения третьего периода родов отмечена тенденция к снижению частоты кровотечений в первом, втором и последовом периодах. Поэтому внедрение новых методов профилактики послеродовых кровотечений является актуальной задачей современного акушерства. Во многих странах мира для профилактики послеродовых кровотечений активно применяют синтетический аналог окситоцина пролонгированного лействия — Пабал.

Цель. Определение значимости применения препарата Пабал в профилактике послеродовых кровотечений, вызванных атонией матки.

Материалы и методы. Дизайн исследования случай-контроль, исследование проведено в группах пациенток с доношенной беременностью и паритетом родов от 3 и более, высоким риском развития акушерского кровотечения роды через естественные родовые пути.

Основная группа представлена 44 женщинами, которым в послеродовом периоде вводился Пабал. А группу сравнения составили 220 пациентов, которым проводилась активная тактика ведения 3 периода родов с применением окситоцина. Мониторинг эффективности проводился в течение 24 часов после родов: влияние Пабала на тонус матки, объем кровопотери в послеродовом периоде, инволюцию матки в послеродовом и послеоперационном периодах, а также переносимость препарата пациентами.

Полученные результаты. Средний возраст составил 31 (ДИ 95% от 27,8 до 34,2) год. В основной группе отмечалась достоверно более низкая кровопотеря. У 3 рожениц основной группы имело место атоническое кровотечение, объем кровопотери составил более 1200 мл. Наряду с введением Пабал в данном случае проводилась гемотрансфузия. В остальных случаях препарат Пабал предупредил развитие послеродового кровотечения: после введения 1 дозы карбетоцина дополнительных манипуляций не понадобилось. В контрольной группе наблюдалось 13 случаев кровотечения. В контрольной группе после введения 10 МЕ окситоцина внутримышечно вследствие развития послеродового кровотечения была необходимость в остановке кровотечения в соответствие с протоколами ведения рожениц при развитии кровотечения.

Выводы. Таким образом, применение однократной внутривенной инъекции препарата Пабал при родах через естественные родовые пути имеет значимое значение в предупреждении развития атонических маточных кровотечений.

ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ОЖИРЕНИИ: РОЛЬ ТИПА ЖИРООТЛОЖЕНИЯ И НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ

Царева Н.В. 5 к. 550 гр. ЛФ

Руководитель темы: $Mожейко \ \mathcal{I}.\Phi$. проф. каф. акушерства и гинекологии, д.м.н. **БГМУ, Минск, Белоруссия**

В 2000 г. ВОЗ официально использовала термин «эпидемия» для характеристики темпов роста ожирения в мире. Ожирение отмечается у 25–30% женщин репродуктивного возраста и является неблагоприятным фоном для роста перинатальной заболеваемости и осложнений беременности. Влияние типа ожирения и нарушений функции внешнего дыхания (ФВД) у беременных на течение беременности и состояние плода исследовано недостаточно.

Цель. Изучить течение беременности у женщин с различными типами ожирения страдающих одышкой.

Материалы и методы. Были обследованы 62 женщины (средний возраст 24 2,5 лет) в 1 и в III триместрах беременности. С учетом количества и распределения жировой ткани в организме все беременные были разделены на 3 группы сопоставимые по возрасту: 1 (контрольная) — с нормальным содержанием жира; 2 — с избыточным содержанием жира и периферическим (глютерофеморальным) типом жироотложения; 3 — с избыточным содержанием жира и центральным (абдоминальным) типом жироотложения. Антропометрические исследования включали: рост, вес, окружность грудной клетки, подвижность грудной клетки при дыхании, окружность живота (ОЖ), окружность бедер (ОБ), отношение ОЖ/ОБ, индекс массы тела (ИМТ). Определение процентного содержания жировой ткани проводилось электрометрически на приборе «ОМRON» ВҒ 306 (Япония). ФВД исследовали на спирометре МАС-1 (РБ). Показатели включали ДО, РОвы, РОвыд, Евд. ЖЕЛ, ФЖЕЛ, МОД, ОФВ1, ПОСвыд, МОС25, МОС2575, МОС2575, МВЛ. Учитывали соотношение ОФВ1/ФЖЕЛ. Акушерское обследование проводилось по общепринятым методикам с использованием ультразвукового исследования и кардиотокографии плода.

Полученные результаты. В І триместре одышка отмечалась у 7 (11,3%) беременных, против — 47 (75,8%) в ІІІ триместре беременности с увеличением ее тяжести по шкале MRS в 2 раза. В начале беременности нехватка воздуха встречалась, в основном, при абдоминальном ожирении — 57,1%. Антропометрические критерии (вес, ОЖ, ОЖ/ОБ, ИМТ) для диагностики ожирения и определения типа жироотложения в ІІІ триместре оказались не информативными. По данным спирометрии в І триместре отмечалось увеличение МВЛ во всех группах в среднем на 26,8% от должного (p<0,05). В ІІІ триместре в 1 и 2 группах одышка встречалась у 30% женщин, нарушения ФВД были похожими и включали увеличение МВЛ, снижение РОвыд и увеличение РОвд. При абдоминальном типе ожирения одышка встречалась у 90,9% женщин и сопровождалась снижением РОвыд на 28,4%, ЖЕЛ на 17, 8% и ФЖЕЛ на 22, 8% от должного по сравнению с контролем (p<0,05–0,01). В этой группе осложнения беременности (гестоз, невынашивание, многоводие) встречались в 3 раза чаще, чем в контрольной. У 40,9% беременных с нарушением ФВД по данным УЗИ и КТГ отмечалась хроническая плацентарная недостаточность с внутриутробной гипоксией и задержкой развития плода.

Выводы. Осложнения беременности у женщин с абдоминальным типом ожирения встречаются в 3 раза чаще, чем у беременных без ожирения. В таких случаях ожирение способствует появлению одышки беременных и более выраженным нарушениям ФВД, которые приобретают рестриктивный характер и нередко сопровождаются хронической плацентарной недостаточностью.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МИФЕПРИСТОНА В НЕОАДЪЮВАНТНОЙ ТЕРАПИИ МИОМЫ МАТКИ

Сергей Д.И. 5 к. 33 гр. Лечебное дело

Руководитель темы: Кажина М.В. доц. каф. акушерства и гинекология, д.м.н.

ГрГМУ, Гродно, Белоруссия

Несмотря на значительные успехи в лечении женских болезней, миома матки остается одной из наиболее актуальных проблем современной гинекологии. В настоящее время для медикаментозного лечения миомы матки наиболее результативным считается использование препарата мифепристон с учетом его высокой эффективности и безопасности.

Цель. Изучение эффективности мифепристона в качестве неоадъювантной терапии больных MM размером до 12 недель беременности в течение 3 месяцев, предшествующих консервативной миомэктомии.

Материалы и методы. В обследование было включено 22 пациентов, пролеченных мифепристоном в стандартной дозе 50 мг рег оз 1 раз в день в непрерывном режиме. Средний возраст составил 37±5,9 года. Были изучены следующие прогностические факторы: возраст женщин, жалобы, анамнез morbi, анамнез vitae; толщина эндометрия, объём миоматозных узлов, размер полости матки измеренные с помощью трансвагинального ультразвукового исследования аппаратом Aloka Alpha–5, путем сонографического учета регресса миоматозных узлов.

Полученные результаты. Проведен ретроспективный анализ сонографической регистрации размеров опухоли до и через 3 месяца после лечения. Ультразвуковое сканирование выполнялось на аппарате Aloka Alpha−5 экспертного класса. После первого месяца лечения у всех пациенток наступала псевдоменопауза. При УЗИ у 22 (100%) пациентов через 3 месяца от начала лечения уменьшились размеры миоматозных узлов в среднем на 1,0 см (р<0,01). Толщина эндометрия до терапии колебалась в пределах от 2 до 13 мм (1,3±2,0 мм; р<0,01). После лечения М-эхо составило от 2 до 15 мм (1,9±2,7 мм; р<0,01). Увеличение размеров М-эхо у некоторых пациентов связанно с описанным в научной литературе эффектом «суммирования маточных белей» в полости матки. Все пациенты были направлены на 2 этап лечения — консервативную миомэктомию.

Выводы. Применение мифепристона в дозе 50 мг/сут. В непрерывном режиме при лечении пациенток с интрамурально-субсерозной, формой миомы матки размером до 12 недель беременности в течение 3 месяцев до консервативной миомэктомии привело к достоверному уменьшению миоматозного узла, в среднем на 1, 0 см. а также объем матки в среднем, у 100%

пациенток уменьшился на 0,2±0,1 см, p<0,01. Что обеспечивает возможность выполнения последующей миомэктомии лапороскопическим или минилапаротомным доступом с лапароскопической ассистенцией. Таким образом, мифепристон — синтетический стероидный препарат, конкурентный ингибитор прогестерона, продемонстрировал высокую эффективность, приемлемый уровень комплаентности и может быть рекомендован в качестве средства для неоадъюватной терапии перед проведением органосберегающей операции.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ ЭКТОПИЧЕСКОЙ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Козел И.С. 5 к. 530 гр. ЛФ, Шуркало В.В. 5 к. 550 гр. ЛФ Руководитель темы: Гузей И.А. асс. каф. акушерства и гинекологии $\mathbf{Б}\Gamma\mathbf{M}\mathbf{Y}$, Минск, Белоруссия

Примерно 1–2% от всех беременностей являются эктопическими и могут явиться причиной материнской смертности в 1 триместре беременности. Важным является своевременная диагностика и профилактика опасных для жизни осложнений, а также максимальное сохранение фертильности пациентки.

Материалы и методы. Проанализирован исход 31 операции (лапароскопия, сальпинготомия, удаление плодного яйца, сальпингоррафия) у пациенток с трубной беременностью на базе УЗ «1 ГКБ» г. Минска за 2011–2013 гг. Ретроспективно изучались данные анамнеза. Для подтверждения диагноза использовались клинико-лабораторные, инструментальные методы, патоморфологическое исследование плодного яйца. Критерием эффективности органосохраняющего лапароскопического вмешательства являлось наступление маточной беременности.

Полученные результаты. Из 31 пациентки маточная беременность наступила у 17 (55%), у 60% женщин беременность наступила в течение 1 года половой жизни. У 2 женщин через 2 месяца была проведена повторная операция на этой же маточной трубе (сальпингоэктомия). Повторную трубную беременность имели 5 женщин (80% которых возникли после 2 лет половой жизни). Беременность не наступила у 7 женщин.

Выволы:

- 1. Сохранение маточной трубы (лапароскопия, сальпинготомия, удаление плодного яйца, сальпингоррафия) обеспечивает максимальную анатомическую, функциональную целостность системы матка-маточные трубы-яичники.
- 2. Эффективность органосохраняющего хирургического вмешательства при лечении эктопической беременности составляет 55%.
- 3. 60% всех маточных беременностей наступает в первый год половой жизни после операции.
- 4. Частота возникновения повторных внематочных беременностей прямо пропорциональна времени прошедшему от момента операции.
- 5. Эффективность органосохраняющего хирургического вмешательства в немалой степени связана с мастерством и опытом хирургов.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПАРТНЕРСКИХ РОДОВ В г. СЕМЕЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Нурсагатова Р.Н. 4 к. 405 гр., общемедицинский факультет Руководители темы: Даулетьярова М.А. асс. каф. медицины катастроф, акушерства и гинекологии,

 $\it Kaŭnoбaeвa$ $\it \Gamma.Ж.$ доц. каф. медицины катастроф, акушерства и гинекологии, к.м.н.

ГМУ города Семей, Семипалатинск, Казахстан

Охрана здоровья матери и ребенка, повышение рождаемости и снижение младенческой и материнской смертности на сегодняшний день является важнейшим направлением государственной политики Республики Казахстан.

За последние десятилетия, в связи с внедрением новых медицинских технологий, практика родовспоможения претерпела значительные изменения, в том числе в оценке значимости человеческого фактора. В результате этого получил развитие новый подход, известный как партнерство в родах, одной из задач которого является снижение эмоционального напряжения и страха в родах.

Цёль. Оценка результатов внедрений партнерских родов в родовспомогательные учреждения города Семей Республики Казахстан.

Материалы и методы. Всего было проанализировано 631 истории родов за 2013 год. Все данные заносились в выкопировочную карту. В исследование вошли истории родов с первыми и со вторыми родами. Статистическая обработка данных проводилась в программе SPSS (версия 20.0). Скорректированное отношения шансов рассчитывалось с помощью бинарной логистической регрессии.

Полученные результаты. Было проведено исследование 631 истории родов. В группе партнерских родов 392 истории, а роды без партнера 239. Средний возраст опрошенных женщин составил 24,33 (95% ДИ 21, 4 до 31, 78) года. По национальностям в основной группе (с партнером) казашки 339 (86,5%), русские 41 (10,5%), другие национальности 12 (3,1%), а в контрольной группе казашки 199 (83,3%), русские 27 (11,3%), другие национальности 5,4% (13). Партнерские роды чаще выбирали женщины с более высоким уровнем образования. Осложнения в родах: разрывы промежности, слизистой влагалища, послеродовые кровотечения имеют корреляционную связь с партнерскими родами (р<0,001). Роды вместе с партнером протекали более длительно, что подтверждают и данные корреляционного анализа (г=0,42, р<0,0001): продолжительность родов увеличилась на 15% (р<0,00001) в группе с партнерскими родами.

Выводы. По результатам проведенных исследований, роды вместе с партнером протекали более длительно, в родах с партнером больше осложнений, чем в контрольной группе. Существует необходимость дальнейшей оценки внедрения партнерских родов в родовспомогательные учреждения, с постоянным мониторингом деятельности.

ОЦЕНКА 30-ДНЕВНОГО ПРОГНОЗА ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПО ШКАЛЕ GUSTO I

Усатова К.Б. ЛФ, 6126, Валиев С.С. ЛФ, 6126 Научный руководитель: д.м.н., проф. 3улкарнеев P.X. $\mathbf{Б}\Gamma\mathbf{M}\mathbf{Y}, \mathbf{V}\mathbf{\phi}\mathbf{a}$

В настоящее время одной из важнейших медико-социальных проблем России является высокая заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, в первую очередь инфаркта миокарда (ИМ). Прогноз течения этого заболевания в остром и подостром периоде прежде всего необходим для определения показаний к таким высокоэффективным, но дорогостоящим и не вполне безопасным вмешательствам, как тромболизис, эндоваскулярная ангиопластика и стентирование, а также аортокоронарное шунтирование. Риск этих вмешательств не должен превышать риск летального исхода в конкретном случае инфаркта миокарда. Проведен ретроспективный анализ 232 случаев острого ИМ, госпитализированных в отделение терапевтической реанимации и интенсивной терапии и отделение кардиологии городской клинической больницы № 21 г. Уфы за период 2009-2013 гг. по данным историй болезни. Для определения вероятности летального исхода в период госпитализации использовалась шкала GUSTO I, разработанная в 1998 г. в рамках исследования GUSTO-I (Global Utilization of Strategies to Open Occluded Arteries-I ACS). В шкале GUSTO I для анализа используются 11 наиболее значимых клинико-демографических параметров больного, регистрируемых в момент его госпитализации. Каждый параметр в зависимости от своего значения переводится в определенной количество баллов. В итоге баллы суммируются, и в зависимости от их величины по прилагаемой таблице устанавливается вероятность летального исхода для конкретного случая ИМ.

В целом обследованные больные ИМ имели различные величины риска летального исхода, относительного равномерно распределенные между крайних величин. Пациенты были распределены на подгруппы в соответствии с интервалами прогнозируемого риска. При прогнозируемом риске ниже 20% реальные летальные исходы не встречались. Если прогнозируемый риск превышал 50%, то в этой подгруппе пациентов преобладали случаи летальных исходов над выжившими. Итоговое сопоставление прогнозируемого с помощью шкалы GUSTO I и реального риска летального исхода показало хорошее совпадение результатов.

Прогностическая шкала летальности при инфаркте миокарда GUSTO I имеет высокую прогностическую значимость в реальной клинической практике специализированного отделения городской многопрофильной больницы. К преимуществам шкалы можно отнести небольшое количество входных параметров, регистрируемых в момент госпитализации больного в приемно-диагностическом отделении стационара. Данная шкала также может быть применена в условиях кардиологической и реанимационной бригад скорой помощи.

ПАТОЛОГИЯ ЭНДОМЕТРИЯ КАК ПРИЧИНА ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ

 1 Ангелова Е.М. 6 к. 610 гр. ПФ, 2 Карпенко А.А. 5 к. 535 гр. ЛФ Руководитель темы: 1 Тайц А.Н. асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н. 1 СПБГ ПМУ

²СЗГМУ им. И.И. Мечникова

По последним литературным данным, в 54% случаев причинами женского бесплодия являются патологические изменения в полости матки, при этом патология эндометрия диагностируются в 41%. Несмотря на совершенствование методов лечения бесплодия, суммарная результативность достижения беременности с помощью ВРТ не превышает 30%. Конечный результат во многом определяется успехом фазы имплантации, поэтому актуально более детальное исследование на предмет наличия патологии эндометрия.

Цель. Провести анализ основных причин женского бесплодия при патологии эндометрия.

Материалы и методы. Нами были проанализированы данные научных исследований за 2013/2014 гг. с оценкой структуры основных причин бесплодия и/или привычного невынашивания беременности при патологии эндометрия. На базе Гинекологического отделения Перинатального центра СПбГПМУ проходило лечение 40 женщин с бесплодием и неудачами в программе ВРТ. Проводилось комплексное обследование: УЗИ органов малого таза, гистероскопия, исследование эндометрия с ИГХ с оценкой его рецепторной активности.

Полученные результаты. В процессе обследования и лечения у пациенток в 50% случаев выявлен хронический эндометрит, 25% — полипы эндометрия, 10% — миома матки, 15% — гиперплазия эндометрия, в связи с чем проводилось соответствующее лечение перед следующим протоколом программы ВРТ.

Выводы. Ведущее место в структуре внутриматочной патологии занимает хронический эндометрит. Проводимое детальное исследование эндометрия является важным диагностическим критерием для выбора дальнейшей тактики лечения, влияющего на повышение эффективности ВРТ.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЛАЦЕНТЫ У БЕРЕМЕННЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

 ${\it Maкaposa~E.C.~6}$ к. 643 гр. ПФ Руководитель темы: ${\it Шувалова~T.B.}$ доц. каф. общей патологии, д.м.н. **СамГМУ, Самара**

Беременные с метаболическим синдромом представляют собой комплексную медикосоциальную проблему. Данные пациентки входят в группу высокого риска по беременности и родам т. к. течение у таких беременностей осложняются, роды проходят со слабой родовой деятельностью, вплоть до атонии матки, что закачивается операцией кесарево сечение. Все эти признаки ведут к нарушению состояния плода и его гипоксии, а в тяжелых случаях к мертворождению.

Цель. Нами была поставлена цель: выявить отдельные патоморфологические признаки плаценты у беременных с метаболическим синдромом. И сравнить наши данные с показателями плаценты нормально протекающей беременности

Материалы и методы. В спектр наших исследований вошли пациентки, которым во время беременности ставили диагноз метаболический синдром (по следующим критериям: абдоминальное (висцеральное) ожирение ИМТ>30, ОТ/ ОБ >0,88, триглицериды более 1,7 ммоль/л, ЛПВП<1,9 ммоль/л, АД>130/ 85 мм рт. ст., глюкоза >6,1 ммоль/л. Нами ретроспективно исследовано 80 плацент. Из них плаценты с ожирением составили 22,5%. Нами учитывались вес, размеры, дефекты плаценты, прикрепление пуповины, предлежание плаценты во время беременности, макрокартина и микрокартина.

Полученные результаты. У пациенток с метаболическим синдромом наблюдались следующие показатели: удлинение или укорочение пуповины, истончение ее, у 27,2% плацент наблюдаются единичные кальцинаты, на разрезе плацента малокровна, бледно-красного цвета. Микропрепараты: наблюдалась хроническая декомпенсированная плацентарная недостаточность, инволютивно-дистрофические изменения, выраженные в разной степени; неравномерно выраженные компенсаторные клеточные и сосудистые реакции, склероз стенок в просвете артерий и венозное полнокровие сосудов. Плодная часть — щелевидное сужение артерий (69%), умеренный отек вартонова студня.

Основные диагнозы у данных пациенток: абсолютно короткая пуповина 61,1% (!!!) хроническая внутриутробная гипоксия плода 44,4%, слабость родовой деятельности у 27,2% пациенток, крупный плод 22,2% случаев, гестоз (І-ІІ степени) ставили в 33,3%, преждевременное излитие околоплодных вод 27,2% пациенток, ХУГИ — 33,3% пациенток.

Выводы. На основании полученных данных нами сделаны следующие выводы: наиболее частым осложнением у беременных с метаболическим синдромом является абсолютное укорочение пуповины, хроническая плацентарная недостаточность, внутриутробная гипоксия плода, слабость родовых сил, крупный плод, преждевременное излитие околоплодных вод и неблагоприятный преморбидный фон беременных.

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ВЕС ПЛОДА. МОЖНО ЛИ ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ НА УЗИ?

Демидова Ю.П. 5 к. 2507 гр. ПФ

Руководитель темы: *Субханкулова А.Ф.* доц. каф. акушерства и гинекологии №2, к.м.н. **КазГМУ, Казань**

Скрининговое ультразвуковое исследование беременных — безопасный и доступный метод диагностики состояния плода и плацентарного комплекса, достаточно давно применяющийся в акушерской практике. Дородовое определение размеров и массы плода имеет большое значение в выборе способа родоразрешения. Как показывает практика, предполагаемая масса плода при УЗ-исследовании имеет достаточно высокую погрешность (до 500 г). Поэтому остается актуальным вопрос усовершенствования методов определения массы плода.

Цель. Оценка процентного соотношения точности ультразвукового метода исследования в определении фетометрических показателей.

Материалы и методы. Математический анализ показателей историй родов и протоколов ультразвукового исследования.

Полученные результаты. Проанализированы истории родов и протоколы УЗ-исследований 672 пациенток, из них третье УЗИ выполнено на аппарате экспертного класса у 352 женщин, а на аппарате неэкспертного класса — у 320 женщин. Исключены пациентки с плацентарной недостаточностью, многоплодной беременностью, преждевременными родами, обвитием пуповины, заболеваниями обмена веществ матери, вредными привычками, внутриутробными инфекциями. В результате анализа выведена средняя погрешность, допустимая при определении предполагаемого веса плода. При математическом учете еженедельных прибавок

веса плода и сравнения с массой при рождении получены следующие результаты: совпадение массы плода при рождении с результатом УЗИ наблюдалось в 63,2%, в 10% масса плода оказалась ниже ожидаемой по УЗИ на 462~34 г, в 26,8% — выше ожидаемой на 532~41 г.

Сравнение результатов в двух группах показало, что точность определения массы плода на УЗ аппарате экспертного класса дает незначительное преимущество в 1,2%.

Выводы. Информативность метода УЗ диагностики для определения предполагаемого веса плода составляет 63,2%. Если применить наши результаты на общее количество родов в РФ 2014 год (1 млн 947 тысяч), то достоверно масса плода по УЗИ была бы определена в 1 млн. 230 тысяч. Это говорит о необходимости поиска дополнительных методов определения массы плола.

ПРИОБРЕТЕННЫЙ СТЕНОЗ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Pусак И.В. 5 к. 35 гр. ЛФ, Mедведько (Борсук) А.А. 5 к. 35 гр. ЛФ, Pубель А.В. 5 к. 35 гр. ЛФ Pуководитель темы: Плоцкий A.P. доц. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

ГрГМУ, Гродно, Белоруссия

Стеноз цервикального канала — редкое явление в практике акушера-гинеколога. Все случаи непроходимости делятся на врожденные и приобретенные. Среди важных этиологических факторов приобретенной непроходимости шейки матки являются инфекционные процессы и оперативные вмешательства.

Цель. Описание случаев стеноза цервикального канала, развившегося после предшествовавших оперативных вмешательств на шейке матки.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни у пациенток с приобретенной непроходимостью цервикального канала.

Полученные результаты. В первом наблюдении стеноз цервикального канала развился у пациентки после конусовидной ампутации шейки матки. Через месяц после операции наступила беременность, которая протекала без осложнений, но во время операции кесарева сечения была обнаружена непроходимость цервикального канала. После операции отмечено отсутствие лохий, а при УЗИ установлено расширение полости матки до 5 см. Под УЗ-контролем было выполнено зондирование полости матки и бужирование цервикального канала с использованием расширителей Гегара. После восстановления менструальной функции, первая менструация протекала с выраженным болевым синдромом и крайне скудными выделениями из половых путей. При ультразвуковом исследовании установлено резкое расширение полости матки до 3-4 см при истончении ее стенки до 1 см. Вновь проведено зондирование полости матки и расширение цервикального канала. Перед последующими менструальными кровотечениями (за 2-3 дня) в шейку матки с превентивной целью вводились палочки ламинарий. Второй случай у пациентки перименопаузального возраста, которой было выполнена манчестерская операция в 2012 году. На момент операции у пациентки не было менструаций в течение 5 мес. 25.04.2014 пациентка обратилась в стационар по поводу острых болей внизу живота, появившихся внезапно без видимой причины. При осмотре выявлено увеличение матки и наличие придатковых образований, резко болезненных при пальпации. При УЗИ установлено расширение полости матки до 7,1 см и наличие овальной формы образований в области придатков, заполненных неоднородным содержимым. Такие же данные были получены при проведении МРТ. Высказано предположение, что содержимым является кровь. Отсутствие менструаций перед и после операции способствовало нарушению проходимости цервикального канала. Восстановление менструальной функции привело к невозможности оттока крови из полости матки, забросу ее в маточные трубы, формированию гематометры и двухсторонних гематосальпинксов. На первом этапе было выполнено зондирование цервикального канала и полости матки, расширение цервикального канала и опорожнение гематометры. Далее была выполнена лапароскопия, подтверждено наличие гематосальпинкса с обеих сторон, и проведена двухстороння тубэктомия. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Выводы. Оба случая приобретенной непроходимости цервикального канала явились результатом хирургических вмешательств на шейке матки. Наличие менструальных кровотечений является своеобразной профилактикой приобретенного стеноза, однако в приведенных наблюдениях они отсутствовали, что и привело к формированию патологических состояний. Диагностика основывается на обнаружении гематометры при УЗИ, при необходимости возможно выполнение МРТ. Лечение заключается в зондировании цервикального канала и его расширении — данная манипуляция должна выполняться под обязательной УЗ-навигацией, что является принципиальным моментом для профилактики осложнений, связанных с формированием «ложного хода» при зондировании.

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТРАЦЕПЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ. ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Мунтян Ю.П. 6 к. 638 гр. ЛФ, Алмазова А.О. 6 к. 638 гр. ЛФ, Митин А.Е. 6 к. 638 гр. ЛФ, Белова К.О. 6 к. 638 гр. ЛФ

Руководитель темы: Дубикайтис Т.А. доц. каф. семейной медицины, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Выбор метода профилактики незапланированной беременности на практике может определяться не только информированностью, но и влиянием различных социальных, демографических и поведенческих факторов.

Цель. Изучение социально-демографических факторов, влияющих на поведение студентокмедиков 6 курса при выборе метода контрацепции.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова среди студенток 6 курса лечебного факультета, потоков В и Г. Всего в анонимном анкетировании приняли участие 50 девушек в возрасте 21–25 лет, выбранных случайным образом. Было предложено 29 вопросов, касающихся семейного положения, занятости, доходов, жилищных условий, использования различных способов контрацепции (в том числе экстренной), частоты посещаемости врача по вопросам профилактики незапланированной беременности, участия мужчин в планировании семьи. Вопросы были отобраны из анкеты, составленной при работе финских, эстонских и русских исследователей для дальнейшего исследования в других странах в рамках международного проекта по изучению репродуктивного здоровья женщин.

Полученные результаты. Большинство девушек — 78% из опрошенных — уже ведут половую жизнь, из них замужем — 23,1%, в гражданском браке — 12,8%, не замужем — 61,5%, в разводе — 2,6%. Больше половины участниц исследования работают — 51,3%. Имеют доход ниже прожиточного минимума в СПб — 20,5%, хотя проблемы с оплатой счетов возникают у 69,2%. Проживают в благоприятных жилищных условиях — 43,6%. Выражали желание забеременеть 17,6% опрошенных, причем большинство из них в браке (40%). У сексуально активных студенток независимо от семейного положения самый частый способ предохранения от нежелательной беременности — презерватив (35,5%), на втором месте — прерванное половое сношение (19,4%), таблетки используют 16,1% ведущих половую жизнь.

Среди замужних студенток и живущих в гражданском браке наибольшей популярностью пользуются таблетированные гормональные контрацептивы (40% и 50% опрошенных, соответственно, использовали их во время последнего полового сношения). У незамужних основным методом контрацепции является презерватив, на его использование указали 42,9%. Ненадежные способы контрацепции чаще использовали студентки, не состоящие в браке (32% из подгруппы). В то же время доля из всех опрошенных, использовавших ненадежные методы, составила 28%. Подавляющее большинство студенток (59%) полностью удовлетворены методом, который они используют для предупреждения незапланированной беременности.

Выводы. Таким образом, ненадежные методы контрацепции чаще используют: незамужние, либо студентки, имеющие удовлетворительные материально-бытовые условия.

СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС НОВОРОЖДЕННЫХ: ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Малуха Ю.В.5 к. 33 гр. ЛФ, Медведько (Борсук) А.А. 5 к. 35 гр. ЛФ Руководитель темы: Егорова Т.Ю. доц. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н. ГрГМУ, Гродно, Белоруссия

Спонтанный пневмоторакс является грозным осложнением периода новорожденности, особенно в сочетании с внутриутробной инфекцией в виде врожденной пневмонии. Частота встречаемости спонтанного пневмоторакса у новорожденных небольшая — 1–2%, но имеется тенденция к увеличению в последнее десятилетие.

Цель. Изучить особенности течения беременности и родов матерей, оценить состояние новорожденных со спонтанным пневмотораксом.

Материалы и методы. Ретроспективно изучено течение беременности, родов у 19 матерей и состояние их новорожденных со спонтанным пневмотораксом за 2007 — февраль 2015 гг. на базе УЗ»ГОКПЦ». А также изучены течение периода новорожденности и терапия спонтанного пневмоторакса у 19 детей.

Полученные результаты. Установлено, что 50% женщин были в самом благоприятном репродуктивном возрасте от 19 до 30 лет. В анамнезе у 10 были роды, у 2 — самопроизвольные выкидыши, у 5 — аборты. Первородящими были 9 женщин. Настоящая беременность закончилась преждевременными родами у 13, срочными — у 6. Угроза прерывания беременности была у 42% матерей, поздний гестоз — у 5 и ФПН — у 2. Преобладание преждевременных родов явилось причиной большой частоты оперативного родоразрешения — 79%. Диагноз спонтанного пневмоторакса у всех новорожденных подтверждался рентгенологически и клинически. Преобладал правосторонний пневмоторакс, в четырех случаях — двусторонний и в двух случаях — пневмомедиастинум в сочетании с множественными пороками развития. В 17 случаях из 19 были новорожденные мужского пола. Из лечебных мероприятий: дренирование плевральной полости было проведено у 14 новорожденных, пункция — у одного и сочетание методов — у 4 новорожденных. Выписаны в удовлетворительном состоянии — 2. Переведены во второе педиатрическое отделение для новорожденных и недоношенных детей УЗ «ГОДКБ» — 17.

Выводы. Наиболее часто спонтанный пневмоторакс у новорожденных возникает при повторных родах (56%). Процент мальчиков составляет 89%. Преобладает спонтанный пневмоторакс при преждевременных родах в сочетании с врожденной пневмонией и РДС. Преобладает правосторонний пневмоторакс, в 4 случаях двусторонний в сочетании с множественными пороками развития.

ТРОМБОЗЫ И ГОРМОНАЛЬНАЯ КОНТРАЦЕПЦИЯ: РИСКИ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Парфенова А.В. 4 к. 416 гр. ПФ

Руководитель темы: Тайц А.Н. асс. каф. акушерства и гинекологии, к.м.н.

СПбГПМУ

Венозные и артериальные тромбозы являются редким, но серьезным осложнением приема комбинированных оральных контрацептивов (КОК). Наиболее характерным является тромбоз глубоких вен нижних конечностей и таза, которые в последствие могут привести к тромбоэмболии легочной артерии, что часто является фатальным для пациентки. История изучения тромботических осложнений КОК начинается с 1961 г., когда были опубликованы первые сообщения о тромбоэмболиях у женщин, применяющих КОК, в состав которых входили высокие дозы эстрогенов. В противовес этому количество случаев тромботических осложнений у женщин использующих КОК в период с 1966—1977 годов ежегодно возрастало от 7, 2 до 25, 9 из 100000. В период 1995—2005 эта цифра упала до 6, 3 на 10000 использующих.

Цель. Оценить вероятность развития тромботических осложнений у женщин применяющих КОК на современном этапе развития фармакологической индустрии, рассмотреть зависимость

сочетания различных прогестинов с эстрагенами, входящих в современные КОК, на формирование тромбозов.

Материалы и методы. Всего было рассмотрено 16 исследований, проведенных в период с 2009 по 2014 год и оценивающих отношение риска венозной тромбоэмболии к использованию КОК: 5 РКИ — риск использования КОК в зависимости от дозы эстрогена, 8 РКИ и 2 метанализа — риск использования КОК в зависимости от сочетания эстрогена с различными прогестинами, 1 РКИ — факторы риска развития венозных и артериальных тромбозов. Среднее число пациенток участвующих в исследовании 1000.

Полученные результаты. Риск тромбозов зависит от дозы эстрогенов, поэтому в современных КОК доза эстрогенов существенно снижена (до 10–30 мкг/сут). У женщин принимающих КОК риск тромбозов возрастает с увеличением индекса массы тела, возраста, вредных привычек, наследственных заболеваний и т. д. Самый высокий риск тромбозов имеется в первые месяцы приема КОК. Переход с одного КОК на другой без перерыва в приеме не сопровождается начальным увеличением риска тромбозов. В то же время риск тромбозов увеличивается при возобновлении приема того же КОК или переходе на другой КОК после перерыва в приеме более 4 недель. По данным озвученных мной исследований, риск тромбозов зависит от используемых в КОК прогестина.

Выводы. Таким образом, тромбозы вен и артерий являются грозным осложнением со стороны сердечнососудистой системы на фоне приема КОК. На сегодняшний день средний показатель тромботических осложнений от приема КОК составляет 6 на 10000 женщин. Факторы развития тромбозов имеют решающее значение в сборе анамнеза перед назначением КОК. Это возраст более 35 лет, ожирение, оперативные вмешательства, курение, варикозное расширение вен нижних конечностей, тромбозы и эмболии в анамнезе и т. д. На основании нескольких РКИ одним из самый безопасный прогестинов в сочетании с эстрогеном, используемых в современных КОК, стал левоноргестрел. Относительная оценка риска для него стала 6 на 10000 женшин

ЭМБОЛИЗАЦИЯ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ — АЛЬТЕРНАТИВА ХИРУРГИЧЕСКОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ МИОМОЙ МАТКИ

¹*Молдажанова Д.М.* орд. 2014 года каф. акушерства и гинекологии Руководитель темы: ²*Удалова Н.М.* отд. гинекологическое

¹Государственный медицинский университет города Семей, Усть-Каменогорский филиал ²Восточно-Казахстанская Областная Больница г. Усть-Каменогорск

Одной из наиболее актуальных задач современной гинекологии является разработка методов органосохраняющего лечения миомы матки. В последние годы широкое распространение получил метод лечения миомы матки — эмболизация маточных артерий. Эмболизация маточных артерий (ЭМА) — современный малоинвазивный способ лечения заболеваний матки, заключающийся в катетеризации сосудов матки и блокировании кровотока к миоме путем введения особых блокирующих веществ (эмболов).

Цель. Оценка эффективности применения ЭМА у больных миомой матки, осложненной геморрагическим синдромом, в сравнении с хирургическим вмешательством.

Материалы и методы. Проанализированы результаты комплексного обследования и хирургического лечения, а также эндоваскулярного вмешательства у 579 пациенток миомой матки, в гинекологическом отделении областной больницы г. Усть-Каменогорск в период 2014—2015 г. Из них 144 пациенток подверглись тотальной лапаротомической гистерэктомии, 303—субтотальной лапаротомической гистерэктомии, 81— тотальной влагалищной гистерэктомии, 14— гистерорезектоскопия, 31—эмболизации маточных артерий, 6—вылущивание рождающего узла.

Полученные результаты. У 90% пациенток исчезают все симптомы миомы в 1 месяц после ЭМА. При последующем необходимом УЗИ-контроле через 2 недели, 3, 6 и 12 месяцев после ЭМА отмечается уменьшение объема узлов на 50–70%, и размеров матки на 35–45%.

Заболевание больше не рецидивирует. Результаты эффекта лечения методом ЭМА сопоставимы с оперативным вмешательством.

Выводы:

- 1. Эмболизация маточных артерий является высокоэффективным, малоинвазивным, органосохраняющим методом лечения геморрагического синдрома при миоме матки.
- 2. ЭМА в ближайшем послеоперационном периоде приводит к полному устранению (91,0%) или критическому снижению (7, 3%) клинических проявлений геморрагического синдрома.
- 3. Применение ЭМА позволяет уменьшить размеры миоматозного узла уже в раннем послеоперационном периоде на 15,0% без хирургического вмешательства (ампутации, экстирпации матки) с сохранением репродуктивной функции женщин.
- 4. Сроки пребывания больных в стационаре были сокращены от 2 до 5 суток, а дни нетрудоспособности от 4 до 8 дней.
- 5. ЭМА позволяет избежать рецидивов гемморагического синдрома в отдаленном послеоперационном периоде в 99, 6% случаев на фоне уменьшения размеров миоматозных узлов до 88,0%. В этом заключается преимущество метода перед хирургическим вмешательством.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ, РЕАНИМАТОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ

ГЛЮКОЗО-ИНСУЛИНОВЫЙ ТЕСТ КАК МЕТОД ВЫЯВЛЕНИЯ ИНСУЛИНОВОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Банникова А.И. 5 к. 535 гр. ЛФ, Давыденко Е.А. 5 к. 536 гр. ЛФ, Шейкина А.А. 6 к. 639 гр. ЛФ Руководитель темы: Карелов А.Е. проф. каф. анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Стресс — типовой патофизиологический процесс, концепция которого была предложена Г. Селье в 1930-х гг. В середине прошлого века было показано, что любое хирургическое вмешательство приводит к развитию стрессовой реакции. В ее рамках возникает гипергликемия, ведущим механизмом которой принято считать инсулиновую резистентность. Клиническая оценка инсулиновой резистентности может быть проведена с помощью гиперинсулинемического эугликемического клэмп-теста и метода минимальной модели. Эти методы, однако, трудновыполнимы в практической работе вследствие их высокой ресурсоемкости.

Цель. Оценка возможности клинического применения глюкозо-инсулинового теста как метода выявления инсулиновой резистентности, являющейся маркером хирургического стресса.

Материалы и методы. Работа была выполнена на базе отделения травматологии клиники Петра Великого СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ у 12 пациентов, которым предстояли травматологические операции различного объема и длительности. В состав периоперационной схемы инфузионной терапии у этих пациентов включали раствор глюкозы с инсулином в соотношении 1 единица инсулина на 4 г глюкозы. После забора образца крови из периферической вены для исследования плазменного уровня глюкозы проводили инфузию глюкозо-инсулиновой смеси из расчета скорости введения глюкозы равной 4 мг/кг/мин. После 30-минутного интервала введение раствора прерывали, а еще через 3–5 мин осуществляли повторный забор образца венозной крови для определения уровня гликемии после инфузии. Впоследствии, исходя из клинической ситуации, введение глюкозы могло быть продолжено. Описанную процедуру выполняли перед операцией и через два часа после ее окончания.

Полученные результаты. У всех включенных в исследование пациентов прирост уровня глюкозы плазмы в послеоперационном периоде больше, чем в предоперационном периоде в среднем на 1, 75 ммоль/л, при этом при статистической обработке материала была выявлена достоверная разница (p<0,05, критерий Колмагорова-Смирнова). Следует отметить, что максимальный прирост значения гликемии в послеоперационном периоде — 3, 6 ммоль/л — оказался у пациента, перенесшего наиболее тяжелое хирургическое вмешательство, а именно операцию на позвоночнике длительностью более 6 часов.

Рост концентрации глюкозы плазмы крови в ответ введение глюкозо-инсулиновой смеси может быть объяснен нарушением утилизации глюкозы тканями организма, т. е. инсулиновой резистентностью. Более интенсивное нарастание уровня гликемии после операции в сравнении с предоперационным периодом может говорить об усилении этих нарушений вследствие развития хирургического стресса, и чем тяжелее операция, тем более выраженные нарушения могут иметь место.

Выводы. Учитывая полученные результаты, можно сделать вывод о возможности клинического применения глюкозо-инсулинового теста как метода выявления инсулиновой резистентности, развивающейся в ответ на хирургический стресс. В дальнейшем на большей выборке пациентов следует провести количественной анализ степени нарастания плазменного уровня глюкозы в ответ на инфузию глюкозо-инсулиновой смеси после операции в сравнении с предоперационным состоянием с тяжестью оперативного вмешательства, а значит, с выраженностью хирургического стресса.

ДИАГНОСТИКА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРТЕРМИИ: ПЕРВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ В РОССИИ

 $\it Исакович Д.А. \ 4\ \kappa. \ 447\ гр.\ Л\Phi, \it Казанцева <math>\it A.A. \$ асс. каф. анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

Руководитель темы: *Лебединский К.М.* проф. каф. анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Злокачественная гипертермия (ЗГ, МКБ Т88. 3) — это угрожающее жизни состояние, характеризующееся гиперметаболизмом скелетной мускулатуры с исходом в рабдомиолиз и полиорганную недостаточность. Оно развивается в связи с общей анестезией в ответ на действие триггерных агентов — галогенсодержащих ингаляционных анестетиков и деполяризующего миорелаксанта сукцинилхолина с частотой от 1 : 5000–100000 анестезий у взрослых (Rosenberg H. et al., 2007), у детей — чаще (Wappler F., 2001). Причиной ЗГ является наследуемая аутосомино-доминантно с различной пенетрантностью мутация гена рианодинового рецептора І типа RyR1 (МсСагthy Т.V., Quane К.А., Lynch P.J., 2000) — кальциевого канала саркоплазматического ретикулума (СР) поперечно-полосатых мышц. «Золотым стандартом» диагностики предрасположенности к ЗГ (ПЗГ) является галотан-кофеиновый контрактурный тест с биоптатом мышцы in vitro. Острота проблемы ЗГ в России связана с тем, что далеко не все наши операционные оснащены капнографами, в стране не зарегистрирован дантролен — единственный препарат, эффективный при кризе рабдомиолиза, и нет ни одного профильного консультативно-диагностического центра.

Материалы и методы. Кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского создана первая в России лаборатория по диагностике 3Г европейского стандарта, обеспечивающая проведение галотан-кофеинового теста. К сожалению, в России 3Г и ПЗГ не входят в список «семи редких патологий», обеспечиваемых государственной программой. Поэтому лаборатория создавалась по инициативе кафедры, за счет финансирования от Всемирной федерации обществ анестезиологов (WFSA), поддержки Федерации анестезиологов и реаниматологов (ФАР) России, помощи французских (университет Лилля) и немецких (университет Вюрцбурга) коллег, предоставивших необходимое оборудование.

Полученные результаты. Создание такой лаборатории — необходимый шаг к реализации недоступной ранее в России, но широко применяемой за рубежом методики оценки риска развития жизнеопасного осложнения у предрасположенных лиц. В настоящее время проводятся предварительные тесты, в скором времени планируется проведение первых диагностических исследований с биопсийным материалом пациентов.

Выводы. Несмотря на редкость, злокачественная гипертермия требует пристального внимания: внешне здоровые люди, прежде всего дети, продолжают в нашей стране внезапно погибать на операционном столе. В итоге страдает не только пациент, но и врач, допустивший «ятрогенное» осложнение. Необходимо внедрять методы диагностики ПЗГ и криза ЗГ (капнография), добиваться регистрации дантролена, создавать профильные консультативно-диагностические центры и повышать компетентность врачей в вопросе ЗГ.

ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАПИЕНТОВ С ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Дзендор М.А. 6 к. 641 гр. ЛФ, *Еремич Д.Г.* 6 к. 641 гр. ЛФ, *Носов Н.А.* 5 к. 532 гр. ЛФ Руководитель темы: *Карелов А.Е.* проф. каф. анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Сердечно-сосудистые осложнения существенно влияют на течение раннего послеоперационного периода. Именно они вносят значимый вклад в уровень летальности, продолжительность периода до перевода в профильное отделение и до выписки пациента из стационара. Поэтому оценка риска осложнений со стороны системы кровообращения

продолжает оставаться актуальной задачей практической анестезиологии. Степень качественных и количественных изменений параметров, характеризующих насосную функцию сердца, в периоперационном периоде является ключевым прогностическим критерием исхода хирургического лечения. В настоящее время достаточно хорошо изучены закономерности изменений параметров сердечно-сосудистой системы в пред- и интраоперационном периодах. Однако, анализ реакции системной гемодинамики на тестирующие воздействия в послеоперационном периоде недостаточно подробно отражено в доступной нам литературе.

Цель. Изучение изменений гемодинамических показателей, характеризующих насосную функцию сердца, а именно сердечный индекс и ударный индекс, после операции на фоне нарузочных тестов в сравнении с предоперационными результатами.

Материалы и методы. В работу вошли 17 пациентов, которым выполнялись различные онкологические операции: эзофагоэктомия, гастрэктомия через лапаротомный доступ, экстирпация прямой кишки. Для исследования системной гемодинамики использовали интегральную тетраполярную реографию тела по методу М.И. Тищенко. Регистрация сердечного (СИ) и ударного индексов (УИ) у пациентов проводилась накануне операции и через 2—3 часа после операции. Измеряли фоновые значения этих показателей, на высоте изменений после подъема ног на 30–45 градусов и перорального приема нитроглицерина в дозе 500—600 мкг.

Полученные результаты. В предоперационном периоде СИ статистически достоверно был более высоким как при подъеме ног, так и при приеме нитроглицерина (p=0,01 и p=0,003, соответственно; критерий Уилкоксона) по отношению к фоновому исследованию, а после операции статистически значимые различия были получены в значениях СИ только при проведении теста с нитроглицерином. Статистически достоверная разница была обнаружена между величинами УИ, полученными до тестирующих воздействий и на фоне подъема ног или действия нитроглицерина, перед операцией. Послеоперационное тестирование не выявило никаких статистически достоверных различий в значениях этого показателя.

Выводы. Реакция гемодинамических показателей, отражающих насосную функцию сердца, у онкологических пациентов в предоперационном периоде в ответ на подъем ног и прием нитроглицерина оказалась физиологической (адекватной). В послеоперационном периоде же функциональные возможности сердца, как насоса, снижаются, а реакцию системной гемодинамики следует характеризовать как неадекватную, что проявилось в неспособности увеличить минутный объем кровообращения на повышение преднагрузки.

ИНГАЛЯЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ ДЕСФЛЮРАНОМ

Александрова И.В. 6 к. 640 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Васильев Я.И.* доц. каф. анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В современной анестезиологии представлен широкий спектр ингляционных анестетиков, одним из которых является современный препарат десфлюран. В России он используется не так давно, но имеется достаточный опыт его применения за рубежом, на основании которого можно сделать некоторые выводы о нем, как о препарате выбора для проведения ингаляционной анестезии.

Цель. Оценить новый ингаляционный анестетик десфлюран по эффективности и безопасности, экономичности, а также выявить наиболее оптимальные области его применения у пациентов, как разных возрастных групп, так и с различными патологиями в сравнении с другими препаратами.

Полученные результаты. Препарат был открыт в 1975 Terrell и предложен для клинической практики в 1988. Имеет высокие коэффициенты распределения и быстрое нарастание альвеолярной концентрации, имеет длительный период чувствительности, быстро элиминируется и метаболизируется. Безопасен в работе на малых потоках, при длительных вмешательствах концентрация карбоксигемоголобина не превышает базовые значения.

Применение десфлюрана в педиатрической практике, особенно у детей со скомпромитироваными дыхательными путями нежелательно, причиной тому является то, что он вызывает увеличение сопротивления дыхательных путей у данной группы пациентов.

Влияние на дыхательные пути: Как и все ингаляционные анестетики, вызывает дозазависимое угнетение дыхания. Снижает объем вдоха, а также вызывает зависимое от дозы учащение дыхания. Как и все ингаляционные анестетики, обладает прямым бронходилатирующим действием. Доза 1 МАК не обладает значительным раздражающим эффектом на дыхательные пути.

Гемодинамика: снижает АД и ОПСС. Десфлуран более 1 МАС может повышать ЧСС и АД. Это не является признаками «поверхностной» анестезии. Влияние на гемодинамику схоже с изофлураном, но может обеспечивать лучший ее контроль во время стрессорных моментов. Может являться препаратом выбора при ИБС.

Анестезия с десфлураном может уменьшить потерю крови и дать приемлемый эффект контролируемой гипотензии, таким образом существенно сократить применения гипотензивных препаратов.

По данным исследований препарат дает лучшие показатели AST, ALT, ТВ, и INR при использовании 1 МАК после правой гепатэктомии. Десфлуран не вызывает заметных изменений функции почек

При выходе из наркоза уменьшает среднее время до экстубации на 25% и его вариабельность на 21% по сравнению с севофлураном. Снижает риск продленного времени (более 15 мин) до экстубации на 75%.

Использование препарата при ожирении дает значительное уменьшение послеоперационной заболеваемости (р<0,05), и менее выраженную сонливость в течение 2 часов после операции. Меньше эпизодов гипоксемии при доставке в отделении послеоперационного наблюдения. При применении у пожилых пациентов так же обеспечивает более быстрое и полное и пробуждение. Выводы. Таким образом можно сделать вывод что десфлюран имеет ряд преимуществ: быстрое и прогнозируемое раннее восстановление у большинства пациентов, быстрое восстановление защитных рефлексов дыхательных путей, минимальный метаболизм, возможно использование минимального потока, экономически выгоден при минимальном потоке. Следует так же отметить, что препарат имеет и свои недостатки: не рекомендован в качестве единственного препарата для вводного наркоза пациентам с риском ИБС или в ситуациях, когда повышение ЧСС и АД являются нежелательными, не рекомендован для индукции, не рекомендован для поддерживающей анестезии у детей до 6 лет, если не применяется интубация, из за риска возникновения неблагоприятных реакций со стороны органов дыхания, повышение риска тошноты и рвоты.

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОСТРЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ И ТОКСИКОЛОГИИ БСМП г. ГРОДНО

Паулич Ю.П. 4 к. 23 гр. ЛФ, *Кашлей С.И.* 4 к. 23 гр. ЛФ, *Лагода А.А.* 5 к. 44 гр. ЛФ Руководитель темы: *Губарь В.В.* доц. каф. анестезиологии и реанимации, к.м.н. **ГрГМУ**, **Гродно**, **Белоруссия**

Несмотря на совершенствование методов клинической токсикологии, не произошло значительного уменьшения острых экзогенных отравлений и летальности при их лечении. Сохранилась актуальность вопроса диагностики интенсивной терапии у пациентов с острыми экзогенными отравлениями. На сайте МЗ РБ за 2010–2012 годы представлены цифры летальности больных с отравлениями алкоголем, наркотическими, психотропными веществами и прослеживается рост в динамике. Поэтому проблема острых отравлений на данный момент остается актуальной и требует более детального изучения.

Цель. Оценить эффективность интенсивной терапии с экзогенными отравлениями у пациентов реанимационного стационара.

Материалы и методы. Результаты получены на основании ретроспективного анализа документов реанимационного и токсикологического отделения у пациентов с острыми экзогенными отравлениями.

Полученные результаты. Сравнив данные за 2013 и 2014 года можно отметить увеличение количества всех отравлений с 938 случаев в 2013 году до 951 в 2014 г. Увеличилось количество алкогольных интоксикаций и отравлений от суррогатного алкоголя с 691 случая (75% от всех отравлений) до 748 (78.7% всех отравлений). Наблюдается существенный рост наркотических отравлений с 39 (4,2% всех отравлений) до 65 (6,8%). На долю неуточненных средств приходится 16 и 24 случая отравлений соответственно. Однако отмечается снижение случаев острых медикаментозных отравлений с 167 случаев (17.8% всех отравлений) в 2013 году до 110 случаев (11.6% всех отравлений) в 2014 году. Положительная динамика и в структуре летальности. В 2013 году было зарегистрировано 11 случаев летального исхода, а в 2014 два. За 2014 год в отделение реанимации с острыми отравлениями было госпитализировано 234 пациента. Острые медикаментозные отравления составили 35.4% (83 пациента) от всех случаев отравлений. Среди них 69,2% (58 пациенток) это женщины. Алкогольные интоксикации составили 34,6% (81 пациент) от всех отравлений. Из них 82,7% (67 пациента) это мужчины. Число госпитализированных с отравлениями наркотическими и психотропными веществами составило 14,5% (34 пациента) от общего количества, в том числе 6.8% (16 пациентов) госпитализаций пришлось на отравления неизвестным веществом. Отравление грибами составило 2,6% (6 пациентов) от общего количества. В структуре отравлений также наблюдались случаи отравления угарным газом 0,85% (2 пациента) и другими газообразными токсическими агентами 0,85% (2 пациента) от общего количества.

Выводы. Пропаганда и организационные мероприятия могут быть более эффективными при условии более активной агитации здорового образа жизни среди населения и дальнейшего совершенствования медицинской помощи (методики ранней диагностики, оснащение необходимыми реактивами и аппаратурой).

ОЦЕНКА РИСКА КРОВОТЕЧЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОКС В ОРИТ

Тарасюк А.А. 5 к. 545 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Васильев Я.И.* доц. каф. анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Актуальность проблемы риска кровотечений, связанных с применением антитромботической терапии у пациентов при любом способе лечения ОКС (с ЧКВ или без него) возрастает как в связи с появлением на рынке новых антиагрегантов и антикоагулянтов и расширением показаний к их применению, так и недостаточной осведомленностью пациентов о возможных осложнениях, связанных с приемом данных препаратов.

За последние 10 лет было проведено множество исследований, касающихся риска кровотечений при использовании антитромботической терапии у пациентов с ОКС. По данным Европейского общества кардиологов, все антитромботические средства (кроме фондапаринукса и бивалирудина) повышают риск кровотечений, однако только аспирин и гепарин достоверно снижают риск смертельного исхода и повторного ИМ в 30-дневный период ОКСбпSТ. В исследовании PLATO доказано, что частота возникновения кровотечений при использовании тикагрелора и клопидогреля примерно одинакова (11,5% и 11,6% соответственно), однако тикагрелор продемонстрировал большую эффективность в борьбе с тромботическими осложнениями (9% повторных тромбозов при использовании тикагрелора против 10,7% при использовании клопидогреля). Исследование АСИІТУ показало, что нет достоверной разницы в исход ах при использовании ИГ как во время ЧКВ, так и при его применении во время ЧКВ и 72 часов после, однако в последнем случае риск геморрагических осложнений был выше на 18,7%. На основании многоцентровых исследований были разработаны рекомендации по отмене терапии в случае т. н. «больших» кровотечений, а также определены факторы риска возникновения данного рода осложнений: возраст, женский пол, сниженная масса тела,

почечная недостаточность, кровотечения в анамнезе, использование ЧКВ, а также было доказано, что пациенты с фибрилляцией предсердий, ОКС без подъема сегмента ST и коронарным стентом имеют повышенный риск кровотечения на фоне тройной антикоагулянтной/антитромбоцитарной терапии.

Материалы и методы. Нами было проведено пилотное исследование в ОРИТ № 1 (кардиореанимация) НИИ СП. Из 34 пациентов, поступивших с диагнозом ОКС, в период с 2.03.15 г. по 9.03.15 г., ЧКВ подверглись 28, получали двойную антиагрегантную терапию (аспирин тикагрелор) — 34, гепарин внутривенно — 11, фондапаринукс — 9 пациентов, эптифибатид — 3 пациента.

Полученные результаты. Из данной группы пациантов кровотечение возникло у 3 человек: пациент Ч., 63 года, получавший двойную антиагрегантную терапию и варфарин (по поводу постоянной формы ФП), подвергшийся ЧКВ, пациентка П., 74 лет, получавшая гепарин в/в и аспирин, с язвенной болезнью в анамнезе, и пациент Б, 58 лет, подвергшийся ЧКВ, получавший двойную антиагрегантную терапию и фондапаринукс. Тромбоцитопения наблюдалась у 13 человек.

Выводы. Эти данные подтверждают тот факт, что пациенты с вышеобозначенными факторами риска, касающиеся геморрагических осложнений, нуждаются в более интенсивном мониторинге в ОРИТ.

ОЦЕНКА СОБЛЮДЕНИЯ СТАНДАРТОВ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ТЯЖЕЛОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ В г. ЕКАТЕРИНБУРГЕ

Есева С.Е. 5 к. 506 гр. ЛПФ

Руководитель темы: *Брезгин Ф.Н.* доц. каф. анестезиологии и реаниматологии, к.м.н. **УГМУ, Екатеринбург**

На протяжении многих десятилетий ожоги продолжают оставаться одной из наиболее актуальных проблем детского травматизма. Дети подвержены более тяжелому течению ожоговой болезни, более длительному лечению и реабилитации. Адекватная помощь на догоспитальном этапе способна предотвратить неблагоприятные исходы, уменьшить срок пребывания ребенка в стационаре, а также повлиять на снижение инвалидизации данной категории пациентов. В соответствии со стандартами оказания неотложной помощи детям на догоспитальном этапе, принятыми в г. Екатеринбурге, детям с тяжелой термической травмой должна оказываться следующая помощь: наложение асептической повязки «Активтекс» или повязки, содержащей раствор местного анестетика, обезболивание 50% раствором метамизола натрия или 1% раствором промедола, противошоковая инфузионная терапия раствором кристаллоилов.

Цель. Оценить соблюдение стандартов оказания неотложной медицинской помощи детям с термической травмой на догоспитальном этапе, принятых на территории г. Екатеринбурга.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 49 историй болезни детей с тяжелой термической травмой, поступивших в ОАР МАУ ДГКБ № 9 города Екатеринбурга в период с 2012 по 2014 год. Кроме того, нами проведен анализ данных сопроводительных талонов бригад СМП. В ходе исследования оценивалось: состояние ребенка, правильность постановки диагноза, объем оказанной на догоспитальном этапе помощи.

Полученные результаты. При анализе оказанной помощи на догоспитальном этапе выявлено: наложение асептической повязки «Активтекс» или повязки с раствором местных анестетиков проводилось в 28 случаях (57,1%), не проводилось в 21 случае (42,9%). Обезболивание 50% раствором метамизола натрия, либо 1% раствором Промедола проводилось в 33 случаях (67,3%), не проводилось в 16 случаях (32,7%).

Инфузионная терапия (венозный доступ) раствором кристаллоидов проводилась в 4% (2 случая), не проводилась в 96% (47 случаев), хотя она была показана всем пациентам.

Таким образом, помощь на догоспитальном этапе в полном объеме (асептическая повязка, обезболивание, инфузионная терапия) была оказана 2 пациентам (4,1%). Помощь в виде

наложения асептической повязки и обезболивания была оказана 25 пациентам (51,0%), только асептическая повязка или только обезболивание было проведено 7 пациентам (14,3%), помощь не была оказана 15 пациентам (30,6%).

Выволы:

- 1. Несмотря на имеющиеся стандарты оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе при термической травме и шоке детям, помощь в полном объеме не оказывается, что может служить причиной ухудшения состояния ребенка на момент госпитализации и более длительного пребывания в РАО.
- 2. В большинстве случаев шок у детей с термической травмой остается не диагностированным, вопреки существующим диагностическим критериям.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ У ДЕТЕЙ

Ташкинова К.В. 6 к. Оп-607 гр. ПФ

Руководитель темы: *Брезгин Ф.Н.* доц. каф. анестезиологии и реаниматологии, к.м.н. **УГМУ**

О персистирующей боли после операции сообщают 30–75% взрослых пациентов. В виду того, что дети не всегда адекватно могут сообщить о боли у них следует предположить еще большую частоту послеоперационного болевого синдрома.

Цель. Оценить эффективность разных методов послеоперационного обезболивания у детей.

Материалы и методы. На базе МАУ ДГКБ № 9 г. Екатеринбурга отделения плановой хирургии была проведена оценка эффективности послеоперационного обезболивания у детей. Эффективность послеоперационного обезболивания оценивалось по шкале СНІРРS, фотографической шкале и ВАШ, через 10, 20, 30 и 60 минут.

Полученные результаты. В исследовании участвовал 31 ребенок. Средний возраст детей составил 4, 2 2 года. Было сформировано 3 группы детей: 1 группу — 25, 8% (п=8) составили дети, обезболенные после перевода из палаты пробуждения метамизолом натрия в дозе 5-10мг/кг, димедролом в дозе 0.01-0.02 мг/кг внутримышечно; 2 группа детей — 35.5% (n=11) были обезболены свечами «Цефекон» ректально, по окончании операции, в дозе детям до 3 лет — 100 мг, старше 3 лет — 250 мг; 3 группа — 38,7% (n=12) были обезболены в операционной, метамизолом натрия внутримышечно, в дозе 5-10 мг/кг. По фотографической шкале на 10 минуте оценки боль равная 5 баллам (б.) выявлена во 2 группе в 9, 1% (n=1) случаев, боль равная 4 б. выявлена в 1 и 2 группах в 25% (n=2) и 18,2% (n=2) случаев соответственно. На 20 минуте оценки выявлена боль равная 4 б. выявлена в 1 и 2 группах в 12,5% (n=1) и 27, 3% (n=3) случаев соответственно. На 30 минуте оценки боль равная 5 б. выявлена во 2 группе детей в 9,1% (n=1) случаев, боль равная 4 б. выявлена в 1 и 2 группах в 37,5% (n=3) и 9, 1% (n=1) соответственно. На 60 минуте оценки боль равная 4 б. выявлена во 2 группе в 9, 1% (n=1) случаев, В 3 группе детей боль более 3 б. не выявлена. По ВАШ выявлена боль равная 4 б. на 60 минуте оценки во 2 и 3 группах в 9, 1% (n=1) и 8, 3% (n=1) случаев соответственно. В другие промежутки времени во всех группах детей боль более 3 б. не выявлена. По шкале СНІРРЅ на 10 минуте оценки боль равная 5 б. выявлена в 1 и 2 группах в 12, 5% (n=1) и 18, 2% (n=2) случаев соответственно. Боли равная 4 б. также выявлена в 1 и 2 группах в 37,5% (n=3) и 9,1% (n=1) случаев соответственно. На 20 минуте оценки выявлена боль равная 4 б. в 1 и 2 группах в 12,5% (n=1) и 9, 1% (n=1) соответственно. На 30 и 60 минутах во всех 3 группах интенсивность боли не превышала 3 б.

Выволы:

- 1. Наиболее эффективным методом показал себя метод послеоперационного обезболивания метамизолом натрия непосредственно в операционной.
- 2. Внутримышечное обезболивание после перевода из палаты пробуждения наносит детям дополнительный психоэмоциональный стресс снижает эффективность обезболивания.
- 3. Эффективность послеоперационного обезболивания парацетамолом требует более тщательного исследования, так как показал неоднозначные результаты.

ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЙ СТРЕССОВЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Блиновский И.Н. 4 к. 440 гр. ЛФ

Руководитель темы: Васильев Я.И. каф. анестезиологии и реаниматологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Современный уровень развития общества требует от любого врача относиться к пациенту не просто как к объекту исследования тех или иных патологических изменений, а как к целостной личности. В нашем распоряжении имеется инструмент, дающий нам право оценить влияние этих факторов на личность в момент ее пребывания под контролем анестезиологареаниматолога. Таким инструментом является оценка «Качества жизни».

«Качество жизни» — это совокупная характеристика, которая в глобальном отношении определяет качество оказываемой медицинской помощи, и этот показатель может быть оценен объективно, согласно рекомендациям ВОЗ.

Цель. Существуют отдельные работы, посвященные влиянию того или иного вида анестезии на когнитивные функции пациентов в послеоперационном периоде, но не определен их вклад в «Качество жизни». Если учесть, что данный показатель является одним из основополагающих для ВОЗ, то его оценка, становится не менее важной, чем оценка осложнений и отдаленных последствий любой анестезии.

Материалы и методы. Публикации в периодических изданиях, в том числе иностранных, и интернете.

Полученные результаты. Как уже указывалось выше, инструментом, с помощью которого врач влияет на когнитивные функции, являются применяемые им препараты. Ни один из анестезиологических препаратов, более того, — ни одна из групп, применяемых в анестезиологии препаратов, не исследовалась с позиций их влияния ни на «качество жизни», ни на когнитивные функции. А между тем, эти исследования могли бы быть интересны не только анестезиологам и фармацевтическим фирмам, но и специалистам смежных специальностей — психологам, биологам и т. п.

Что касается седации, то в соответствии с гуманистической интерпретацией понятия «качества жизни» считается, что пребывание в палате интенсивной терапии настолько тягостно для пациента, что необходимо целенаправленно снижать уровень активности для сохранения не только психологического комфорта, но и психического статуса. Приоритет седации настолько велик, что во многих странах существуют не просто рекомендации, но специальные протоколы седации пациентов, длительно находящихся в отделении интенсивной терапии. В России единой схемы не существует и на практике врач анестезиолог-реаниматолог полагается либо на схемы зарубежных коллег, либо на собственный опыт. При этом он решает ряд вопросов, которые до сих пор не рассматривались в плане поддержания когнитивных функций пациентов, длительно находящихся в отделении интенсивной терапии. Иными словами, врач навязывает пациенту свое представление о качестве жизни. Признавая, что с помощью седации обеспечивается высокий уровень «качества жизни», вопрос о том, как уровень седации влияет на когнитивные функции пациентов остается открытым.

Кроме того, необходимо учесть, что последние исследования в этой области показали, что сенсорная депривация, которую обеспечивает седация, не является абсолютным благом для пациента. Напротив, при отсутствии поступления информации извне, мозг симулирует иллюзорные воспоминания, которые часто имеют неприятный, устрашающий или агрессивный характер. От каких факторов зависит формирование этих воспоминаний, какой уровень и какие методы седации способствует их появлению, — еще предстоит изучить.

Выводы. Вероятнее всего, выработка методик поддержания когнитивных функций, не столько медикаментозных, сколько связанных с оптимальной физической активностью пациента и его психологическим статусом, позволит перейти на качественно новый уровень развития анестезиологии-реаниматологии, как науки, целостно воспринимающей личность пациента.

CEПСИС. COBPEMEHHЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ (AHAJU3 INTERNATIONAL GUIDELINES FOR MANAGEMENT OF SEVERE SEPSIS AND SEPTIC SHOCK 2012)

Владова Р.Ю. 4 к. 461 гр. ФИУ, *Крышевская А.С.* 4 к. 461 гр. ФИУ, *Сергеев К.В.*4 к. 461 гр. ФИУ Руководители темы: *Лебединский К.М.* проф. каф. анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии, к.м.н., *Марова Н.Г.* каф. анестезиологии, реаниматологии, интенсивной терапии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

По данным наблюдений врачей США 2011 года, летальность от сепсиса в потоке из 2 млн. пациентов составила от 20% до 49%. Вследствие продолжительного действия и циркуляции инфекционного агента или его метаболитов, и избыточного ответного синтеза цитокинов, возникает синдром системной воспалительной реакции ССВР, в процессе которого происходит срыв баланса между работой провоспалительных (ССВР, SIRS) и антивоспалительных (КПВС, CARS) медиаторов, приводящий к таким жизнеугрожающим состояниям, как бактериемия с метастатическими очагами, ДВС-синдром, иммунодепрессия, респираторный дистресс-синдром, септический шок и полиорганная недостаточность.

Современные рекомендации. Проведя анализ современного руководства (Surviving Sepsis Campaign) 2012 года, приводим основные международные рекомендации: В первые 6 часов после поступления пациента, наиболее важным является верное диагностирование септического и предсептического состояний, достижение адекватных витальных показателей: ЦВД 8-12 мм рт. ст., среднее АД 65 мм рт. ст, диурез ≥0,5 мл/кг/час, SvO₂ 65%, ScvO2 70%, с купированием гиперлактатного ацидоза. Обязательным является скорейшее транскутанное и транскатетерное взятие крови (по необходимости также мочи и ликвора) на посев для специфической антимикробной терапии (АМТ). Необходимо также придерживаться концепции PIRO. Рекомендуется скорейшая эмпирическая АМТ препаратами с широким спектром действия с учетом чувствительности предполагаемой микрофлоры первичного очага инфекции к антибиотикам и их адекватной резорбции в этот очаг. Рекомендуется ликвидировать источник инфекции в первые 12 часов. Предпочтительно использование только кристаллоидных растворов в объемах не менее 30 мл/кг, без применения препаратов ГЭК. В качестве основного вазопрессора рекомендуется норадреналин (НА) в комбинации с вазопрессином (его дозировка до 4,5 мл/час), а заменой данной комбинации могут послужить дофамин, либо фенилэфрин, при отсутствии противопоказаний. Обязателен к установке артериальный катетер. Для инотропного воздействия предпочтителен добутамин (дозировка до 20 мкг/кг/мин). Гидрокортизон остаётся замещающим препаратом (дозировки в/в 200 мг/сут) при несостоятельности предыдущих вариантов ИТ. В качестве дополнения в ИТ рекомендуется переливание эритроцитарной масы (при Hb < 70 г/л) и тромбоцитов (при $< 20 \times 10^9 / \pi$). Цель ИВЛ — дыхательный объем не менее 6 мл/кг у пациентов с сепсис-индуцированным респираторным дистресс-синдромом. Доказана успешность применения больших значений РЕЕР для предупреждения коллапса лёгкого. Также рекомендуется: минимализация седации; частое мониторирование уровня глюкозы (если >10 ммоль/л); ежедневные п/к инъекции низкомолекулярных препаратов гепарина (напр. дальтепраин) в сочетании с методами механической компрессии.

Выводы. Проблема сепсиса важна для врачей многих специальностей, особенно работников ОРИТ. В процессе ИТ сепсиса и септического шока немаловажны и устоявшиеся стандарты лечения (ликвидация первичного очага, рациональная АМТ, гемодинамическая, респираторная и дополнительные поддержки), и современные специфические методики ИТ, полезные каждому врачу, сталкивающемуся с трудностями ИТ сепсиса.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АНТИХОЛИНЕРГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПОСЛЕ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ

Березовская О.А. 3 к. 387 гр. ЛФ

Руководители темы: *Лебединский К.М.* проф. каф. анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, д.м.н., *Данилов М.С.* асп. 1 года каф. анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Центральный антихолинергический синдром (ЦАС) — это состояние, определяемое как относительное или абсолютное снижение холинергической активности, обусловленное приёмом веществ с холинергическими свойствами. Термин введён в 1966 г и характеризует этиологию процесса возбуждения или, напротив, замедленного возбуждения после общей анестезии.

Важность прицельного изучения ЦАС обусловлена тем, что данное состояние потенциально опасно для жизни пациента. Понимание механизмов его развития позволит найти пути лечебного воздействия не на уровне клинических проявлений, а на более глубоком, этиопатогенетическом уровне. В свою очередь это позволить систематизировать подходы к лечению и профилактике ЦАС, а также избегать нежелательных побочных эффектов применения препаратов с различными механизмами действия.

Цель. Оценка патогенеза развития ЦАС после применения лекарственных веществ различных фармакологических групп.

Материалы и методы. Статьи в отечественной и зарубежной литературе; анализ данных в поисковых системах Интернета.

Полученные результаты. По результатам проанализированных нами источников развитие ЦАС связано с использованием веществ, имеющих холинергическую активность и следующие механизмы действия: конкуренция с ацетилхолином за М-холинергические рецепторы, уменьшение синтеза или высвобождение ацетилхолина, уменьшение активности ацетилхолина. Основная роль отводится веществам с прямой антихолинергической активностью, механизм действия этой группы заключается в блокаде М-холинореактивной системы нейронов. Кроме того признаётся факт влияния на развитие этого синдрома бензодиазепинов, местных, инъекционных и ингаляционных анестетиков. Они способны оказывать непрямое антихолинергическое влияние, что приводит к относительному дефициту ацетилхолина, посредством дисбаланса в нейрогенной взаимосвязи различных систем передачи.

На современном этапе основным направлением в лечении ЦАС является мониторинг и поддержка жизненно важных функций в сочетании с применением физостигмина.

Выводы. При проведении анестезиологического пособия ежедневно используются препараты, обладающие холинергической активностью способные индуцировать развитие ЦАС. Именно дальнейшая работа, направленная на изучение патофизиологических процессов вызванных угнетением холинергической активности в головном мозге есть ключ к разработке путей коррекции данных состояний.

ЭКСПРЕСС-МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ИНТОКСИКАЦИОННОГО СИНДРОМА

 1 Гаджиев Г.А. 5 к. 11 гр. П Φ , 2 Чернышева А.В.

Руководитель темы: 1 Коханов А.В. проф. каф. биологической химии, д.м.н.

¹АГМА, Астрахань

²Станция скорой медицинской помощи, Астрахань

Интоксикационный синдром является сопутствующим при большинстве заболеваний и патологических состояний, и определение его степени имеет важное клиническое значение. Только в Астраханской области ежегодно регистрируется суммарно более 100 тысяч случаев интоксикаций (алкогольных, токсических, аллергических, инфекционных, онкологических), токсикозов беременных и других.

Цель. Разработать иммунохимический экспресс-метод диагностики интоксикационного синдрома, адаптированный для клинического и индивидуального использования, и оценить показания и перспективы его применения.

Материалы и методы. Иммунохимическими методами в индивидуальных разбавленных в 10 раз сыворотках здоровых лиц и больных с различной патологией, сопровождающейся эндотоксикозом и интоксикационным синдромом различной этиологии (панкреонекроз, сепсис, перитонит, ПОН, гестоз тяжелой степени, травматический токсикоз с миоглобинурией), до и после обработки активированным углем определяли концентрации общей и термостабильной фракции альбумина (ракетный иммуноэлектрофорез). Принцип метода заключается в одномоментном измерении иммунохимическими методами уровня альбумина в одной микропробе кипяченой и некипяченой разбавленной крови методом иммунохимического анализа.

Разница концентраций альбумина в параллельных образцах сыворотки необработанной (нативной) и обработанной активированным углем сыворотки значимо начинает проявляться при температурах 80 °C и 100 °C. Максимальные различия до 80% наблюдаются в сыворотках больных с выраженными признаками эндотоксикоза, а иногда — при нормально протекающей беременности.

Показано, что удаление микроокружения белка снижает термостабильность альбумина

Полученные результаты. Таким образом, иммунохимический тест на термостабильность CA отражает степень нагрузки связывающих центров альбумина низкомолекулярными лигандами, то есть — количество адсорбированных на поверхности макромолекулы альбумина эндогенных и экзогенных токсинов.

Полученные результаты свидетельствуют, что тест на ТСА и коэффициент СА/ТСА характеризуют степень загруженности транспортных систем организма токсинами

Тест на термостабильный сывороточный альбумин (ТСА) может быть использован не только для эндоэкологического мониторинга, но и для оценки многих патологических состояний, сопровождающихся симптомокомплексом интоксикации.

Выводы. Известно большое количество способов оценки интоксикационного синдрома, основанных на различных принципах. Однако известные способы подходят для многопрофильных ЛПУ и не пригодны для экспресс оценки на догоспитальном этапе в машине скорой помощи, амбулатории или для индивидуального применения. Разрабатываемые чувствительные методы оценки интоксикационного синдрома на основе принципов иммунохимического анализа надежны, не требуют использования дорогостоящего оборудования, технического персонала для их обслуживания, ремонта, поэтому на порядок дешевле известных мировых и отечественных аналогов оценки интоксикационного синдрома, основанных на лабораторных и инструментальных методах обследования.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

АКТИВНОСТЬ АМИЛАЗЫ СЛЮНЫ ПРИ ГАСТРИТЕ У ЛЕТЕЙ

Галимова А.И. 3 к. 309 гр. ПФ

Руководитель темы: Реук С.Э. доц. каф. биохимии, к.м.н.

ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера, Пермь

В настоящее время среди заболеваний желудочно-кишечного тракта на долю хронического гастрита приходится 80–90%. Среди детей наиболее распространена острая форма заболевания, в то время как процент хронизации и переход хронического гастрита в предраковое состояние увеличивается с возрастом. (Родзевич А.И. и др., 2014) Изучение активности ферментов в биологических жидкостях организма позволяет выявить метаболические нарушения и дать прогноз заболеваниям желудочно-кишечного тракта. Неинвазивный метод исследования биохимического состава слюны наиболее актуален в педиатрической практике.

Цель. Изучить активность амилазы слюны детей больных гастритом.

Материалы и методы. Активность амилазы (КФ 3. 2. 1. 1.) в слюне исследована у 6 детей больных гастритом. Группу контроля составили 14 здоровых детей дошкольного, младшего и старшего школьного возраста, среди них было 8 мальчиков и 6 девочек. Нестимулированную слюну собирали утром натощак после предварительного полоскания полости рта дистиллированной водой по методу Ю.А. Петровича (1976). Слюну для избавления от муцина предварительно замораживали. Затем пробы слюны центрифугировали для удаления твердого осадка при 3000 об/мин в течение 15 минут и в надосадочной жидкости спектрофотометрически амилокластическим йодометрическим методом по Caraway (1959) определяли активность амилазы.

Полученные результаты. Активность амилазы слюны здоровых детей выше, чем в сыворотке крови и составляет 65, 03±0, 17 мг/ (сек·л). Активность фермента слюны здоровых детей разных возрастных групп не имеет достоверных различий. Изменений активности амилазы в слюне здоровых мальчиков и девочек исследованных возрастных категорий отмечено не было. В слюне детей больных острым и хроническим формами гастритом установлены изменения активности α-амилазы. При гастрите у детей активность фермента слюны достоверно снижается в 4 раза по сравнению со здоровыми детьми. Выявлены изменения активности амилазы в зависимости от остроты воспалительного процесса желудка. Наибольшее снижение активности изученного фермента почти в 5 раз по сравнению со здоровыми детьми наблюдается при остром гастрите.

Выводы. При гастрите у детей значительно снижается активность амилазы слюны.

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА В ПРОФИЛАКТИКЕ СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

 $^{-1}$ Шайдуллина С.Р. 2 к. 241 гр. ЛФ, 1 Бакаев М.И. 3 к. 312 гр. МПФ, 2 Мирошникова Е.Б. асп. 1 года

Руководители темы: ${}^{1}\!\mathcal{A}a\partial anu\ B.A.$ проф. каф. биологической и общей химии, д.х.н., ${}^{1}\!\mathit{Кулеба}\ B.A.$ доц. каф. биологической и общей химии, к.м.н.

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова ²ПСПбГМУ им. акал. И.П. Павлова

В последнее десятилетие все чаще стали произносить слово burnout, или синдром профессионального выгорания. Наиболее подвержены ему люди альтруистических профессий: врачи, медицинские сестры, учителя, социальные работники. О повсеместной распространенности и масштабности синдрома эмоционального выгорания говорит хотя бы то,

что впервые он был описан только в 1974 году, а на сегодняшний день исследователи включили его в Международную классификацию болезней.

Для синдрома выгорания характерна полная отстраненность, утрата интереса к профессии, утомление, чувство своей ненужности и неэффективности деятельности, легко возникающее чувство гнева, раздражительность, ригидность, неспособность принимать решения, общая негативная установка на жизнь. В качестве причин психологи выделяют несоответствие между личностью и предъявляемыми к ней требованиями, высокую рабочую нагрузку, отсутствие поддержки со стороны коллег и руководства, недостаточное вознаграждение за работу, однообразность выполняемой работы. Таким образом, долгое преобладание требований над ресурсами способствует возникновению стресса в качестве ответной реакции организма. Дистресс, в который перерастает синдром профессионального выгорания, влияет не только на психоэмоциональное состояние человека, но и на ряд систем организма. Медицинские работники испытывают чувство усталости, истощения, появляются головные боли, одышка, бессонница и т. д.

Цель. Предложить композиции биологических активных веществ, позволяющих предотвратить развитие у медицинских работников синдрома профессионального выгорания.

Материалы и методы. Для профилактики синдрома профессионального выгорания предложена рецептура.

Полученные результаты. Предложены композиции природных веществ, включающих:

- а) витаминно-минеральные комплексы последнего поколения;
- б) природные энергизаторы на основе адаптогенов и индукторов митохондриогенеза;
- в) природные транквилизаторы и антистрессовые и антидепрессантные композиции, например, на основе 5-HTR;
- г) природные многокомпонентные антиоксиданты.

ВЛИЯНИЕ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА СОДЕРЖАНИЕ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СТОМАТИТЕ

Кандалинцев Д.В. 5 к. 502 гр. ПФ Руководитель темы: *Реук С.Э.* доц. каф. биохимии, к.м.н. **ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера, Пермь**

85–98% всего населения планеты инфицировано герпес-вирусами. На территории Российской Федерации острыми и хроническими формами герпетической инфекции страдают около 30 млн. человек, из которых ежегодно госпитализируются более 2,5 миллионов. Известно, что при воспалительных заболеваниях полости рта изменяется активность ферментов ротовой и десневой жидкостей, что обусловлено интенсивным распадом тканевых белков и аминокислот.

Цель. Изучить влияние герпетической инфекции на содержание С-реактивного белка в слизистой оболочке полости рта крыс при экспериментальном стоматите.

Материалы и методы. Эксперимент проводили на 10 белых беспородных крысах весом 180–200 г, содержащихся на стандартном рационе вивария. Крысы были разделены на 2 группы. В правую часть скарифицированной слизистой оболочки полости рта (СОПР) 5 крыс втирали вируссодержащую жидкость. Контралатеральная сторона СОПР была интактной. На 5–7 день после инфицирования на правой стороне СОПР наблюдали появление небольших эрозивных изменений. На 7 день эксперимента в СОПР исследовали содержание С-реактивного белка спектрофотометрически методом кинетики фиксированного времени по методу Thompson (1992). Контролем служили ткани СОПР 5 здоровых крыс.

Полученные результаты. В гомогенатах СОПР здоровых крыс выявлено содержание С-реактивного белка. При экспериментальном герпетическом стоматите в СОПР инфицированной стороны крыс содержание этого острофазового белка достоверно увеличилось почти в 2, 5 раза по сравнению со здоровыми животными (p<0,001). Уровень С-реактивного белка на контралатеральной стороне слизистой рта крыс имеет лишь тенденцию к увеличению, но достоверно не отличается от показателей контрольной группы.

Выводы. При экспериментальном герпетическом стоматите увеличивается проницаемость клеточных мембран слизистой оболочки полости рта для острофазовых белков воспаления. Деструктивные процессы ткани слизистой рта при герпетическом стоматите способствуют выходу С-реактивного белка в полость рта в составе ротовой жидкости.

ИЗМЕНЕНИЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ КОСТЕЙ БЕЛЫХ КРЫС ПОД ДЕЙСТВИЕМ КОМПОНЕНТОВ МЕДНО-ЦИНКОВЫХ КОЛЧЕДАННЫХ РУД

Исламов А.Р., СтФ, гр. Ст401А, Искаков Х.Р., ЛФ, гр. Л401Б Руководитель темы: д.м.н. Нургалеева Е.А., к.м.н. Фаршатова Е.Р. $\mathbf{b}\Gamma\mathbf{M}\mathbf{y},\mathbf{y}\mathbf{\phi}\mathbf{a}$

Проведенные исследования рабочих ОАО «Учалинский горно-обогатительный комбинат» (проходчики, машинсты погрузочно-разгрузочных машин, крепильщики и др.), добывающих медно-цинковую колчеданную руду подземным способом, показали, что у них значительно чаще и в более раннем возрасте, чем у других рабочих обнаруживается снижение костной прочности с высокой угрозой остеопоротических переломов.

В связи с этим была поставлена задача оценить изменения гистоструктуры трубчатых костей экспериментальных животных при длительном введении суспензии порошка медно-цинковой колчеданной руды.

Группа подопытных животных ежедневно в течение 3 месяцев внутрижелудочно получала взвесь порошка медно-цинковой колчеданной руды из Учалинского месторождения в 2% растворе крахмала с помощью специального зонда из расчета 60 мг на 100 г массы животных с учетом минимальной токсической дозы меди, содержащейся в руде. По завершению эксперимента крыс под легким эфирным наркозом декапитировали, извлекали кости бедра, очищали от мышечной ткани и фиксировали в 10% нейтральном формалине. Далее в течение трех недель осуществляли декальцинацию кости в 7% растворе азотной кислоты со сменой раствора каждую неделю. Кости тщательно промывали в проточной воде в течение двух суток, затем брали кусочки эпифиза и диафиза и осуществляли проводку спиртом в возрастающих концентрациях, спирт-хлороформом, хлороформом, парафин-хлороформом, двумя порциями парафина и заливали в парафин. Изготавливали срезы толщиной 7–9 мкм и окрашивали гематоксилин-эозином. Изучение срезов тканей проводили под микроскопом МС–300 (Австрия), а микрофотографирование — с помощью фотоаппарата Nikon Cool Pix 4500.

При внутрижелудочном введении взвеси порошка медно-цинковых колчеданной руды белым половозрелым крысам в течение трех месяцев установлено развитие структурных изменений гистологии трубчатых костей. В диафизах и эпифизах костей выявлены признаки деструктивно-дегенеративных процессов, связанных с нарушением состояния межклеточного матрикса. Одной из причин развития этих изменений является накопление в костной ткани экспериментальных животных таких элементов как свинец, ртуть, кадмий, железо, стронций, марганец.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНЫХ ОНКОПРОТЕКТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКОВЫХ ОПУХОЛЕЙ

Ушкова А.Д. 2 к. 251 гр. ЛФ, *Ермоченко М.А.* 2 к. 251 гр. ЛФ Руководители темы: $\begin{subarray}{l} \it Za \it danu \it B.A. \end{subarray}$ проф. каф. биологической химии и общей химии, д.м.н., $\it Ky.neбa \it B.A. \end{subarray}$ доц. каф. биологической и общей химии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

По данным ВОЗ, смертность от злокачественных новообразований занимает 2-е место в мире после сердечно — сосудистых заболеваний. При этом заболеваемость растет во всех странах, особенно в промышленных регионах и крупных городах. В химиотерапии опухолевых заболеваний используются препараты, обладающие высокой общей токсичностью, поскольку в их основе лежит цитотоксический эффект. При лечебном применении противоопухолевых

антибиотиков (например, адреаномицина и доксорубицина) больные часто погибают не от основного заболевания, а от кардиотоксического действия препарата. Из чего следует, что профилактика онкологических заболеваний возможна лишь с помощью безопасных природных средств.

Цель. Изучить механизм действия природных онкопротекторов при применении их в качестве лечебных и профилактических препаратов онкологическими больными.

Материалы и методы.

- 1. «Биохимические основы действия микрокомпонентов пищи» Шабров А.В., Дадали В.А., Макаров В.А.
- 2. «Антирак» Д. Серван-Шрайбера

Полученные результаты. В результате работы было изучено влияние фитопрепатаров, онкопротекторов растительного происхождения и других природных средств, используемых в качестве профилактического средства для предупреждения развития онкологических заболеваний.

Выводы. Профилактика, а в некоторых случаях даже лечение онкологических заболеваний возможны при введении в рацион всего нескольких компонентов. Для более локального действия необходимо дальнейшее, более глубокое изучения механизмов действия химических веществ, содержащихся в продуктах питания.

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

АНАЛИЗ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ЖАЛОБ И ПРЕДИКТОРОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

Евдокимова Л.С. 3 к. 344 гр. ЛФ, Коростелев Д.С. 3 к. 344 гр. ЛФ Руководитель темы: Белоусова Л.Н. доц. каф. пропедевтики внутренних болезней, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Согласно статистике ВОЗ, более чем у половины взрослого населения встречаются симптомы функциональной диспепсии (ФД) — сложного полисимптомного заболевания, характеризующегося отсутствием органических нарушений. Часто ФД сочетается с такими заболеваниями как гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), синдром раздраженного кишечника и другие. Особую актуальность это имеет для лиц молодого и трудоспособного возраста, так как в России процент заболевших ГЭРБ и ФД среди данной возрастной группы неуклонно растет.

Цель. Определение частоты встречаемости основных симптомов ГЭРБ и ФД среди студентов, изучение связи данных заболеваний с различными факторами риска и образом жизни, в том числе ИМТ и уровнем тревоги и депрессии.

Материалы и методы. Было исследовано 155 студентов 3 курса (средний возраст — 20 лет) для выявления симптомов ГЭРБ и ФД. Для анкетирования использовались: опросник GerdQ, госпитальная шкала тревоги и депрессии, дневник самонаблюдения для оценки выраженности симптомов функциональной диспепсии. Кроме того, у всех пациентов проводилось определение ИМТ и оценка наличия факторов риска функциональных заболеваний.

Полученные результаты. В целом гастроэнтерологические симптомы были выявлены у 75,5% обследованных, что говорит о высоком уровне функциональных заболеваний ЖКТ среди студентов, причем среди больных симптомы ГЭРБ встречались в 16,2%, а ФД в 96,6% случаев (перекрест симптомов в 12,8%), из которых: ФД по типу эпигастральной боли в 6,1%, постпрандиального дистресс синдрома — 54,1%, сочетание вариантов ФД — 39,8%. Симптомы ГЭРБ чаще встречались у мужчин (57,9%), в то время как среди женщин превалировали симптомы различных типов ФД 68,4%. Среди симптомов ГЭРБ преобладали: изжога 78,9%, вздутие — 52,6%, тяжесть после приема обычного количества пищи — 42,1%, сосущая, ноющая боль в подложечной области — 57,9%. Проявления постпрандиального дистресс синдрома: вздутие — 52,8%, чувство раннего насыщения, переполнения –50,9%, заболевания зубов или десен — 50,9%. При анализе показателей ИМТ в данной возрастной группе не выявлено прямой связи между наличием заболеваний и избыточной массой тела, (у 80% ИМТ не превышал 25). Алкоголь употребляют 63,2% опрошенных, 77,6% из них имеют симптомы ГЭРБ и ФД. У студентов, проживающих в общежитии, чаще встречаются симптомы ГЭРБ (42,1%), ПДС (39,6%).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ БОЛЕЗНИ КРОНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНДЕКСА БЕСТА

Каширская А.С. 3 к. 358 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Павлова Е.Ю.* асс. каф. пропедевтики внутренних болезней, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Болезнь Крона (БК) — хроническое рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта неясной этиологии, характеризующееся трансмуральным сегментарным распространением воспалительного процесса с развитием местных и системных осложнений.

В последнее время в развитых странах по активности и тяжести течения, частоте осложнений и летальности отмечается высокий рост заболеваемость БК. Первичная заболеваемость БК составляет 2—4 человека на 100 000 населения в год, распространенность — 30–50 случаев на 100 000 населения

По локализации БК выделяют: поражение верхних отделов ЖКТ, тонкой кишки, толстой кишки, аноректальной области, терминальный илеит и сочетанное поражение.

Достоверное определение активности БК затруднено с связи с различной локализацией поражения и наличием осложнений.

Цель. Оценка степени тяжести и активности БК с использованием индекса Беста (индекса активности болезни Крона — ИАБК).

Материалы и методы. Обследовано 15 пациентов, находящихся на лечении в отделении гастроэнтерологии больницы Петра Великого с диагнозом БК. Возраст больных от 22 до 61 года, из них мужчин 60%, а женщин 40%. По локализации БК у 20% больных выявлялся терминальный илеит, у 20% пациентов поражение толстой кишки, исключая аноректальную область, у 20% — поражение тонкой кишки, кроме терминального илеита, у 27% больных поражение аноректальной области, и у 13% больных — илеоколит. Индекс определялся по сумме баллов нескольких параметров: учитывалась частота стула, наличие и интенсивность боли в животе, общее самочувствие. Кроме того, измерялась масса тела с помощью электронных весов, проводился общий осмотр и пальпация живота. По истории болезни учитывался показатель гематокрита (НСТ). Количество полученных баллов оценивалось, как ИАБК <150 баллов-ремиссия БК, 150—300 баллов — низкая активность и легкая степень тяжести, 300—450 баллов — умеренная активности и средняя степень тяжести БК, а >450 баллов — высокая активность и тяжелая степень тяжести БК.

Полученные результаты. При оценке результатов исследования выявлено: у 26% пациентов отмечалась низкая активность и легкая степень тяжести — ИАБК=150-300 баллов, у 14% умеренная активность и средняя степень тяжести — ИАБК=301-450 баллов, у 60% пациентов выявлен ИАБК>450 баллов, что соответствует высокой активности и тяжелой степени тяжести БК.

Выводы. Способ оценки активности и степени тяжести БК с помощью индекса Беста прост и удобен в использовании и должен использоваться в клинической практике.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Зикеева Е.В.4 к. 419 гр. МПФ, Радышева Е.В. 4 к. 419 гр. МПФ Руководитель темы: Соловьева Е.А. асс. каф. гастроэнтерологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Проблема синдрома раздраженного кишечника (СРК) в настоящее время сохраняет свою актуальность. Этим заболеванием страдает около 15–20% населения планеты. Наиболее подвержены данной патологии люди в возрасте от 20 до 45 лет, у женщин СРК встречается в 2 раза чаще, чем у мужчин. Около 2/3 больных не обращаются за медицинской помощью. (Ивашкин В. Т., Полуэктова Е.А., Белхушет С., 2003).

Синдром раздраженного кишечника — функциональное заболевание кишечника, характеризуемое хронической абдоминальной болью, дискомфортом, вздутием живота и нарушениями в поведении кишечника при отсутствии каких-либо органических причин.

Согласно III Римским критериям выделены следующие формы СРК: СРК — С (Форма с преобладанием констипаций); СРК — D (форма с преобладанием диареи); СРК — М (смешанная форма с сочетанием констипаций и диареи); СРК — U (форма СРК с чередованием констипации и диареи).

Известно, что фоном для возникновения заболеваний пищеварительного тракта являются различные нарушения соединительной ткани, например — недифференцированная дисплазия

соединительной ткани, представляющая собой системное, генетически гетерогенное и клинически полиморфное патологическое состояние, обусловленное нарушением развития соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах.

Цель. Определить признаки недифференцированной дисплазии соединительной ткани у пациентов с различными формами СРК.

Материалы и методы. Обследовано 20 пациентов в возрасте от 21 до 65 лет (средний возраст составил — 50 лет) с подтвержденным диагнозом СРК. Из них мужчин было 7 человек, женщин — 13 человек.

Признаки дисплазии соединительной ткани (ДСТ) оценивались по шкале Л.Н. Аббакумовой и на основе диагностических критериев болгарских авторов (Т. Милковска — Димитровой и А. Каркашева).

Полученные результаты. Среди пациентов, принимавших участие в исследовании, у 60% (12 чел.) была выявлена форма СРК с констипацией, у 15% (5 чел.) — СРК с диареей и у 13% (3 чел.) — смешанная форма. Распределение по степеням ДСТ: У 55% (11чел) была выявлена легкая степень, у 22% (6 чел.) — умеренная и у 11% (3 чел.) тяжелая степень. У пациентов со смешанной формой преобладали — патология зрения — 38% (5 чел.); натоптыши — 25% (3 чел.); плоскостопие — 38% (5 чел.). Среди пациентов с диарейной формой отмечались следующие проявления ДСТ — слабость мышц живота — 67% (6 чел.); легкое возникновение гематом — 22% (2 чел.); легкое вдавление на грудине — 11% (1 чел.). Среди пациентов с преобладанием констипации следующие признаки ДСТ — повышенная растяжимость, морщинистость кожи — 41% (11 чел.); сколиоз — 32% (10 чел.), выраженный венозный рисунок — 24% (8 чел.); пигментные пятна — 13% (5 чел.).

Выводы. У пациентов с СРК часто определяются признаки недифференцированной ДСТ, ведущую роль среди которых занимают изменения со стороны кожи и опорно-двигательного аппарата. Выявлена закономерность развития определенных признаков ДСТ у пациентов, имеющих отельные формы СРК. Так для пациентов с преобладанием констипации характерными были повышенная растяжимость, морщинистость кожи; для пациентов с преобладанием диареи — слабость мышц живота; для смешанной формы — патология зрения.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЦЕЛИАКИИ ВЗРОСЛЫХ

Бородина Д.А. 3 к. 334 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Соловьева Е.А.* научн. сотр. каф. пропедевтики внутренних болезней **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Целиакия — врожденная иммунологически опосредованная непереносимость белкового злака глютена, приводящая к атрофии ворсинок слизистой оболочки тонкой кишки и синдрому мальабсорбции. Недостаточное всасывание питательных веществ, микроэлементов и витаминов приводит к тяжелым дефицитным состояниям. Своевременная диагностика заболевания позволяет рано начать этиотропную терапию, основой которой является безглютеновая диета, что приводит к восстановлению ворсин слизистой тонкой кишки и ремиссии заболевания. Ведущими методами диагностики целиакии являются анализ клинико-анамнестических данных, пабораторные исследования (генетический, клинический, биохимический анализ крови, серологические исследования крови, копрограмма), инструментальные исследования (ФГДС, гистологическое и морфометрическое исследование биоптата слизистой оболочки тонкой кишки, УЗИ печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, щитовидной железы.

Цель. Ретроспективный анализ лабораторно-инструментальных методов диагностики, применявшихся для выявления целиакии с 2002 г. по 2014 г. в центре целиакии взрослых на кафедре пропедевтики внутренних болезней СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лабораторно-инструментальных методов диагностики, применявшихся для выявления целиакии на кафедре пропедевтики внутренних болезней СЗГМУ им. И.И. Мечникова с 2002 г. по 2014 г. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от года верификации диагноза: 1 группа 2002–2005 гг. (222 человека), 2 группа 2006–2009 гг. (183 человека), 3 группа 2010–2014 гг. (547 человек).

Произведен подсчет количества пациентов, которым поставили диагноз по совокупности трех анализов (генетика, гистология, иммунология), двух анализов (генетика, иммунология; иммунология гистология; генетика гистология) и тех, кому поставили диагноз целиакия исходя из результата одного анализа (гистология; иммунология; генетика).

Полученные результаты. По результатам исследования среди пациентов 1 группы у 11% человек диагноз был установлен на основании генетики, гистологии, иммунологии, у 3% — генитики и гистологии, у 5% — иммунологии и генетики, у 48% — иммунологии и гистологии, у 18% — иммунологии, у 14% — гистологии; у пациентов 2 группы данные показатели составили 16%, 9%, 3%, 20%, 1% и 38% соответственно; у пациентов 3 группы — 22%, 2%, 11%, 1%, 38% соответственно.

Выводы. Проведенный анализ свидетельствует об изменении диагностического подхода к больным целиакией с 2002 по 2014 гг. и формировании комплекса лабораторноинструментальных методов, в основе которых лежит генетическое исследование крови и гистоморфологическое исследование биоптатов слизистой оболочки тонкой кишки.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НИЖНИХ ОТДЕЛОВ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАРЕЙНЫМ СИНДРОМОМ

Сабуева Д.Г. 3 к. 346 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Соловьева Е.А.* асс. каф. гастроэнтерологии **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Диарейный синдром, имеющий как острое, так и хроническое течение, является одной из основных причин обращений к врачу. Согласно определению ВОЗ под диареей понимается неоформленный или жидкий стул от трех и более раз в сутки. Причиной нарушения стула может являться не только органическая патология, но и функциональные нарушения, что главным образом связано с дисфункцией нижних отделов желудочно-кишечного тракта. У пациентов, имеющих послабления стула в течение длительного времени возникают нарушения психоэмоциональной сферы, посредством которых усугубляется патологическая взаимосвязь мозг-кишечник, что негативно влияет на течение основного заболевания

Цель. Оценить функциональное состояние нижних отделов органов пищеварения и клиникопсихологическую картину у пациентов с диарейным синдромом различной этиологии.

Материалы и методы. Обследовано 47 пациентов с диареей со следующими диагнозами: СРК с диареей — 38 человек (81%), язвенный колит — 5 человек (10, 5%), СРК — 2 человека (4,25%), целиакия — 1 человек (2,13%), гастродуоденит — 1 человек (2,13%). Соотношение мужчин и женщин составило 1 : 1,35 соответственно. Средний возраст обследованных составляет 43 года ±17 лет (от 19 до 77 лет). Всем пациентам проводилась периферическая электрогастроэнтерография на гастроэнтеромониторе «Гастроскан ГЭМ» НПО «Исток-Система», согласно разработанной методике. Оценка психоэмоционального статуса проводилась с использованием специализированных опросников личностной и реактивной тревожности и шкалы Цунга.

Полученные результаты. Согласно результатам ЭГЭГ на частоте толстой кишки пациенты были разделены на 3 группы: І — с избыточным приростом К ритмичности после пищевой нагрузки >50% (15 человек), ІІ — с недостаточным приростом К ритмичности после пищевой нагрузки <30% (25 человек), ІІІ — с приростом К ритмичности в пределах нормативных значений (7 человек). Сравнительный анализ проводился между І и ІІ группами. На фоне имеющихся отклонений показателей ритмичности у пациентов, различия значений тонической активности на частоте толстой кишки были статистически не значимы. Распределение типа стула по Бристольской шкале у пациентов І группы: «5» тип — 20%, «6» тип — 26,7%, «7» тип — 53,3%; у пациентов ІІ группы: «4» тип — 48%, «5» тип — 32%, «6» и «7» типы — 20%. Среди всех обследуемых была выявлена тенденция к повышенной личностной тревожности.

Выводы. У 85% пациентов с диарейным синдромом наблюдается дисфункция нижних отделов органов пищеварения по гиперкинетическому и гипокинетическому типам, что сопровождается высоким уровнем тревожности и оказывает влияние на формирование стула.

ПОКАЗАТЕЛИ АНТИТЕЛ К SACCHAROMYCES CEREVISIAE (ASCA) И МАННОЗОСВЯЗЫВАЮЩЕГО ЛЕКТИНА (MBL) У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА ПРИ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Плищенко И.К. 3 к. 339 гр. ЛФ, Альбицкая А.А. 3 к. 339 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Белоусова Л.Н.* доц. каф. пропедевтики внутренних болезней, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Известно, что при диагностике болезни Крона (БК) чувствительность для IgG — и для IgA (ASCA) составляет 75% и 60% соответственно, нормой ASCA считаются значения от 0 до 10 МЕ/мл в сыворотке крови. Маннозосвязывающий лектин (MBL) играет одну из основных ролей в процессах распознавания PAMP (патоген-ассоциированные молекулярные паттерны) инфекционных агентов и регуляции иммунного ответа. Под нормой MBL понимают концентрации в сыворотке крови от 100 до 5000нг/мл, значения ниже 100 нг/мл признано считать показателем иммунодефицитного состояния. Известно, что чем концентрация MBL в сыворотке ближе к установленному минимуму, тем выше риск развития хронических инфекционных заболеваний. Проведение анализов на ASCA и MBL способствует решению вопроса диагностики БК.

Цель. Изучение зависимости между результатами анализов на ASCA и MBL у пациентов с БК и тяжестью течения патологического процесса.

Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ 31 истории болезни пациентов с БК разных возрастов (от 17 до 60 лет, средний возраст — 38 лет), соотношение мужчины/женщины 18: 13, осуществлялась оценка тяжести течения патологического процесса с использованием индекса Беста и по критериям Общества по изучению ВЗК при Ассоциации колопроктологов России.

Полученные результаты. При оценке тяжести течения патологического процесса у данных пациентов были получены результаты: легкая степень тяжести течения со средним значением индекса Беста=203 балла (min=179, max=219) была отмечена у 11 человек (35%); среднетяжелая степень тяжести течения со средним значением индекса Беста = 297 баллов — у 12 человек (39%) (min=230, max=403), тяжелое течение со средним значением индекса Беста = 458 баллов (min=450, max=472) — у 8 человек (26%). При сопоставлении данных анализов на ASCA/MBL и результатов оценки тяжести патологического процесса у пациентов, была выявлена закономерность: у больных с легкой степенью тяжести патологического процесса средние значения MBL составили 1350 нг/мл (±180) (min=660, max=2285) ASCA-21 ME/мл (±3) (min=8, max=38), ASCA/MBL=1: 64; со среднетяжелой степенью тяжести MBL-890 нг/мл (±103) (min=612, max=1484), ASCA-38 ME/мл (±2,5) (min=22, max=49), ASCA/MBL=1: 23; с тяжелой степенью тяжести MBL-610 нг/мл (±29) (min=505, max= 726), ASCA-46 ME/мл (±3,5) (min=35, max=64), ASCA/MBL=1: 13.

Выводы. Итогом данного исследования стало подтверждение зависимости между изменениями показателей ASCA /MBL и тяжестью течения патологического процесса:

- а) числовые значения анализов на ASCA возрастают со степенью тяжести патологического процесса при БК,
- б) у пациентов с тяжелым течением БК числовые значения MBL в сыворотках крови были на 55% ниже, чем у пациентов с легким течением патологического процесса и ниже на 31,5%, чем у пациентов со среднетяжелым течением,
- в) соотношение ASCA/MBL нарастает пропорционально степени тяжести патологического процесса.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ЖИРОВОЙ МАССОЙ ТЕЛА

 \mathcal{A} адыло Л.А. 3 к. 305 гр. МПФ, Смирнова А.В. 3 к. 305 гр. МПФ Руководитель темы: Лапинский И.В. асс. каф. пропедевтики внутренних болезней СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В настоящее время в современном обществе все большую актуальность приобретает проблема отклонений пищевого поведения среди подростков. Данная проблема требует к себе

пристального внимания для разработки превентивных стратегий, что способно предупредить развитие болезней, метаболический синдром, анорексию, и улучшить качество жизни.

Цель. Исследование взаимосвязи психологического состояния пациентов и содержания жировой массы тела.

Материалы и методы. В рамках исследования оценивались три группы пациентов: 1-я — 11 пациентов (8 женщин, 3 мужчины) с избыточной жировой массой тела, 2-я — 8 пациентов с недостаточной жировой массой тела (8 женщин), 3-я — 6 пациентов с нормальной жировой массой тела (4 женщины, 2 мужчины), Средний возраст — 20 лет. Все пациенты прошли анкетирование тестам-опросникам пищевого поведения и психо-эмоционального состояния. Пациентам выполнялось исследование состава тела с помощью биоимпедансного анализа компонентного состава организма. Для анализа данных использованы методы непараметрической статистики.

Полученные результаты. После сопоставления данных тестов-опросников и результатов импедансометрии были выявлены следующие тенденции: 1-я группа. Среднее значение жировой массы — 18, 4 кг, шкала ШАС среднее значение — 52, 18 (медиана — 53) — наличие астении; по шкале тревожности средние значения 52 и 36 (медианы — 52 и 56) — высокая ситуативной и личностная тревожность; тест DEBQ — средние значения 3. 16, 2. 61, 2. 56 (медианы — 3. 2, 2. 15, 2. 6) — наличие ограничительного и эмоциогенного пищевого поведения. 2-я группа. Среднее значение жировой массы — 10, 6 кг, по шкале тревожности средние значения 50 и 47 (медианы — 51 и 48) — высокая ситуативная и личностная тревожность; тест DEBQ средние значения 2. 3, 2. 225, 3. 325 (медианы — 2, 2, 3) наличие экстернального пищевого поведения. 3-я группа. Среднее значение жировой массы — 13 кг, отклюнений не выявлено.

Выводы. Результаты исследования показали, что для пациентов и с избыточной, и с недостаточной жировой массой характерно наличие психологических нарушений (высокая личностная и ситуативная тревожность) и отклонения пищевого поведения — склонность к эмоциогенному и ограничительному пищевому поведению. У пациентов с повышенной жировой массой тела отмечается преобладание личностных расстройств, в отличие от пациентов с пониженной массой тела облее выражены экстернальные расстройства поведения, чем у пациентов с повышенной жировой массой тела. У пациентов с нормальной жировой массой тела. У пациентов с нормальной жировой массой тела.

СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ДПК У БОЛЬНЫХ ЦЕЛИАКИЕЙ ПРИ АТИПИЧНОМ ТЕЧЕНИИ

Колесниченко И.А. 4 к. 424 гр. МПФ Руководитель темы: *Орешко Л.С.* проф., д.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Целиакию относят к полигенным аутоиммунным болезням, развивающаяся вследствие выработки аутоиммунных антител, приводящих к преимущественным поражением слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта в ответ на поступление нерасщепленных пептидов злаковых культур. Установлена достоверная связь развития заболевания с двумя аллельными вариантами главного комплекса гистосовместимости DQ2 и DQ8, рецепторы которых образуют более сильную сопряженность с пептидами глиадина, обладающими иммуногенными свойствами. В последние годы отмечено, что целиакия может протекать без ярких клинических проявлений, и у ряда больных отсутствуют гастроэнтерологические симптомы.

Цель. Охарактеризовать гистоморфологическую картину у больных целиакией с внекишечными проявлениями.

Материалы и методы. В исследование были включены 54 пациента с целиакией, находившихся под наблюдением в клинике СЗГМУ им. И.И. Мечникова с 2012 г. по 2015 г. При обследовании пациентов использовались лабораторные (клинический анализ крови, копрограмма, генетическое исследование крови) и инструментальные (ФГДС, УЗИ органов брюшной полости) методы. При эндоскопическом исследовании выполнялась прицельная

биопсия слизистой оболочки ретробульбарного отдела двенадцатиперстной кишки и слизистой оболочки. Выраженность хронического дуоденита определяли по классификации R. Whitehead (1990), о степени активности течения хронического дуоденита судили по наличию и степени выраженности расстройств кровообращения и инфильтрации эпителия и собственной пластинки слизистой оболочки полиморфноядерными лейкоцитами (Конорев М. Р. и др., 2003). При морфометрическом исследовании согласно классификации М.N. Marsh (1992) изучались линейные и морфофункциональные показатели.

Полученные результаты. Проведенное исследования показало, что у больных целиакией с атипичным течением отсутствовали гастроэнтерологические симптомы. Заболевание сопровождалось разнообразными внекишечными проявлениями: у 22,3% больных установлен дерматит Дюринга; у 33,3% больных — аутоиммунный тиреоидит; у 18,5% больных — бронхиальная астма; у 27,8% больных — анемия; у 4,6% больных — алопеция.

Несмотря на отсутствие жалоб, указывающих на поражение органов пищеварения, эндокопическая картина характеризовалась гиперемией слизистой желудка и 12 — перстной кишки у 96, 3% обследованных, признаки субатрофических изменений — 38, 9%, очаговой атрофией — 51, 8% и гиперпластическимии изменениями — 19, 2% слизистой оболочки тонкой кишки. По результатам гистоморфологического анализа во всех наблюдениях установлена картина хронического дуоденита II и III степени с постоянством лимфоплазмоцитарной инфильтрации и склероза. Морфометрическими исследованиями установлено снижение толщины слизистой оболочки, укорочение ворсинок, снижение высоты энтероцитов ворсинок к крипт, уменьшение соотношения высоты ворсинок к глубине крипт и высоты энтероцитов ворсинок к высоте энтероцитов крипт. Эта морфологическая картина свидетельствовала об атрофическом варианте хронического дуоденита.

Выволы

- клиническое течение целиакии взрослых характеризуется атипичными вариантами без гастроэнтерологических симптомов;
- гистоморфометрические показатели свидетельствовали об атрофическом процессе слизистой оболочки тонкой кишки у больных с атипичными вариантами целиакии.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ОРГАНИЗМА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Храброва М.В. 5 к. 537 гр. ЛФ

Руководитель темы: Иванов С.В. асс. каф. пропедевтики внутренних болезней, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Состояние питания пациентов является важным фактором, влияющим на течение и прогноз многих заболеваний. Известно, что недостаточность питания ухудшает течение хронических заболеваний, пролонгирует обострение и ухудшает прогноз благоприятного исхода оперативных вмешательств. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), к числу которых относятся болезнь Крона и язвенный колит, часто сопровождаются серьезными нарушениями состояния питания, проявляющимися снижением массы тела, потерей мышечной и жировой ткани. Так, при болезни Крона снижение массы тела отмечается в 65–75% случаев, а при язвенном колите — у 18–62% пациентов, причем значительная потеря массы тела, как правило, наблюдается именно в фазу обострения данных заболеваний.

Цель. Сравнительная оценка эффективности методов калиперометрии и биоимпедансометрии для определения количества жировой ткани у пациентов с признаками недостаточности питания на фоне обострения ВЗК.

Материалы и методы. В исследование были включены протоколы определения компонентного состава организма 56 пациентов с ВЗК в возрасте от 18 до 63 лет. У всех пациентов имело место с обострение ВЗК, осложненное недостаточностью питания по типу «алиментарного маразма». Исследование компонентного состава организма (жировой и тощей массы тела) проводилось методами калиперометрии, биоимпедансного анализа (БИА), а также двойной рентгеновской

абсорбциометрии (ДРА). Последний метод является «золотым стандартом» определения компонентного состава организма, но он не может быть широко использован в клинике вследствие высокой стоимости прибора. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ SPSS 17.0 (SPSS Inc., USA).

Полученные результаты. У 16 пациентов содержание жировой массы в организме определено с помощью всех трех методов, у 56 — с помощью БИА и калиперометрии. При использовании ДРА медиана значений жировой массы составила 7, 2 кг (min = 2,0 кг, max = 18,1 кг), метода БИА — 8,6 кг (min = 0,0 кг, max = 13,4 кг), метода калиперометрии — 5,4 кг (min = 1,0 кг, max = 16, 5 кг). Результаты БИА статистически не отличались от данных ДРА (n=16, z=-0,724, p=0,469), так же как и результаты калиперометрии (n=16, z=-1,396, p=0,163), но коэффициент корреляции Спирмена между данными БИА и ДРА (n=56, ρ =0, 94, p<0,001) был значительно выше, чем между данными БИА и ДРА (n=56, ρ =0, 73, p=0,001), что статистически подтверждает, что метод БИА является более точным по сравнению с калиперометрией. Оценка динамики содержания жировой ткани после дополнительного энтерального питания проводилась у 56 пациентов. Установлено, что совпадение направленности изменений содержания жировой ткани (увеличение количества, уменьшение количества или отсутствие изменений) при использовании методов БИА и калиперометрии наблюдалось только в 68% случаев (95% ДИ: 54,8%; 78,6%).

Выводы. На основании результатов проведенного исследования можно сделать вывод о том, что для оценки компонентного состава организма пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника, имеющими признаки недостаточности питания, метод БИА является предпочтительным по сравнению с методом калиперометрии, так как он он является более точным, как при одномоментном определении содержания жировой ткани в организме, так и для оценки динамики жировой массы в процессе лечения.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИЕТ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ ПОТРЕБЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ БЕЛКА, ПО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, КОЛИЧЕСТВУ И КАЧЕСТВУ ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ И ЗАМЕНИМЫХ НУТРИЕНТОВ И ИХ ВЛИЯНИЮ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Комлева В.С. 3 к. 348 гр. ЛФ, Баззаева А.В. 3 к. 348 гр. ЛФ Руководитель темы: Белоусова Л.Н. доц. каф. пропедевтики внутренних болезней, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Ожирение определяется как чрезмерное накопление жира, представляющее риск для здоровья. Считается, что человек с индексом массы тела (ИМТ), равным или превышающим 30, страдает от ожирения. По данным ВОЗ 2014 года, 39% людей в возрасте 18 лет и старше имеют избыточный вес (38% мужчин и 40% женщин). Ожирение является существенным фактором риска в отношении таких заболеваний как: сердечная недостаточность, сахарный диабет II типа, поражения скелетно-мышечной системы (в особенности остеоартрит — заболевание суставов), некоторые онкологические заболевания (рак желудка и толстой кишки). В связи с этим, в попытках избавиться от лишнего веса и улучшить качество своей жизни, люди используют диеты — определенные режимы питания, наиболее популярным среди которых за последние годы стал блок так называемых «белковых диет».

Цель. Изучить самые распространённые и популярные белковые диеты (Диета доктора Аткинса; Диета Дюкана; Кремлевская диета), составить примерные рационы питания людей, придерживающихся данных диет, с целью определения их соответствия по энергетической ценности и содержанию различных нутриентов гитиеническим требованиям, а также оценить возможное влияние данных диет на организм человека; провести сравнительный анализ вышеперечисленных режимов питания, а также лечебной диеты № 8 с показателями, регламентированными в нормативном документе «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ» от 18. 12. 2008 и с приказом Минздрава РФ от 5. 08. 2006 № 330 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в ЛПГУ РФ».

Материалы и методы. В диетах доктора Дюкана, доктора Аткинса и Кремлёвской превышен показатель оптимального уровня белка на 5 г., 50 г., 30 г. соответственно. Установлено, что соотношение белков, жиров и углеводов (Б: Ж: У) ни в одной из диет не является оптимальным и составляет в Диете Аткинса 4: 5: 1, в Диете Дюкана 2,34: 1: 1,2, в Кремлёвской диете 6: 3: 1, в то время как оптимальное соотношение Б: Ж: У в нормативном документе «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ» установлено как 1: 1, 2: 4,6 соответственно. В результате эти режимы питания, возможно, помогают избавиться от ожирения, однако организм человека не получает достаточное количество углеводов и жиров, что резко нарушает рекомендованное соотношение макронутриентов пищи. Избыточное потребление белка может привести к нарушению функционирования желудочно-кишечного тракта, увеличивая нагрузку, в частности, на желудок, печень, усилить процессы гниения в кишечнике, изменить состав микрофлоры, в том числе к ухудшению психоэмоционального состояния пациентов. Кроме того, не стоит придерживаться такой диеты лицам, имеющим патологию почек, поскольку такой режим питания приводит к возрастанию белковой нагрузки.

Для коррекции массы тела более физиологично использовать диету номер 8, поскольку она не имеет строгих ограничений по макронутриентам пищи, энергетический и биологический баланс не нарушен, соотношение Б: Ж: У равно 1:0,87:1.87, что указывает на гораздо меньшие отклонения от нормы, а следовательно, данная диета не вызовет побочных эффектов и сильной психологической и полиорганной стрессовой нагрузки, как белковые режимы питания.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕЛИАКИЕЙ

Мелько А.Я. 5 к. 517 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Януль А.Н.* асс. каф. военно-полевой терапии **БГМУ, Минск, Белоруссия**

Целиакия, как показывают исследования последних лет, достаточно широко распространена во всем мире. Известно, что глютен, у чувствительных к нему лиц, вызывает атрофию слизистой оболочки тонкой кишки, что приводит к нарушению процессов кишечного всасывания практически всех нутриентов и полиорганному поражению. В этой связи интерес представляет изучение характера вовлечения в патологический процесс различных органов и систем, в частности печени.

Цель. Изучение функционального состояния печени у пациентов с целиакией.

Материалы и методы. В ходе исследования проведен ретроспективный анализ 52 историй болезни пациентов с целиакией наблюдавшихся в период с 2001 по 2014 гг. на кафедре гастроэнтерологии и нутрициологии БелМАПО. Медиана возраста пациентов составила 47 лет. Диагноз целиакии подтвержден гистологически в соответствии с классификацией Марш. Все пациенты не имели отягощенного анамнеза по наличию хронического гепатита вирусной или алкогольной этиологии. Оценка функционального состояния печени проводилась по результатам биохимического анализа крови с определением концентрации билирубина, АСТ, АЛТ, ГГТП, ЩФ.

Полученные результаты. Средняя концентрация общего билирубина у обследованных составила 10, 4 мкмоль/л. Однако, у 5 пациентов (10%) выявлено повышение концентрации общего билирубина в пределах 24,7–39,8 мкмоль/л. Дальнейший анализ функционального состояния печени показал, что в общей группе (n=52) активность печеночных ферментов повышенная: средняя концентрация АЛТ составила 39,4 Ед/л, АСТ — 40,3 Ед/л. Значения АЛТ установлены выше нормы у 22 (42%) обследованных и колебались в пределах 33–185 Ед/л; показатель АСТ выявлен повышенным у 24 (46%) пациентов в границах 32–111 Ед/л. Увеличение активности ЩФ выявлено у 6 (12%) обследованных в пределах 355–805 Ед/л.

Выводы

1. У пациентов с целиакией выявляются изменения со стороны показателей функциональной деятельности печени с повышением активности цитолитических ферментов, без клинической симптоматики.

2. Установлено наличие синдрома холестаза у незначительного количества пациентов с пелиакией.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Новикова А.И. 4 к. 408 гр. МПФ, Сказываева Е.В. доц., к.м.н., Иванов С.В., Лапинский И.В.

Руководитель темы: Cказываева E.B. доц. каф. пропедевтики внутренних болезней, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В настоящее время отмечается рост заболеваемости метаболическим синдромом. Распространенность данной патологии в популяции варьирует от 21 до 25%. В связи с этим изучение функциональных особенностей данной патологии является достаточно актуальным.

Цель. Изучить особенности моторики желудочно-кишечного тракта у пациентов с метаболическим синдромом. Оценить выраженность изменений сократительной способности желудка и кишечника у пациентов с метаболическим синдромом и пациентов контрольной группы.

Материалы и методы. В исследование было включено 30 пациентов. Основная группа — 20 пациентов с метаболическим синдромом, контрольная группа — 10 пациентов с синдромом раздраженного кишечника. Средний возраст пациентов основной группы составил $50,1\pm1,6$ лет, контрольной группы — $51,3\pm2,1$ год. В основной группе было 12 мужчин и 8 женщин, в контрольной — 2 мужчин и 8 женщин. Всем пациентам выполнялась электрогастроэнтерография, биоимпедансный анализ компонентного состава организма. Для статистического анализа были использованы методы непараметрической статистики.

Полученные результаты. После оценки данных электрогастроэнтерографии и биоимпедансного анализа компонентного состава организма была выявлена тенденция к росту коэффициента ритмичности (Kritm) (снижение ритмичных сокращений) двенадцатиперстной кишки натощак (медиана основной группы составляет 1, 27, медиана контрольной группы — 1,56) и коэффициента сравнения Р (i) /Р (i 1) (желудок/ДПК) (медиана основной группы составляет 17,52, медиана контрольной группы — 15,11) у основной группы пациентов. Также была выявлена тенденция к снижению коэффициента ритмичности (Kritm) толстого кишечника натощак у основной группы пациентов (медиана основной группы составляет 12,22, медиана контрольной группы — 13,48). Результаты электрогастроэнтерографии также показали преобладание дуоденагастрального рефлюкса натощак у пациентов основной группы (медиана основной группы составляет 1,95, медиана контрольной группы — 1,4). У пациентов контрольной группы натощак отмечалось преобладание гастроэзофагального рефлюкса (медиана основной группы составляет 1,95, медиана контрольной группы — 2,2). Средняя масса тела у пациентов с метаболическим синдромом составляла 98,05±2,3 кг, у пациентов с синдромом раздраженного кишечника — 67,6±1,7 кг. Поскольку не было отличия распределения анализируемых показателей от нормального, для оценки средних тенденций использовалось не среднее арифметическое, а медиана (проверка распределения на нормальность выполнялось с помощью построения гистограмм распределения).

Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что для пациентов с метаболическим синдромом характерно преобладание дуоденогастрального рефлюкса и низкий показатель ритмичных сокращений толстого кишечника в сравнении с пациентами, страдающими синдромом раздраженного кишечника.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ

Шорова Ж.Х. 3 к. 307 гр. МПФ, *Фомин Д.В.* 3 к. 306 гр. МПФ Руководитель темы: *Серкова М.Ю.* асс. каф. гастроэнтерологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Проблема жизнеугрожающих аритмий является одной из наиболее актуальных в кардиологии сегодняшнего дня. Нарушение сердечного ритма в молодом возрасте не всегда вовремя подлежит диагностике. Это может стать причиной внезапной смерти. Аритмии являются ограничительным фактором активной жизнедеятельности человека. Эффективную терапию жизнеугрожающих аритмий, равно как и внезапной аритмической смерти, на сегодняшний день нельзя считать решенным вопросом. Своевременное выявление и последующая фармакотерапия приводит к повышению уровня жизнедеятельности человека.

Цель. Выявить частоту встречаемости патологии сердечного ритма и оценить динамику ее развития у студентов

Материалы и методы. Было обследовано 32 студента, среди которых 9 мужчин и 23 женщины в возрасте от 17 до 21 года. Средний возраст обследуемых составлял 19±3 лет. Исследование состояло из двух этапов, первый этап (начальный) и второй этап, через двенадцать месяцев от начала исследования. На первом и втором этапе всем участникам исследования было проведено электрокардиографическое исследование и проведено анкетирование. Полученные данные были статистически обработаны и проанализированы.

Полученные результаты. По результатам исследования, нарушения сердечного ритма были выявлены у 12 студентов из 32, что составило 37,5%. Среди патологий сердечного ритма синусовая аритмия — встречалась у 8 (25%) студентов. Случайно выявленные нарушения сердечного ритма наблюдались у 7 (21,8%) студентов. При этом по результатам анкетирования, синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта наблюдался у 1 (3,1%) студента, вететососудистая дистония — у 2 (6,2%) студентов, 1 (3,1%) студент указал на наличие дополнительной хорды в полости левого желудочка. Жалобы на периодические боли в области сердца и одышку предъявляли 4 (33,3%) студента с выявленной патологией сердечного ритма были выявлены у 8 (25%) студентов, из них синусовая аритмия наблюдалась у 5 (15,6%) обследованных. Жалобы на одышку и боли в области сердца предъявляли 2 (25%) студента с выявленными нарушениями сердечного ритма

Выводы. Частота встречаемости нарушений сердечного ритма у студентов в возрасте от 17 до 21 года составляет 37, 5%. Около 90% выявленных случаев нарушений сердечного ритма носит случайный характер. Среди всех выявленных патологий сердечного ритма, преобладает синусовая аритмия, которая характерна в молодом возрасте, не опасна для здоровья и исчезает со временем.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Судинко А.В. 5 к. 510 гр. ЛФ Руководитель темы: Прохоров А.В. проф. каф. онкологии, д.м.н. БГМУ, Минск, Белоруссия

Рак поджелудочной железы относится к опухолям с крайне высоким потенциалом злокачественности. На ранних стадиях заболевание протекает бессимптомно, что объясняет позднюю диагностику и небольшой процент радикальных вмешательств.

Цель. Проанализировать заболеваемость раком поджелудочной железы пациентов, которые проходили лечение по поводу данного заболевания в стационарах г. Минска за период 2013 и 2014 год.

Материалы и методы. Выполнен анализ заболеваемости на основе медицинских карт амбулаторных и стационарных пациентов и выписок из медицинских карт пациентов со злокачественными новообразованиями, которые лечились по поводу рака поджелудочной

железы в стационарах г. Минска в 2013 (n=231), 2014 (n=218) годах. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы Statistica 6, 1.

Полученные результаты. Первичная заболеваемость по г. Минск за 2013 год составила 12,15 и за 2014 год — 11,34 на 100000 населения. Сравнительный анализ заболеваемости за последние 5 лет по данным канцер-регистра не показал достоверного увеличения или уменьшения показателя. Средний возраст на момент постановки диагноза в 2013 году составил (67,16 — 11,975), в 2014 (67,61 — 10,844). Мужчины болеют чаще, чем женщины (м: ж — 1,4: 1). Верификация диагноза проводилась на основании ПАБ и трепан биопсии, УЗИ, рентгенологического исследования, РКТ/МРТ. Для постановки диагноза чувствительность УЗИ составляет 76%, специфичность 75%. Диагноз в I стадии был установлен в 4, 7% случаев, во III — в 15,4%, в III — в 11,1%, в IV стадии — в 60% случаев. Основная локализация патологического процесса — головка поджелудочной железы (75,3%). Радикальное лечение было возможно в 9,1% случаев.

Выводы:

- 1. Рак поджелудочной железы в основном диагностируют на поздних стадиях.
- 2. Пик заболеваемости приходится на возрастной период от 50 до 89 лет.
- 3. Выявление заболевания на ранних стадиях возможно на основании ежегодного профилактического УЗИ органов брюшной полости у лиц старше 50 лет.

ГЕПАТОЛОГИЯ, НЕФРОЛОГИЯ

ДИНАМИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ КРИТЕРИЕВ ГЕПАТОДЕПРЕССИИ ПРИ ПОРТОКАВАЛЬНОМ ШУНТИРОВАНИИ

Котив А.Б. 4 к. 2а гр. факультет подготовки врачей для Ракетных и Сухопутных войск, Монин Д.С. 4 к. 26 гр. факультет подготовки врачей для Ракетных и Сухопутных войск Руководитель темы: Дзидзава И.И., доц. каф. госпитальной хирургии, д.м.н.

ВМелА

Цирроз печени сопровождается явлениями печеночной недостаточности. Хирургическое лечение осложнений цирроза печени путём портокавального шунтирования является дополнительным фактором агрессии и повышает риск прогрессирования гепатодепрессии. Поэтому необходимо четко представлять, как влияет портокавальное шунтирование на функциональное состояние печени в послеоперационном периоде.

Цель. Оценка влияния операции портокавального шунтирования (ПКШ) на функциональное состояние печени в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 35 больных синдромом портальной гипертензии (СПГ). У 17 (49%) больных был цирроз печени вирусной этиологии, у 14 (40%) — цирроз другой этиологии, у 4 (11%) тромбоз вен портальной системы. Показанием к ПКШ являлись острые (37%) или рецидивирующие кровотечения из варикознорасширенных вен пищевода в анамнезе (63%). Функциональное состояние печени оценивалось по критериям Child-Pugh на предоперационном этапе и в динамике на 1, 3, 5 и 10 сутки послеоперационного периода.

Полученные результаты. До операции в зависимости от тяжести печеночной дисфункции больные распределились следующим образом: класс A по Child -Pugh 13 (37%), В 20 (57%) и С 2 (6%), среднее число баллов по шкале Child составило 6,93±1,61 балла. В раннем послеоперационном периоде число баллов достоверно увеличилось (Child 1-е сутки = 8,45±1,32, pw < 0.001; Child 3-и сутки = 8.26±1,32, pw = 0.001; Child 5-е сутки = 8.23±2,19 pw = 0.003). При сравнительном анализе показателей шкалы Child на дооперационном периоде и на 10 сутки после операции достоверных различий не выявлено (рw=0, 121). Таким образом, выполнение ПКШ приводило к гепатодепрессии в раннем послеоперационном периоде с последующим восстановлением функции близким к исходному состоянию. Клинико-лабораторными признаками нарастанием печеночной дисфункции оказались гипоальбуминемия (р 1-е сутки = 0,002; р 5-е сутки <0,05), коагулопатия (р 1-е сутки <0,001, р 10-е сутки=0,01) и нарастание отечно-асцитического синдрома (р 3-и сутки=0,02; р 5-е сутки=0,02). К 10-м суткам послеоперационного периода уровень альбумина, протромбинового индекса постепенно нормализовались, а отечно-асцитический синдром был купирован.Не установлено статистически значимых изменений в динамике уровня общего билирубина крови и энцефалопатии.

Выводы. Таким образом, в раннем послеоперационном периоде после ПКШ наблюдается ухудшение основных клинико-лабораторных критериев отражающих тяжесть печеночной дисфункции. Однако к 10 суткам послеоперационного периода признаки гепатодепрессии купируются. ПКШ способствует декомпрессии бассейна воротной вены, остановке и профилактике гастроэзофагеальных кровотечений, коррекции асцита без существенного изменения функционального состояния печени.

КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ КАЛЬЦИФИКАЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ПОЧЕЧНО-ЗАМЕСТИТЕЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ

Этезова Ж.Х., 4 к. 15 гр. ЛПФ, Кузярова А.С. 4 к. 16 гр. ЛПФ,

Руденко Л.И. асп. 2 года каф. внутренних болезней с основами общей физиотерапии №2 Руководитель темы: *Батюшин М.М.*, проф. каф. внутренних болезней с основами общей физиотерапии №2, д.м.н.

РостГМУ, Ростов-на-Дону

Распространенность сосудистой кальцификации увеличивается по мере прогресссирования хронической болезни почек и соотносится с возрастающим в несколько раз риском кардиоваскулярной смертности и заболеваемости. Активное участие в кальцификациипринадлежит фактору роста фибробластов (FGF-23) и alpha-klotho. Результаты исследования, изучающие взаимосвязь FGF-23, alpha-Klotho и морфофункциональные изменения сердца и сосудов, остаются противоречивыми.

Цель. Оценка ассоциации между сывороточными уровнями alpha-Klotho, FGF-23 и структурными кардиоваскулярными изменениями у пациентов на хроническом гемодиализе.

Материалы и методы. В исследование включены 83 пациента, средний возраст 53,7±14,9 года (45 мужчин и 38 женщин) с ХБП 5Д стадии. Оценивались анамнестические данные, рутинные параметры крови, концентрация FGF-23 и alpha-. Эхокардиографическое обследование проведено в В-, М — и допплеровском режиме исследования. Оценка кальциноза проводилась по полуколичественной шкале степени кальциноза для структур сердца, по шкале кальцификации Каирріlа для аорты. С помощью компьютерной программы «STATISTICA 6.0» (StatSoftlic., США) выполнялся статистический анализ. Данные представлены в виде средних±стандартное отклонение (SD), использовались параметрические и непараметрические методы с оценкой корреляционной зависимости, линейный и нелинейный регрессионный анализ.

Полученные результаты. Кальцификация клапанов сердца была выявлена у 34 пациентов (41%), среди них кальцификация аортального клапана определялась у 23 пациентов (27,7%), митрального клапана у 25 пациентов (30,1%), тогда как кальцификация этих двух клапанов определялось только у 12 пациентов (14,5%). Среди обследуемых пациентов больных, кальциноз клапанов сердца наблюдался у пациентов в среднем в возрасте 61 года, тогда же как кальцинаты не были сформированы у более молодых пациентов около 49 лет (Р<0,01).Диффузная кальцификация исследуемых кардиоваскулярных структур (клапанов сердца и аорты, клапанов сердца или аорты) встречалась в 46% пациентов с повышенными показателями FGF-23 и пониженными alpha-Klotho, тогда как 17, 1% приходят на число пациентов с нормальными показателями данным морфогенетических белков (р=0,04). Среди пациентов с увеличеннымFGF-23 диффузная кальцификация встречалась практически с той же частотой, что и у пациентов с пониженными цифрами alpha-Klotho (24, 3% и 27, 1%, соответственно). Интересен тот факт, что в группе, где снижен только alpha-Klotho, выявлено что кальциноз брюшного отдела аорты встречается среди большого количества пациентов в 31%, р=0,005). Кальцификация аортального клапана встречалась существенно чаще (48,6% против 27, 1%, p=0,048), а митрального — 65% по сравнению с 35% (p=0,04) у пациентов этих двух групп; существенной разницы в кальцификации клапанов среди пациентов с измененными показателями одного морфогенетического белка получены не были. Далее мы исследовали ассоциацию риск развития кальцификации клапанного аппарата сердца и брюшного отдела аорты, используя логит-преобразование FGF23 и alpha-Klotho. Было установлено, что log (FGF23) по данным логит-регрессии не влияет на риск развития аортальной и клапанной кальцификации, другая ситуация с log (alpha-Klotho), выявлено, что, чем выше показатели alpha-Klotho, тем ниже риск развития аортальной кальцификации (p=0,02).

Выводы. Таким образом, высокий уровень FGF-23 и низкий уровень alpha-Klotho являются маркерами кардиоваскулярной кальцификации. И изменение их концентрации является одним из возможных факторов риска развития кальциноза структур сердца и аорты. Тем не менее, точная роль FGF-23, alpha-Klotho в прогрессировании сердечно-сосудистых заболеваний у больных на диализе постоянно изучается.

ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ

Петрова А.Д. 5 к. 502 гр. МПФ

Руководитель темы: Cыриова M.A. доц. каф. гигиены детей и подростков, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В настоящее время большое значение придается социально-гигиеническим факторам, характеризующим условия и образ жизни современных подростков, как ведущим факторам риска ухудшения их здоровья. Для оценки физического, психологического и социального благополучия детей и подростков актуальным и приоритетным научным направлением является исследование качества жизни (Баранов А.А., Винярская И.В., Кучма В.Р., Рычкова С.В. Шубочкина Е.И., Ибрагимова Е.М., Янушанец О.И. и др.).

Цель. Оценка условий жизнедеятельности и качества жизни подростков, обучающихся в учреждениях начального профессионального образования.

Материалы и методы. Для оценки образа жизни была использована анкета, разработанная НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков РАМН. Обследовано 142 обучающихся на 1 курсе учреждений начального профессионального образования по 5 специальностям. Качество жизни (КЖ) изучалось по международному опроснику MOS SF-36. Полученные значения сравнивались со стандартизованными величинами КЖ подростков, разработанными НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков РАМН

Полученные результаты. Установлено, что 51,4% учащихся живут в неполной семье, 33,1% опрошенных отмечают неблагоприятный внутрисемейный микроклимат. Большинству подростков нравится профиль выбранной специальности, однако не удовлетворены выбором будущей профессии и организацией процесса обучения 24,7% и 23,2% соответственно. 52,8% учащихся подрабатывает во внеучебное время, что приводит к изменению продолжительности основных компонентов суточного бюджета времени. Так, продолжительность ночного сна у 61, 9% респондентов составляет менее 6-7 часов, 69, 7% учащихся чувствуют себя уставшими после занятий. Большинство учащихся получают горячую пищу 1 — 2 раза в день, лишь 14,8% — 3 раза в день. 48, 6% респондентов оценивают свое питание, как удовлетворительное, 9.9% — плохое. Среди учащихся широко распространены вредные привычки: курят 40,2%, употребляют алкогольные напитки редко — 51%, 1–3 раза в месяц — 15,9% респондентов. Оценка состояния здоровья показала, что только 31% учащихся оценивает свое здоровья, как хорошее, пятая часть учащихся оценивают его, как удовлетворительное и плохое. Хронические заболевания имеют 33,8% учащихся, 45,1% предъявляют жалобы повторяющегося характера на слабость, раздражительность, головную боль, расстройства желудочно-кишечного тракта, жалобы на боли в спине и ногах. Средние показатели КЖ были ниже возрастных норм по всем показателям психологического компонента здоровья и показателю общего состояния здоровья учащихся. Низкие значения показателя жизненной активности были в группе учащихся, осваивающих профессии реставратора, закройщика. Снижение социальных контактов, ухудшение физического и эмоционального состояния наиболее выражено среди учащихся, осваивающих профессии реставратора, художника по костюмам, парикмахера. Такие неблагоприятные факторы как неполная семья, неблагоприятный внутрисемейный микроклимат, неудовлетворенность выбором профессии, недостаточная продолжительность сна, наличие хронических заболеваний снижают показатели общего состояния здоровья и психологического компонентов здоровья.

Выводы. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования форм и методов гигиенического воспитания среди подростков, родителей, проведения профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных на улучшение режима образовательного процесса, нормализацию режима дня и укрепление здоровья учащихся.

ГИГИЕНА ПИТАНИЯ И ДИЕТОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ ВИТАМИНОВ НА МАСТАЛГИЮ У МОЛОЛЫХ ЛЕВУШЕК

Китель Ю.Ю. 6 к. 672 гр. ПФ

Руководитель темы: *Короткевич П.Е.* асс. каф. онкологии **БГМУ**, **Минск**, **Белоруссия**

Циклическая масталгия является начальным и одним из основных симптомов диффузной фиброзно-кистозной мастопатии. Около 69% женщин отмечают предменструальную болезненность молочных желез. Выраженная масталтия снижает трудоспособность женщины, нарушает качество жизни, снижает сексуальную активность, нарушает социальную адаптацию, ухудшает условие труда и учёбы, но главное, на что стоит обратить внимание, это тот факт, что она увеличивает риск развития рака молочной железы. Женщины, страдающие фиброзно-кистозной мастопатией, заболевают РМЖ в 3 раза чаще, чем женщины, у которых нет никаких изменений в молочной железе.

Цель. Изучить возможности влияния витаминов на снижение болезненных ощущений в молочных железах у девушек перед менструацией.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 30 девушек в возрасте от 21 до 28 лет (средний возраст 22.3) без соматических болезней, с отсутствием беременности и находящихся в схожих условиях (студентки БГМУ, за исключением 1 врача 28 лет). Участницы были разделены на 2 группы по 15 человек в каждой: группа 1 принимала совместно Гравитус и АОК-SE, группа 2 — Витус Интеллект. Употребление витаминов рекомендовалось каждый день во время или сразу после еды на протяжении 3 месяцев. Девушкам выдавался специальный бланк с календарём и таблицей предменструальных недомоганий, в котором фиксировалось начало и протяжённость масталгии. По условной 10 бальной шкале участницы отмечали динамику боли. С мая 2013 года фиксировались ощущения до начала исследования. В июне в первый день менструации рекомендовалось начать употреблять витамины с обязательной ежемесячной пометкой результатов в течении 6 месяцев.

Полученные результаты. При сравнении 2 комбинаций витаминов большую эффективность в снижении масталгии показала комбинация Гравитус с АОК — SE. В группе наиболее юных девушек до 23 лет приём указанных витаминов в 83,3% случаев привёл к полному исчезновению масталгии и в 100% случаев уменьшил предменструальную раздражительность, депрессивное состояние, усталость, приступы аппетита и рассеянность. В группе испытуемых, принимавших Витус Интеллект, снижение болезненности молочных желез было менее выражено, однако все участницы также отмечали улучшение общего состояния.

Выволы:

- 1. Приём указанных витаминов благоприятно сказывается на женском здоровье.
- 2. Комбинация Гравитус AOK-SE, за счёт повышенного содержания витаминов A, E, C и SE значительно эффективней.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ

Щербаков М.С. 3 к. 8 гр. ЛФ, *Гапонов Е.С.* 3 к. 8 гр. ЛФ

Руководитель темы: Яцышена Т.Л. доц. каф. общей гигиены и экологии, к.м.н.

ВолгГМУ, Волгоград

Специфические требования к функциональности организма молодого спортсмена диктуют тщательный подбор рациона и режима питания, что актуализирует необходимость мониторинга проблемы питания среди студентов-спортсменов.

Цель. Выявить особенности питания студентов медицинского вуза, посещающих спортивные секции (на моделях секций тяжелой атлетики и баскетбола) и разработать рекомендации по оптимизации рациона и режима питания.

Объект и методы исследования. Рацион и режим питания студентов медицинского вуза, посещающих спортивные секции; использованы традиционные гигиенические методы анализа меню-раскладок, анкетирование и методы математической статистики.

Полученные результаты. Анализ результатов анкетирования и меню-раскладок студентов медицинского вуза, членов сборных команд по баскетболу и тяжелой атлетике позволил выявить специфические особенности организации их питания. Во время исследования студенты-спортсмены обеих групп находились в периоде «межсезонья» тренировочного цикла, т. е. их нагрузки составляли 50-75% от нагрузок в «предсоревновательный» периода. Все участники сборных команд имели достаточную профессиональную подготовку по вопросам рационального питания, однако их практическая реализация оказалась осознанной и практикуемой только среди студентов-спортсменов, занимавшихся тяжелой атлетикой. Это обусловлено необходимостью поддерживать физическую форму, включая антропометрические параметры, для достижения высоких спортивных результатов. Установлено, что студенты-тяжелоатлеты принимали пищу 6 раз в день, распределение энергетической ценности рационов в течение дня и суточная калорийность рационов (в среднем составила 4700 кал) соответствовала рекомендациям по спортивному питанию. Режим питания баскетболистов — 3-разовый. Распределение энергии по приемам пищи нерациональное избыточная калорийность ужина (более 45%) и резко недостаточная завтрака (около 10–15%). Энергетическая ценность рациона спортсменов-баскетболистов также недостаточная: средняя калорийность не превышала 2000 ккал. Качественный состав их рациона был дефицитен по всем макронутриентам и витамину С (менее 35 мг в сутки), имел несбалансированный характер (соотношение белков, жиров, углеводов = 1: 0,5: 3). Все это обусловлено однообразием рациона, малыми объемами порций принимаемой пищи и редким использованием овощей и фруктов (употреблялись не чаще 1-2 раз в неделю).

Выволы:

- 1. Установлена связь организации питания студентов-спортсменов со спортивной специализацией.
- 2. Питание спортсменов-баскетболистов нуждается в срочной коррекции, которую необходимо начать с просветительской работы, направленной на актуализацию принципов рационального питания вне зависимости от этапа тренировочного цикла. Даны рекомендации по увеличению калорийности рациона, качественной сбалансированности и коррекции обеспеченности макрои микронутриентами.

ЗНАЧЕНИЕ ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗОВАННОГО ПИТАНИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Барнова Н.О. 4 к. 409 гр. МПФ, *Макоева Г.Х.* 4 к. 409 гр. МПФ Руководитель темы: *Кордюкова Л.В.* доц. каф. гигиены питания, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Рациональное питание беременной определяет как ее собственное здоровье, так и полноценное развитие и здоровье будущего ребенка. Дефицит питательных веществ в преконцептуальный период и во время беременности повышает риск перинатальной патологии, увеличивает детскую смертность, является одной из причин недоношенности, врождённых уродств, нарушений физического и умственного развития детей.

Полученные результаты. Доказано, что недостаточное питание и вследствие этого низкая масса тела женщины представляют собой угрозу для жизни матери и ребенка. У женщин с низкой массой тела чаще происходят выкидыши, возникают кровотечения, отмечается слабость родовой деятельности, в 2 раза чаще отмечается гипоксия новорожденных. Экспертами ВОЗ установлено, что среди причин рождения детей с малой массой на первом месте стоит недоедание женщин. Эффекты воздействия белково-калорийного недостаточного питания

беременной на развитие мозга плода были изучены в многочисленных исследованиях. Доказано, что дети с врожденной гипотрофией в дальнейшем характеризовались более слабыми познавательными способностями и более низкой школьной подготовкой по сравнению с детьми с нормальным весом при рождении. В то же время и избыточное питание беременной и, как следствие, избыточная масса, ожирение женщины во время беременности увеличивают риск развития гестационного диабета, повышения артериального давления. У таких женщин увеличивается вероятность рождения излишне крупного ребенка с вытекающими отсюда последствиями (чаще развиваются родовая травма, асфиксия, выше риск постнатальной смерти).

Чрезвычайно важно не только энергетически адекватное питание беременной, но и питание адекватное в качественном отношении. Нехватка белков в рационе питания беременной женщины может иметь ранние и более отдаленные последствия для нее и ребенка. У женщины понижается сопротивляемость к болезням, развиваются тяжелые формы токсикоза, преэклампсии, анемии, учащается рвота, во второй половине беременности может наступить нефропатия. Доказано, что причиной привычных выкидышей, преждевременных родов и мертворожденных детей также может быть недостаток белков, особенно полноценных, в рационе. При недостатке белка в питании беременной часто наблюдается внутриутробная задержка развития плода. Недостаток общего количества жира влияет на массу новорожденного, на содержание определенных липидов в плазме крови, что сказывается на дальнейшем развитии ребенка. Дефицит омега—3 жирных кислот приводит к существенным нарушениям развития нервной системы плода.

Во время беременности значительно возрастает потребность в витаминах и минеральных веществах. В I триместре плод особенно уязвим и зависим от обеспеченности многими эссенциальными микронутриентами. При дефиците витаминов у плода могут наблюдаться самые различные расстройства: нарушения обмена веществ, например, липидного при дефиците рибофлавина, аномалии развития и гибель плода при дефиците тиамина, пиридоксина, ниацина, ретинола, токоферола и других, недостаток фолиевой кислоты в первом триместре беременности является причиной возникновения дефектов нервной трубки. На здоровье беременных и плода отрицательно сказывается и чрезмерное поступление некоторых микронутриентов. Наиболее опасные тератогенные эффекты возникают при передозировке витамина А.

Выводы. Все вышесказанное делает понятным важность правильного и сбалансированного питания беременной женщины. Однако при изучении фактического питания беременных выявляется, что большинство обследуемых не употребляет достаточного количества овощей, фруктов, животного белка. Их фактическое питание характеризуется избытком легкоусвояемых углеводов, животных жиров и чаще повышенной общей калорийностью рациона, дефицитом микронутриентов.

НУТРИЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ЛЮДЕЙ В ВОЗРАСТЕ 15–59 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮШИХ В г. СЕМЕЙ

Маратова А.Т. 4 к. 401 гр. МПФ, Сеилханова Д.М. 4 к. 401 гр. МПФ Руководитель темы: Турдунова Г.К. асс. каф. питания и гигиенических дисциплин ГМУ города Семей, Семипалатинск, Казахстан

Хронические неинфекционные заболевания, занимающие лидирующие позиции в структуре общей заболеваемости населения страны тесно связаны с пищевым статусом и обусловлены различными нарушениями питания, в частности недостаточным или избыточным питанием. На сегодняшний день, влияние фактического питания на соматометрические признаки нутриционального статуса в отдельные возрастные периоды остается изученным недостаточно. Термином «нутрициональный» статус характеризуются параметры физического развития индивида, формирующиеся под воздействием средовых факторов и, прежде всего, питания. Самыми простыми и доступными показателями оценки пищевого статуса являются рост и масса

тела человека, которые, хотя и подчиняются определенным биологическим законам, но в то же время детерминированы условиями окружающей среды.

Вследствие того, что рост чувствителен к дефициту и/или избытку пищевых веществ, антропометрия подростков может выступать в качестве индикатора пищевого статуса и риска здоровья, а также диагностического критерия ожирения. Излишний вес в подростковом возрасте должен служить сигналом для снижения риска хронической патологии во взрослом периоле.

Цель. Изучить нутрициональный статус населения г. Семей.

Материалы и методы. Нашим исследованием было охвачено 320 человек, это лица от 15 до 59 лет, в связи с чем все респонденты были разделены на две возрастные группы: 15–24 года (молодые) и 25–59 лет (зрелые) взрослые люди. Для адекватной оценки нутриционального статуса и риска для здоровья последствий нарушения питания необходимо использование специфических индикаторов, характеризующих рост и развитие, одним из которых является антропометрия подростков. Индекс Кетле — это обобщенный, непосредственный показатель гармонии строения тела человека и косвенный показатель правильного питания и здоровья.

Индекс массы тела (ИМТ) нами рассчитывался путем деления массы тела человека в килограммах на квадрат его роста в метрах.

Полученные результаты. Результаты оценки пищевого статуса по росто-весовым показателям у 320 человек в возрастной группе 15–59 лет свидетельствуют о том, что женщины при среднем росте 162 см на 11 см ниже мужчин и при средней массе тела 61 кг на 11 кг легче мужчин. В возрастной группе 15–24 лет дефицит массы тела имели 12,5% мужчин и 33,3% женщин, а избыток — 15,0% и 5,6% соответственно; в зрелом возрасте (25–59 лет) — дефицит массы тела выявлен у 0,9% мужчин и 1,6% женщин, а избыток — у 46,9% и 48,4% соответственно.

Выводы. Таким образом, если в молодом возрасте проблема недостаточного и избыточного питания имеет примерно одинаковую приоритетность, то в зрелом возрасте — особую остроту приобретает проблема тучности и ожирения. Особую опасность дефицит массы тела представляет для той части молодых женщин, которые планируют стать матерью. Высокий процент тучных женщин и мужчин — свидетельство повышенного риска хронических неинфекционных болезней.

И так, в возрастной группе 15–59 лет населения г. Семей имеет место сосуществование недостаточной и избыточной массы тела. Это показывает важность принятия действенных мер профилактики неадекватного питания как фактора риска изменения массы тела.

НУТРИЦИОННО-МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ОЖИРЕНИЯ

Беликова Т.М. 5 к. 506 гр. МПФ

Руководитель темы: Мосийчук Л.В. доц. каф. гигиены питания, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В современном мире нормальная работа метаболизма является не только обязательным условием комфортного существования человека, но также играет огромную роль в формировании психического благополучия индивидуума. Чаще всего человек сталкивается с таким обменным заболеванием как ожирение, поэтому важно знать пути борьбы с ним.

Избыточная масса тела, как многофакторное хроническое состояние организма, характеризуется избыточным содержанием жировой ткани в организме. По данным ВОЗ более 30% населения Земли страдают ожирением. Женщин из этого количества в 2 раза больше, чем мужчин. По итогам 2014 года в мире зарегистрировано более 2 миллиардов случаев обращений по поводу избыточного веса, 42 миллиона из которых — дети в возрасте младше 5 лет.

Цель. Предрасполагающими к развитию ожирения факторами являются: нарушение рационального режима питания и систематическое переедание, малоподвижный образ жизни, генетические особенности, эндокринные заболевания, недосыпание, склонность к стрессам и много другое. На сегодняшний день выделяют более 20 различных гипотез развития ожирения, наиболее популярными из которых являются: генетическая (мутация гена, кодирующего белок «лептин»), гормональная патология, биохимическая теория, основанная на меньшем числе

субстратных циклов у склонных к полноте людей. Наиболее частой причиной, приводящей к ожирению, остается переедание, особенно злоупотребление животными жирами и легко усваиваемыми углеводами во второй половине дня.

Материалы и методы. Опасность ожирения состоит не столько в избыточной нагрузке на организм, сколько в опасности необратимых изменений позвоночника, сдавления корешков спинномозговых нервов, повышения риска развития злокачественных новообразований, патологий сердечно-сосудистой и гепатобилиарной систем.

Полученные результаты. Основой нутриционно-метаболической коррекции ожирения являются: ограничение потребления высококалорийных продуктов и исключение на время похудения продуктов, содержащих большое количество животных жиров, снижение калорийности привычного рациона, увеличение потребления низкокалорийных продуктов, таких как зелень, овощи, фрукты и ягоды.

Фактическое питание не должно превышать энергозатраты, рекомендованная калорийность 1700ккал., дробное питание 4–6 раз в сутки, последний прием пищи за 3–4 часа до сна. Необходимо помнить о том, что во время диеты организм испытывает стресс и недостаток микро — и макроэлементов, поэтому следует принимать поливитаминные комплексы и омега–3 жирные кислоты. Наиболее правильным считается тактика постепенного снижение массы тела (на 800–1000 г за неделю).

Выводы. Положительным результатом диеты принято считать снижение массы тела от исходного уровня более, чем на 10%. Для стабилизации полученного веса результат необходимо поддерживать на протяжении 2 лет с максимальным колебанием веса не более 3 кг. Для профилактики повторного набора избыточной массы тела следует изменить образ жизни, мотивацию, придерживаться основ правильного питания и соблюдать активный образ жизни.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЛЕРЖАНИЯ ВИТАМИНОВ А. Е. В 6 В БИОЙОГУРТЕ «ТЁМА»

Морарь А.С. 5 к. 510 гр. МПФ, Кононенко И.А. доц. каф. гигиены питания, к.м.н., Истомина Ю.В. каф. гигиены питания

Руководитель темы: *Мельцер А.В.* проф. каф. профилактической медицины и охраны здоровья, л.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Правильное питание имеет важное значение, особенно в детском возрасте. У ребенка формируются и совершенствуются многие органы и системы. Пища является единственным источником, с которым он получает необходимые вещества для построения его тканей.

Цель. Определить содержание витаминов A, E, B6 в биойогурте «Тёма».

Материалы и методы. Определение содержания витаминов A, E, B6 в биойогурте «Тёма» проводилось в лаборатории исследования пищевых продуктов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург». Объектами исследования являлись 6 биойогуртов «Тёма» различных вкусов: «банан-земляника», «зеленое яблоко», «малинашиповник», «чернослив», «груша-яблоко», «лесные ягоды». Содержание витаминов A (в форме ретинола) и Е (в форме а-токоферола), В6 определяли по методике выполнения измерений массовой доли витаминов в пробах пищевых продуктов, продовольственного сырья БАД методом высокоэффективной жидкостной хроматографии флуориметрическим детектированием с использованием жидкостного хроматографа «ЛЮМАХРОМ» согласно «Руководству по методам контроля качества и безопасности биологически активных добавок к пище».

Полученные результаты. В ходе исследования было установлено, что среднее содержание витамина А в биойогуртах «Тёма» различных вкусов составляет 153, 01±41, 5 мкг 100 г, что превышает заявленные на этикетке данные более чем в 2,5 раза (60,0 мкг 100 г). Среднее содержание витамина Е в биойогуртах «Тёма» различных вкусов составляет 4, 21±0,73 мг 100 г, что превышает заявленные на этикетке данные более чем в 6,5 раз (0,65 мг 100 г). В биойогуртах «Тёма» со вкусами «зеленое яблоко» и «малина-шиповник» среднее содержание витамина В₆ составляет 0, 13±0,02 мг 100 г, что ниже заявленных на этикетке данных на 7%

 $(0,14~{\rm Mr}~100~{\rm r})$. В биойогуртах «Тёма» со вкусами «чернослив» и «груша-яблоко» среднее содержание витамина B_6 составляет $0,14\pm0,02~{\rm Mr}~100~{\rm r}$, что соответствует заявленным на этикетке данным $(0,14~{\rm Mr}~100~{\rm r})$. В биойогурте «Тёма» со вкусом «банан-земляника» среднее содержание витамина B_6 составляет $0,16\pm0,02~{\rm Mr}~100~{\rm r}$, что превышает заявленные на этикетке данные на 14% $(0,14~{\rm Mr}~100~{\rm r})$. В биойогурте «Тёма» со вкусом «лесные ягоды» среднее содержание витамина B_6 составляет $0,12\pm0,02~{\rm Mr}~100~{\rm r}$, что ниже заявленных на этикетке данных на 14% $(0,14~{\rm Mr}~100~{\rm r})$.

Выводы. Нами было выявлено нарушение прав потребителей в части предоставления необходимой информации о товаре. Информация на этикетках исследуемых продуктов не соответствует требованиям Технического Регламента Таможенного Союза 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки» и ФЗ «О защите прав потребителей». Так как витамины А и Е являются жирорастворимыми, при употреблении йогуртов в больших количествах могут появиться симптомы гипервитаминоза.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МЕТАНОЛА В АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКАХ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ

 1 Сальникова А.И.5 к. 523 гр. МПФ, 1 Кононенко И.А. доц. каф. гигиены питания, к.м.н., 2 Севастьянова М.И.

Руководитель темы: 1 *Мельцер А.В.* проф. каф. профилактической медицины и охраны здоровья, д. м. н.

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова ²Филиал №2 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербург»

В последние годы среди населения возрастает уровень употребления алкогольных напитков, в том числе водки. Вместе с этим увеличивается и частота отравлений метиловым спиртом в результате употребления некачественной алкогольной продукции. Метанол — опаснейший яд, смертельная доза которого для человека составляет 30 г. Возможные последствия отравления метанолом — потеря зрения, тяжелые токсические поражения центральной нервной системы и как следствие — инвалидизация. По данным статистики, около 30% ликеро-водочных изделий, реализуемых на российском рынке являются подделкой или суррогатом.

Цель. Определить содержания метанола в образцах водки «Журавли» и «Талка».

Материалы и методы. Исследование проводилось в санитарно-гигиенической лаборатории филиала № 2 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Выборгском и Калининском районах. Объектами исследования являлись по два образца водки «Журавли» и «Талка». Исследование проводилось методом определения объёмной доли метилового спирта в пробах газохроматографическим экспресс-методом с использованием газового хроматографа «Кристалл». Результаты представлены в виде хроматограммы «Процентное содержание метилового спирта в образцах алкогольной продукции».

Полученные результаты. В исследуемых образцах водки «Талка» и «Журавли» объёмная доля метилового спирта не превышает показатели, установленные ГОСТ 51698–2000 «Водка и спирт этиловый из пищевого сырья. Газохроматографический экспресс-метод определения содержания токсичных примесей», а именно, в пробах водки «Талка» объёмная доля метилового спирта составила 0,001%, в пробах водки «Журавли» — 0,00098% (допустимый диапазон, согласно ГОСТ: 0,00095 — 0,01200%.

Выводы. В результате проведенного исследования установлено, что продукт безопасен для употребления и его качество соответствует требованиям ГОСТ 51698–2000: «Водка и спирт этиловый из пищевого сырья. Газохроматографический экспресс-метод определения содержания токсичных примесей».

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ХЛЕБОЗАВОДОВ ЛЕНИНГРАДА ВО ВРЕМЯ БЛОКАДЫ

Романова Я.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ, Белоногова Е.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ Руководитель темы: Кононенко И.А. доц. каф. гигиены питания, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

С глубокой древности хлеб любим и почитаем. По мнению историков и археологов, хлеб был открыт свыше 15 тысяч лет назад. В каменном веке люди ели зёрна в сыром виде. Позднее, они научились растирать их между камнями и полученную муку смешивали с водой. Когда древние люди научились добывать огонь, они стали печь лепёшки.

Традиционно хлеб в России является основным продуктом питания, потребляемым ежедневно, причем основная его часть употребляется не как самостоятельный продукт, а как необходимая добавка к любой другой пище. За свою жизнь человек съедает около 15 тонн хлеба. Именно хлеб и крупяные блюда лежат в основе пирамиды правильного питания.

Цель. В блокадном Ленинграде бесперебойно работали шесть хлебозаводов, для немцев — объектов, подлежащих уничтожению в первую очередь. Крупнейшие из них: Хлебозавод имени Бадаева (ныне ОАО «Каравай»), «Хлебозавод Московского района № 12» (ОАО «Фацер»), которые располагались в пяти километрах от линии фронта и постоянно подвергались артобстрелам и бомбежкам, но продолжали выпекать хлеб для осажденного города.

Материалы и методы. Перед ленинградскими хлебопеками стояла задача обеспечивать хлебом не только население, но и бойцов Ленинградского фронта. Требовалось найти заменитель ржаной и пшеничной муки, количество которой было ограничено. Такими заменителями стали овсяная, ячменная, кукурузная, соевая мука, хлопковый, кокосовый и подсолнечниковый жмых, отруби, рисовая мучка. Это все пищевые заменители, которые использовались, а были еще и непищевые, например, гидроцеллюлоза, над созданием которой работали в НИИ Гидролизной промышленности. В ноябре 1941 года гидроцеллюлоза уже была создана и в начале 1942 года была введена в рецептуру хлеба. Никакой питательной ценности она не имела и использовалась только для увеличения объема. С той же целью тесто делали очень жидким, выход хлеба из 100 кг муки был не 145–150 кг, как это положено по нормативам, а 160–170. Чтобы тесто поднялось, увеличивали время расстойки и продолжительность выпечки, но все равно мякиш получался очень влажным и липким. А чтобы хоть как-то снабдить жителей города витаминами и полезными микроэлементами, добавляли муку из луба сосны, ветвей березы и семян дикорастущих трав. Использовалась коллекция заквасок, созданная в 30-е годы XX века в Центральной лаборатории 1-го городского Треста хлебопечения. Еще один технологический прием, который позволял увеличить выход хлеба, — приготовление заварки. Ржаная мука и ржаной солод заваривались кипятком, и получался клейстер. Затем под действием собственных ферментов муки крахмал разрушался, и хлеб в итоге получал легкий сладковатый привкус и очень сильный аромат. Также для уменьшения расхода растительного масла при выпечке было принято решение разбавлять его неядовитыми нефтепродуктами и водой. В итоге состав смеси был 20% растительного масла, 30% нефтепродуктов, 50% воды. Растительного масла в составе эмульсии становилось все меньше и тогда стали использовать минеральные масла авиационное, турбинное, веретенное. Оказалось, что минеральные масла высокой вязкости обладали вполне удовлетворительными свойствами для использования их в хлебопечении. Корка хлеба не приобретала посторонних запахов, а в формах, смазанных эмульсиями на основе минерального масла, можно было выпекать хлеб несколько раз.

В течение всей Блокады рецепт хлеба менялся в зависимости от того, какие ингредиенты были в наличии. Всего было использовано 10 рецептов. Весной 1943 года начали использовать муку с затопленных барж. Ее высушивали, а для избавления от затхлого запаха использовали природный ароматизатор — тмин. Использовалась и так называемая коревая мука (от слова корка). Когда на Ладоге тонули машины, доставлявшие муку в осажденный город, специальные оригады фиксировали места затопления, а потом ночью добирались до места и поднимали мешки. В середине мешка какое-то количество муки оставалось сухим. Внешняя же, промокшая часть, высыхая, схватывалась, как цемент, эти корки и отправляли на хлебозавод. Рабочие

раскалывали их на куски большими палками, затем измельчали и перемалывали. Коревая мука давала возможность уменьшить вклад совсем малосъедобных компонентов до 50%.

Полученные результаты. Таким образом блокадный хлеб состоял на 75% из ржаной обойной муки, на 10% из пищевой целлюлозы, на 10% из жмыха, на 2% из обойной пыли, на 2% из выбойки из мешков (пыль, выбиваемая из мешков, в которых хранилось зерно) и на 1% из хвои. Нормы выдачи хлеба жителям Северной столицы тогда составляли: с 18 июля 1941 года, еще до взятия Ленинграда в блокаду, — 800 грамм; со 2 сентября 1941 года: рабочим и инженернотехническим работникам — по 600 грамм, служащим — по 400 грамм, детям и иждивенцам — по 300 грамм; с 20 ноября по 25 декабря 1941 года: рабочим — 250 грамм, всем остальным — 125 грамм.

Выводы. У каждого предприятия своя история, но всех в годы войны объединяло одно: работа в сверхсложных условиях — отсутствие технологической связи с остальной страной, жесткие ограничения в энергии и сырье. Самоотверженность работавших на предприятиях людей не знала границ — они голодали, не досыпали, но ни при каких условиях не покидали трудовой вахты. После тяжелейшей рабочей смены эти же люди обеспечивали защиту города, составляя основу отрядов ПВО.

Конечно, по вкусу этот хлеб сильно отличается от того, что мы покупаем в магазине. Но зная его историю, невкусным назвать его невозможно.

ОРГАНИЗАЦИЯ ХЛЕБОПЕКАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ОАО «ФАЦЕР»

Романова Я.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ, *Белоногова Е.Ю.* 5 к. 504 гр. МПФ,

Кононенко И.А. доц. каф. гигиены питания, к.м.н.

Руководитель темы: Mельцер A.B. проф. каф. профилактической медицины и охраны здоровья, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Хлебобулочные изделия всегда присутствуют в рационе человека. В последние годы возросла потребность в расширении ассортимента хлебобулочных изделий. В то же время расширился круг производителей и поставщиков этой продукции на продовольственный рынок региона. Производители хлеба, стремясь повысить экономическую эффективность от реализации своей продукции, все больше отдают предпочтение реализации обогащенных и функциональных сортов хлеба и хлеба с повышенными сроками годности по сравнению с традиционными видами хлеба. Одновременно с ростом объема производства необходимо обеспечить дальнейшее повышение качества сырья и готовой продукции. Эти задачи могут быть решены только на основе повышения эффективности производства путем совершенствования технологии, модернизации оборудования, внедрения научных разработок в хлебобулочное производство.

Цель. В Санкт-Петербурге одним из крупных производителей хлебобулочных изделий является ОАО «Фацер». Сегодня компания производит 400 тонн различной продукции в сутки (из них 85% приходится на хлеб и булки, а другие 15% — на сухари, сушки, кексы) и занимает 36% петербургского рынка. По данным Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР), это крупнейшее в стране предприятие по производству хлеба.

Материалы и методы. На хлебозаводе предусмотрен семисуточный запас муки. Это позволяет предварительно осуществлять анализ муки, её смешивание и просеивание. При хранении муки происходит и её созревание, что улучшает хлебопекарные свойства. На хлебозаводе принято бестарное хранение муки. Мука хранится в силосах перед тарным, что позволяет механизировать погрузочно-разгрузочные работы, снизить затраты на перевозку и хранение муки, уменьшить распыл муки, улучшить общее санитарное состояние предприятия. Также значительно уменьшается опасность взрыва, предотвращается возможность появления мучных вредителей, упрощается конструкция установок. Мука из силоса с помощью роторных питателей направляется в просеиватель, где происходит хорошая аэрация муки, очистка от посторонних примесей. Из просеивателей мука по мукопроводам направляется в производственные силоса.

На рынке ассортимент продукции хлебопекарного производства ОАО «Фацер» насчитывает до 435 наименований хлебных и хлебобулочных изделий и более 120 наименований кондитерских изделий. Ассортимент изготавливаемых продуктов включает в себя как производство традиционного хлеба (бородинский, домашний, ржаной, столичный, украинский и др), батонов («утренний», «городской», «подмосковный»), так и хлебобулочных изделий, обогащенных злаками (семенами льна, овсяными хлопьями, отрубями и т. д.), пряностями (тмин, «заварной», «солодовый»), порционный хлеб — «Краюшки» (ржано-пшеничные, заварные с семенами подсолнечника, льна и кунжута), лепешками «Ладушками». Также в ассортименте кондитерский изделий представлены сушки, сухари, пряники. С 2002 года самым знаменитым десертом «Фацер» является «Ягодное Лукошко». Изготавливается из песочного теста, с начинкой из свежих ягод и фруктов, при этом после выпечки изделие проходит через специальную систему Х-гау, которая способна обнаруживать частицы металла, стекла, камня, костей, плотной пластмассы и резины, а также выполнять комплексный контроль, проверяя общую и индивидуальную массу, количество компонентов и герметичность швов. Многофункциональные детекторы максимально приспособлены к потребностям производства и контроля качества, что позволяет производителю добиться соответствия внешнего вида и качества продукции ожиданиям потребителей, и избежать жалоб со стороны заказчиков, опасений по поводу безопасности изделий.

Полученные результаты. С 1998 года «Хлебный дом», ориентируясь на опыт Fazer, стал первым крупным российским заводом, который начал упаковывать хлеб. Для этого было приобретены установки по охлаждению, резке и упаковке готовых изделий. Что в свою очередь обеспечивает сохранение их качества и безопасность во всех этапах оборота продуктов, а также упрощает нанесение на упакованный товар даты производства, марку производителя.

Выводы. Технологический процесс производства хлебобулочных изделий относится к сложным процессам, где свойства сырья оценивают, прежде всего, выходом и качеством готовой продукции. Общая картина уровня механизации ОАО «Фацер» позволяет сделать вывод, что отрасль в целом достигла, а порой и опережает аналогичный уровень многих зарубежных стран.

ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ РАБОТНИКОВ КОНДИТЕРСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Савицкая Д.С. орд. 1 года каф. гигиены питания Руководитель темы: Кордюкова Л.В. доц. каф. гигиены питания, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Курсовое гигиеническое обучение, которое в соответствии с санитарным законодательством РФ обязательно для работников предприятий пищевой промышленности, предполагает, помимо получения профессиональной гигиенической подготовки, формирование у работников на основе знаний о значении питания в сохранении здоровья полноценного гигиенического пищевого поведения.

Цель. Представляло интерес оценить информированность данной категории трудящихся о принципах здорового питания, изучить фактические пищевые привычки работников и их пищевое поведение.

Материалы и методы. Исследования проведены на одном из предприятий Санкт-Петербурга, вырабатывающем кондитерские карамельные изделия. Опрос работников проведен по специально разработанной анкете. Анкетирование проводилось анонимно прямым способом. Всего в анкетировании приняло участие 60 человек, возраста 19–55 лет, преимущественно женщины (63,7%).

Полученные результаты. Установлено, что 92,0% работников уверены, что знают правила рационального питания, причем так ответили 93,3% мужчин и 91, 4% женщин. В основном источниками информации о здоровом питании для опрошенных являются СМИ (50%). Большинство работников действительно имеют правильные представления о здоровом питании в отношении режима питания, «полезности» тех или иных пищевых продуктов. Так, например,

76,0% респондентов уверены, что молоко, молочные и кисломолочные продукты, причем, пониженной жирности, рыба — необходимые продукты в повседневном рационе. В то же время, около 30,0% опрошенных работников указали, что употребляют молоко «редко». Кисломолочные продукты присутствуют в ежедневном питании у 48,0% респондентов, причем, в основном у женщин (60,0%). 16,0% всех обследованных кисломолочные продукты включают в питание «изредка». Причем, творог «редко» потребляют 28,0% всех опрошенных. 40,0% респондентов указывали, что включают блюда из рыбы в свое питание не чаще «одного раза в 2–3 недели и реже», а 16,0% ответили, что «никогда не едят» рыбу. Положительным моментом фактических рационов питания рабочих является ежедневное потребление большинством из них (70,0%) фруктов, овощей и салатов, овощных и фруктовых, (62,0%), и характерное для 58,0% работников «редкое» использование в питании колбасных изделий. На вопрос, — «какие продукты являются источниками витаминов в питании?» большинство — 98,8% опрошенных — ответили: «фрукты и овощи».

Выводы. Изучение пищевого поведения работников позволило установить, что большинство респондентов придерживается 3-разового (68,0% обследованных) и 4-разового (16,0%) питания и, в основном, рабочие не пользуются услугами предприятий «быстрого» питания. В то же время отмечены и многочисленные нарушения принципов здорового питания режимного порядка. Так, 20,0% мужчин указали, что питаются 2 раза в день, среди женщин 2-кратный прием пищи отмечен в 14,3% случаев. 8,0% опрошенных ответили, что «не завтракают» (6,7% мужчин и 8,6% женщин), или же принимают пищу по утрам не чаще, чем 2-3 раза в неделю. Почти все опрошенные работники не придерживаются постоянного времени для каждого приема пищи. 48,0% работников указали на постоянные «перекусы» между основными приемами пищи, причем это более характерно для женщин (51,4%). 8,0% респондентов констатировали, что наиболее «объемный» прием пищи у них — ужин, причем такое поведение более характерно для мужчин (13,3%). За 1 час до сна и менее принимают пищу 34,0% опрошенных (33,3% мужчин, 34,3% женщин). Непосредственно перед сном «ужинают» 17,1% женщин, а для мужчин это не типично. Таким образом, реальное пищевое поведение работников не соответствует гигиеническим требованиям, курсовая гигиеническая подготовка не способствует его правильному формированию.

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ В ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Белоногова Е.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ, Романова Я.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ, Кононенко И.А. доц. каф. гигиены питания, к.м.н.

Руководитель темы: Mельиер A.B. проф. каф. профилактической медицины и охраны здоровья, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Развитие технологий производства пищевых продуктов неразрывно связано с все более широким применением пищевых добавок, придающих пищевым продуктам заданные потребительские свойства, органолептические качества, улучшающие технологичность производственных процессов. Поскольку гигиеническое нормирование пищевых добавок является быстро изменяющимся механизмом, необходимо регулярное повышение квалификации технологов и персонала, отвечающего за безопасность выпускаемой продукции на предприятиях пищевой промышленности.

Цель. Дать гигиеническую оценку пищевым добавкам, использующимся в процессе выпечки хлеба на хлебозаводе «Хлебный дом». Описать их метаболизм и влияние на организм человека. **Полученные результаты.** Пищевая добавка Е471 (моно- и диглицериды жирных кислот) — стабилизатор, эмульгатор, имеет разрешение на использование в хлебопекарной промышленности в соответствии с нормативными документами: СанПиН 2.3.4.545–96 «Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий», СанПиН 2.3.2.1293–03 «Гигиенические требования по применению пищевых добавок». Согласно нормам и ТИ на территории РФ считается абсолютно безвредной. Она не токсична и не является аллергеном.

Прямой контакт с веществом не вызывает раздражения кожных покровов. Организм человека усваивает E471 как любые другие жиры. В связи с тем, что добавка E471 используется преимущественно в продуктах с высоким содержанием жиров, следует отказаться от употребления таких продуктов людям, имеющим заболевания печени и нарушения работы желчевыводящих путей. Людям, имеющим лишний вес и нарушения обменных процессов, следует помнить, что добавка ведёт к значительному увеличению калорийности продукта.

Пищевая добавка ЕЗ22 (лецитины) — это целая группа важнейших фосфолипидов, которые входят в состав всех живых тканей. Лецитины — необходимы для нервной системы, головного мозга, печени, для обновления клеток и доставки к ним питательных веществ (в том числе витаминов) и лекарственных средств. А как антиоксидант, они препятствуют образованию токсичных свободных радикалов. При недостатке лецитинов могут развиться различные заболевания нервной системы (например, рассеянный склероз). А при его избытке возможны аллергические реакции. Для промышленного использования его получают как побочный продукт из соевой муки и масла (соевый лецитин).

Пищевая добавка Е300 (аскорбиновая кислота) — стимулирует защитные силы организма, улучшает усвоение железа из пищи, играет важную роль в образовании и поддержании функций соединительных тканей и костей. Ежедневная потребность в аскориновой кислоте составляет 70−100 мг, но для беременных, курящих и потребляющих алкоголь выше. Избыток частично выделяется, частично расшепляется до щавелевой кислоты. При постоянной передозировке (≥1 г в сутки) продукт распада (щавелевая кислота) может приводить к образованию камней в почках и мочевом пузыре. При поступлении в организм пищевой добавки Е 300 надо учитывать количества, в которых она поступает, так как эта пищевая добавка вносит вклад в физиологическую потребность организма в витамине С.

Пищевая добавка Е263 (ацетат кальция) имеет статус «условно безопасного» для жизни и здоровья человека. В ее состав входит ацетат кальция, который получают путем воздействия карбонатом кальция на кислоту. Именно он обуславливает свойства добавки. На данный момент негативные воздействия этого консерванта и вред ацетата кальция для человека не подтверждены и научно не обоснованы. Именно поэтому в некоторых странах он запрещен к использованию. Однако в Европе, США и России использование добавки при производстве продуктов питания разрешено. Возможны аллергические реакции и индивидуальная непереносимость. Ацетат кальция, согласно выводам ученых, не оказывает канцерогенного, ядовитого либо токсичного воздействия на организм человека. На сегодня не установлены четкие нормы потребления данного вещества в пищу в составе продуктов пищевой промышленности. Однако детям врачи рекомендуют исключить из рациона питания продукты, в которых содержится данная пищевая добавка. В промышленных объёмах ацетат кальция может быть вреден. Не желательно допускать попадание его в глаза и прямой контакт с кожными покровами. Для исключения вдыхания ацетатной пыли необходима хорошая вентиляция помещений.

В процессе производства хлеба всегда используются ферменты. Ферменты — это природные катализаторы. Экстракты ферментов могут использоваться для проведения химических реакций вне живых клеток. Все ферменты — это белки, и поэтому при нагревании они денатурируются и, следовательно, инактивируются. Существуют 4 основные группы ферментов, представляющие интерес для технолога пищевых производств: 1) амилазы, действующие на крахмал; 2) гемицеллюлазы, разлагающие пентозаны; 3) протеазы, воздействующие на белки; 4) липазы, разлагающие твердые и жидкие жиры.

Амилолитические ферменты: E1204-пуллула, E1400-декстрин. Это p- и а-амилазы. p-амилаза обнаружена как в проросших зернах хлебных злаков, так и в зернах нормального качества; а-амилаза содержится только в проросших зернах. Однако заметное количество активной а-амилазы обнаружено в ржаном зерне (муке) нормального качества. p- и а-амилазы находятся в муке главным образом в связанном с белковыми веществами состоянии и после протеолиза расщепляются. Обе амилазы гидролизуют крахмал и декстрины. Термолабильность и чувствительность к pH среды у обеих амилаз различны: а-амилаза по сравнению с p-амилазой более термоустойчива, но более чувствительна к подкислению субстрата (снижению pH).

р-амилаза наиболее активна при pH среды 4,5–4,6 и T° 45–50 °C. При T° 70 °C р-амилаза инактивируется. Оптимальная температура а-амилазы 58–60 °C, pH 5,4–5,8. Влияние температуры на активность а-амилазы зависит от реакции среды. При снижении pH снижается как температурный оптимум, так и температура инактивации а-амилазы. По мнению некоторых исследователей, а-амилаза муки инактивируется в процессе выпечки хлеба при температуре 80–85 °C, однако некоторые работы показывают, что в пшеничном хлебе а-амилаза инактивируется только при температуре 97–98 °C.

Липаза Е1104 расщепляет жиры муки при хранении на глицерин и свободные жирные кислоты. В зерне пшеницы активность липазы невысока. Чем больше выход муки, тем выше сравнительная активность липазы. Оптимум действия зерновой липазы находится при рН 8,0. Свободные жирные кислоты — основные кислореагирующие вещества муки. Они могут подвергаться дальнейшим превращениям, влияющим на качество муки — теста — хлеба.

Пищевая добавка E202 (сорбат калия) оказывает угнетающее действие на дрожжи, плесневые грибы и некоторые виды бактерий, блокируя ферменты, причём предельные количества, определяемые в тесте на питательных средах, составляют, в зависимости от вида среды и величины рH, от 200 до 2600 мг/кг. Не обладает микробицидным действием, он только замедляет развитие микробов; поэтому добавлять сорбат имеет смысл только в гигиенически чистые пищевые продукты и сырьё. Некоторые микроорганизмы могут даже расщеплять и усваивать сорбат. Сорбат калия проявляет антимикробное действие только при рН ниже 6,5.

Выводы. Используемые на хлебозаводе пищевые добавки разрешены к применению в хлебопекарной промышленности на территории РФ и являются безвредными для человека.

ПИЩЕВЫЕ ПРИСТРАСТИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ г. ОМСКА

Грищенко Ю.А. инт. 1 года каф. эпидемиологии Руководитель темы: Семёнова Н.В. доц. каф. общей гигиены с курсом гигиены детей и подростков, к.м.н.

ОмГМА, Омск

Изучением пищевого поведения занимался Van Strein T и соавт. (1986). Пищевое поведение — это все компоненты поведения человека, которые присутствуют в нормальном процессе приема пищи. С помощью модифицированного голландского опросника DEBQ, можно диагностировать ранние проявления болезней органов пищеварения, которые занимают ведущее место в заболеваемости трудоспособного населения. Качество жизни — понятие, важное для всех сфер жизнедеятельности современного общества, поскольку конечная цель вактивности всех институтов общества — это благополучие человека. Изучение качества жизни с помощью опросника SF-36 является общепринятым в международной практике высокоинформативным и экономичным методом оценки состояния здоровья населения или отдельных групп.

Цель. Проанализировать типы пищевого поведения студентов вузов (ОмГМА и СибАДИ), как фактор формирования здоровья, для создания индивидуальных, корректирующих пищевое поведение, профилактических мероприятий. Стандартизовать шкалы общего опросника оценки качества жизни (КЖ) SF-36 и рассчитать популяционные показатели шкал в зависимости от пола и возраста респондентов, для студентов вузов (ОмГМА и СИБГУФК).

Материалы и методы. В исследовании пищевого поведения участвовали 145 студентов, (женщин 94 и мужчин 51 человек), средний возраст студентов составил 21 год. Оценка типов пищевого поведения, проводилась с помощью голландского опросника DEBQ. В исследовании качества жизни участвовало 69 студентов (женщин 40 и мужчин 29 человек), средний возраст студентов составил 21,4 года. Оценка качества жизни проводилась, с помощью опросника SF-36.

Полученные результаты. По результатам опросника DEBQ чаще всего у опрошенных диагностировался «смешанный» ТПП у 39,3% студентов, из которых у 14,5% — в равной мере наблюдаются нарушения «ограничительного», «эмоциогенного» и «экстернального» ТПП;

12,4% в одинаковом количестве выявляются «ограничительный» и «экстернальный» ТПП; 8,3% — в равной мере наблюдаются нарушения «эмоциогенный» и «экстернального ТПП; 2,8% отмечается наличие «ограничительного» и «эмоционального» ТПП; у 15,2% студентов нет нарушения пищевого поведения. «Экстернальный» ТПП зарегистрирован у 32,4% всех опрошенных студентов, при этом средние значения 3,0 (б) при (N=2,7б); «ограничительный» ТІП отмечался у студентов (11%), средние показатели 2,9 (б) также отличались от нормальных (N=1,8 б); «эмоциональный» ТПП диагностировался у 2,1% опрошенных. Различия типов пищевого поведения по специальностям медицинского вуза: «смешанный» ТПП чаще диагностировался у студентов лечебного факультета ОмГМА, что составило 16,6% исследуемых, в отличие от других факультетов, стоматологического 7,6%, педиатрического 5, 5%, медико-профилактического 4,2%, и реже всего этот ТПП встречался у студентов фармацевтического факультета — 2,8% студентов; «экстернальный» ТПП чаще выявлялся у студентов лечебного факультета, что составило 12,4% исследуемых, в отличие от других факультетов: на фармацевтическом у 5.5%, одинаково диагностировался этот ТПП у студентов СибАДИ и медико-профилактического факультетов 4,8% исследуемых; у студентов педиатрического дела 2,8% исследуемых, и реже всего этот ТПП встречался у студентов стоматологического факультета 2,1% студентов; «ограничительный» ТПП чаще отмечался у студентов лечебного факультета у 4,1% исследуемых, в равной мере выявлялся у студентов педиатрического, стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов. По данным опросника SF-36 средние значения показателей КЖ значительно отличались от 100% уровня «идеального» здоровья, а их распределение не было нормальным для некоторых шкал. Средние значения по шкале физического функционирования составило 94,8%; по шкале ролевого функционирования составляет 73,1%; по шкале боли — 79,0%; по шкале общего здоровья — 52,9%; по жизнеспособности 35,4%, по социальному 86,5%; эмоциональному функционированию по функционированию психологическому здоровью 55,8%. Уровень физической активности мужчин был выше, чем женщин. Средние значения показателей душевного 24,0% и физического благополучия 59,1% у опрошенных студентов. Анализ стандартизованных показателей КЖ группы популяционного контроля показал, что мужское население в популяции имело лучшие показатели КЖ по всем шкалам опросника SF-36 по сравнению с женским (p<0,005).

Выводы. Нарушения пищевого поведения отмечаются чаще у студентов медицинского вуза в отличие от студентов СибАДИ. В большинстве случаев наблюдается, что студенты без нарушения пищевого поведения обучаются на лечебном факультете. Чаще всего диагностировались нарушения «смешанного» ТПП (39,3%). Так же было выявлено, что «эмоциональному» ТПП больше подвержены студенты медицинского вуза следующих факультетов: фармацевтического, стоматологического и медико-профилактического. В итоге нашего исследования каждому из студентов были даны индивидуальные рекомендации по коррекции пищевого поведения с учетом выбранной специальности и специфики дальнейшей работы. Показатели КЖ выше средних имели все студенты вузов (ОмГМА и СИБГУФК) по шкалам боли, физического функционирования, ролевого физического функционирования, социальному функционированию; жизнеспособность, психологическое здоровье, эмоциональное состояние оказывали существенное влияния на душевное благополучие и качество жизни студентов вузов.

ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ И НУТРИЕНТЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Маковей Е.А. 5 к. 504 гр. МПФ

Руководитель темы: *Мелешкова И.В.* доц. каф. гигиены питания и диетология, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Атеросклероз — распространенное заболевание, которое развивается в результате сложных структурных изменений, происходящих в артериях, и связан с накоплением и отложением в

кровеносных сосудах липидов и мукополисахаридов, разрастанием соединительной ткани и часто сопровождается отложением в стенках сосудов кальция.

Атеросклероз, в основном, патология второй половины жизни человека. Однако, в последние годы возросла частота атеросклеротических изменений и связанных с ними сердечно сосудистых заболеваний у лиц молодого возраста. В связи с этим профилактика данного заболевания, в том числе диетологическими методами является актуальной.

По данным научных исследованиями, из литературных данных известно, что ослабление влияния отдельных факторов риска (повышенный уровень холестерина, ЛПНП, триглицеридов в крови, высокий уровень кровяного давления) снижает смертность от сердечно сосудистых заболеваний

 Цель.
 Роль
 алиментарного
 фактора
 в
 развитии
 атеросклероза
 была
 раскрыта

 экспериментальными исследованиями еще в 1913 году, русскими учеными
 М.Н. Аничковым,
 С.С. Халатовым,
 (холестериновая модель атеросклероза). В 1958 г зарубежными
 г зарубежными

 исследователями Ламбертом и Вегандом была изучена триглицеридная модель развития атеросклероза. В настоящее время хорошо изучены механизмыразвития атеросклероза, связанные с нарушением проницаемости мембран клеток сосудистой стенки и их метаболизма. Значительную роль в этом процессе играет снижение активности антиоксидантных ферментов и процессы нарушения ПОЛ.

Многочисленными научными исследованиями было установлено, обратная корреляционная зависимость между уровнем развития распространением атеросклероза и уровнем потреблением овощей и фруктов, цельных зерновых продуктов, являющихся источником пищевых волоком, витаминами С, бета-каротинами, флавоноидами, Р, группы В; а также сои (источник фитоэстрогенов), зеленого чая, семян и орехов, рыбы, причем наибольший профилактический эффект, изучавшихся показателей оказывают при максимально раннем начале использовании этих продуктов с юности.

Материалы и методы. На уровень содержания холестерина, триглицеридов, липидов различных классов существенное влияние оказывает характер питания. В связи с этим, при составлении рационов лечебно-профилактической направленности, следует резко снизить потребление продуктов богатых насыщенных жирными кислотами и холестерином (жирные сорта мяса и колбасы, маргарины, сливочное масло). Применение противоатеросклеротической диеты предполагает употребление продуктов богатых липотропными веществами, в первую очередь такими, как метионин, холин, фосфолипиды. Необходимо включение продуктов-источников ПМЖК-3, к которым относятся жирные сорта морской рыбы, горчичное, льняное масла.

Полученные результаты. Нами изучалось питание студентов медицинского вуза в весеннезимний период (группа наблюдения составила 30 человек). Установлено, что в рационе питания студентов наблюдается снижение содержания витамина антиоксиданта С (на 30–40%, бетакаротина (в 2–3 раза), В₁, растительных жиров (на 40–50%) по сравнению с рекомендованными нормами. В рационе мало используются овощи и фрукты, рыба, молочные продукты.

Выводы. Таким образом, данный рацион не обладает профилактической направленностью.

СТРУКТУРА ОСНОВНЫХ ЭНЕРГОЗАТРАТ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. МЕЧНИКОВА

Яковлев И.В. 6 к. 606 гр. МПФ

Руководитель темы: Закревский В.В. проф. каф. гигиены питания, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Известно, что суточные энергозатраты различных групп населения отличаются. Потребность в энергии и пищевых веществах зависит от физической и умственной активности, характеризуемой коэффициентом физической активности (КФА). Все взрослое население, в зависимости от энерготрат делится на 5 групп интенсивности для мужчин и 4 группы для женщин. Опираясь на MP 2. 3. 1. 2432–08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и

пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации», студенты, как работники преимущественно умственного труда, относятся к I группе. Но так ли это на самом деле?

Цель. Определение среднесуточных энерготрат по хронометражно-табличному методу и анализ структуры энергозатрат студентов 6 курса МПФ СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Материалы и методы. С помощью хронометражно-табличного и анкетно-опросного методов была получена информация о ежесуточный деятельности 10 (80% женщины и 20% мужчины) студентов 6 курса в течение 3 дней. Была составлена расчетная таблица для определения величины основного обмена (ВОО), в ней были высчитаны средние показатели роста и веса, а также ВОО в час. Также была расчетная таблица для определения КФА и основных среднесуточных энергозатрат студентов. С помощью неё рассчитаны средняя трата времен на каждый вид деятельности и средняя величина основных энергозатрат в течении дня и КФА.

Полученные результаты. Среднесуточные энергозатраты студентов 6 курса МПФ составляют 2966 ккал при среднем росте 173, весе 69 кг, с индексом массы тела (ИМТ) равном 23, ВОО — 1550 ккал/сутки, КФА 1,89, что соответствует III группе интенсивности труда. Проанализировав структуру основных видов расхода энергии студентов можно отметить следующее. В среднем студент тратит 30% личного времени (7,2 часа) на сон, что составляет 17% от суточных энерготрат (469 ккал.), 25% времени в течении дня (5,7 часа) на учебный процесс, что составляет 25% от энерготрат (666 ккал.), 21% времени (4,6 часа) студент тратит на ходьбу и езду в общественном транспорте, что составляет 26% от общих энергозатрат (716 ккал.). В 24% времени студента (6,5 часов) входят следующие виды деятельности: отдых сидя и лежа, приготовление и прием пищи, хозяйственные работы по дому и чтение книг. Энергозатраты на эти виды деятельности составляют 32% от общих энерготрат (1115 ккал).

Выводы. Было проведено определение среднесуточных энергозатрат студентов 6 курса СЗГМУ им. И.И. Мечникова. В результате определения КФА равном ~1,9, можно отнести студента к III группе интенсивности труда, к которым согласно MP 2.3.1.2432-08 относятся работники средней тяжести труда, такие как слесари, буровики, водители электрокаров, экскаваторов, бульдозеров и другой тяжелой техники. По результатам анализа структуры общих энергозатрат выявлено, что большую часть энергозатрат приходится на бытовую деятельность, самая меньшая часть — на сон.

ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ И НАПРЯЖЁННОСТИ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА ВОДИТЕЛЕЙ АВТОБУСОВ В ОСП «АВТОБАЗА» СП6ГУП «ГОРЭЛЕКТРОТРАНС»

 1 Плахова Е.В. 6 к. 602 гр. МПФ, 1 Шопин А.А. 6 к. 601 гр. МПФ, 1 Кулешова А.В. 6 к. 601 гр. МПФ,

¹Ушакова Л.В. доц. каф. гигиены труда и радиационной гигиены, к.м.н.

Руководитель темы: ²Джафарова Л.Н. заведующая отделением по надзору за условиями труда ¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова

²Филиал №5 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в Приморском, Петроградском, Курортном и Кронштадтском районах

Актуальность настоящего исследования обусловлена малочисленностью и противоречивостью данных по условиям труда водителей современных автобусов, недостаточной изученностью влияния условий труда на работоспособность и состояние здоровья водителей.

Цель. Провести гигиеническую оценку тяжести и напряжённости трудового процесса на рабочем месте водителей автобусов с целью определения класса условий труда и разработки рекомендаций по улучшению условий труда.

Материалы и методы. При выполнении работы использовался комплекс гигиенических, физиологических, клинических методов исследования с использованием математических методов обработки полученных результатов.

Полученные результаты. Проведена гигиеническая оценка тяжести и напряжённости трудового процесса на рабочих местах водителей автобусов, работающих в ОСП «Автобаза» СПб ГУП «Горэлекторотранс». Сотрудники предприятия используют автобусы моделей ГАЗ—322130, ПАЗ—32053 и Higer KLQ6885Q.

Условия труда водителей автобусов по показателям тяжести трудового процесса в соответствии с Р 2.2.2006—05 характеризуются, как вредные (3.1 класс). Ведущим критерием, обуславливающим вредные условия труда, является рабочая поза: согласно проведённым фотогониометрическим исследованиям водители автобуса до 50% времени рабочей смены находятся в неудобной и фиксированной позе с невозможностью изменения взаимного положения различных частей тела. Потенциально вредными факторами тяжести трудового процесса исследуемого контингента, являются также высокое число стереотипных рабочих движений при локальной нагрузке 58000, а также статическая нагрузка при удержании двумя руками — 89400 кгс.

Оценка напряжённости трудового процесса проводилась в соответствии с Р 2. 2. 2006—05, по результатам которой установлен 3.2 класс. Условия труда водителей автобусов характеризуются работой по серии инструкций в условиях дефицита времени; длительность сосредоточенного наблюдения составляет до 75% времени рабочей смены, разборчивость слов и сигналов не превышает 70%. Водители автобусов ответственны за результат собственной деятельности, при работе вероятен риск для собственной жизни и имеется ответственность за безопасность пассажиров. Кроме того, отмечена нерегулярная сменность работы в ночное время, при этом регламентированные перерывы имеют недостаточную продолжительность (до 3% времени рабочей смены). Посредством тонометрии, пульсометрии в конце рабочей смены у 64% водителей автобусов выявлено изменение функционального состояния организма, которое выражалось в повышении артериального давления и увеличении частоты сердечных сокращений, в сравнении с данными, полученными в начале рабочей смены. Однако необходимо отметить, что при проведении специальной оценки условий труда все

вышеперечисленные показатели напряжённости трудового процесса будут исключены из оценки согласно утверждённой методике и, таким образом, условия труда по напряжённости формально будут признаны допустимыми.

Выводы. В комплексе производственных факторов, оказывающих влияние на здоровье, функциональное состояние и работоспособность водителей автобусов, показатели тяжести и напряжённости трудового процесса играют значительную роль наряду с другими вредными производственными факторами. Несмотря на исключение подавляющего большинства показателей напряжённости при проведении специальной оценке условий труда, их не нужно игнорировать при выработке мероприятий по улучшению условий труда, в связи с этим в числе первоочередных мероприятий необходимо отметить установление регламентированных перерывов достаточной продолжительности и рационального сменного графика работы.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА ПРОВОДНИКОВ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ ПОЕЗДОВ ДАЛЬНЕГО СЛЕДОВАНИЯ

Санин Е.С. 6 к. 613 гр. МПФ

Руководитель темы: Ковшов А.А. асс. каф. гигиены труда и радиационной гигиены

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Россия занимает третье место в мире по длине сети железных дорог (87157 км), уступая по этому показателю только США и КНР, при этом Россия является лидером по объёму пассажирских перевозок в поездах дальнего следования (108, 6 млн. человек за 2013 год), что говорит об актуальности профессии проводника пассажирских вагонов в нашей стране.

Цель. Изучить условия и организацию труда проводников пассажирских вагонов поездов дальнего следования, оценить уровни потенциально вредных и опасных факторов рабочей среды и трудового процесса, характерных для данной профессии, а также дать рекомендации по улучшению условий труда.

Материалы и методы. При выполнении работы использовался комплекс гигиенических и физиологических методов исследования с использованием математических методов обработки полученных результатов.

Полученные результаты. Изучались условия труда двадцати проводников пассажирских вагонов поездов дальнего следования ОАО «Федеральная пассажирская компания». Установлено, что к числу потенциально вредных и опасных факторов рабочей среды и трудового процесса относятся производственный микроклимат, общая вибрация, шум, инфразвук, электромагнитные излучения, производственная пыль, световая среда, тяжесть и напряжённость трудового процесса.

В тёплый период года на рабочем месте проводников в вагонах, где отсутствуют кондиционеры, характерен нагревающий микроклимат с температурой воздуха 28–300 °C и выше. В холодный период повсеместно отмечается перепад температур по высоте более 30 °C, при этом на шести рабочих местах выявлено снижение температуры боковых ограждающих поверхностей до 13–140 °C при допустимых значениях не ниже 150 °C.

На пяти рабочих местах выявлено превышение допустимых значений виброускорения для транспортной вибрации по осям Z, X, Y. Вместе с тем, эквивалентные уровни звука составили 56–59 дБ (A), а инфразвука — 90–94 дБ (Лин), что находится в пределах допустимых значений. Для отопления вагона и при подогреве питьевой воды часто используется каменный уголь и торф, в связи с чем наблюдается наличие пыли в воздухе рабочей зоны, однако концентрация углеродсодержащей пыли не превышает предельно допустимых концентраций. К прочим факторам производственной среды, чьи фактические значения соответствуют допустимым значениям, относятся электромагнитные поля и световая среда.

Тяжесть трудового процесса соответствует 3 классу 2 степени (вредные условия труда), что обусловлено наклонами корпуса более 300 (103–129 за смену) и перемещением грузов на расстояние до 5 м (25056–33786 кг·м). Напряжённость трудового процесса также соответствует 3 классу 2 степени и складывается из показателей эмоциональных нагрузок (конфликтные ситуации, риск для собственной жизни, ответственность за безопасность других лиц) и,

главным образом, режима работы (отсутствие регламентированных перерывов, работа в ночную смену, длительность рабочей смены более 12 часов). Однако при проведении специальной оценки условий труда все вышеперечисленные показатели напряжённости исключены из числа нормируемых, что приведёт к признанию условий труда по данному фактору допустимыми.

Выводы. На проводников пассажирских вагонов действует комплекс неблагоприятных производственных факторов, ведущими из которых являются производственный микроклимат, общая вибрация, тяжесть и напряжённость трудового процесса. Для снижения риска развития профессиональной патологии рекомендуется регулярно закупать новые пассажирские вагоны и модернизировать существующие, поддерживать рельсовое полотно в удовлетворительном состоянии, установить регламентированные перерывы, а также применять перчатки при уборке помещений вагона и работе с углём или торфом.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

¹Романенко Е.И. асп. 3 года каф. токсикологии, ²Бунтовская А.С. 6 к. 614 гр. МПФ Руководитель темы: ¹Малькова Н.Ю. доц., д.б.н. ¹СЗНЦ гигиены и общественного здоровья ²СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Использование лазерного оборудования в концертных и театрально-зрелищных мероприятиях, на дискотеках приобретает все большую популярность. Сканирование излучения по глазам зрителей может приводить к изменению функции зрения. Поэтому было изучено состояние органа зрения при действии на глаза лазерного излучения длинами волн 440; 532 и 640 нм.

Материалы и методы. Для выявления субъективных расстройств от действия лазерного излучения на глаза проведено анкетирование. Для определения объективных расстройств функции зрения использовались методы исследования цветовой и световой чувствительности, аномалоскопии и адаптометрии, при действии на глаза человека лазерного излучения длинами волн 440; 532 и 640 нм, энергетической освещенностью 1х10–4 Вт/см² при времени действия 5 минут на глаза добровольцев. Оценивалось состояние цветовой чувствительности методом аномалоскопии на приборе АН–59 и световой чувствительности методом адаптометрии на приборе АДМ до действия излучения и сразу после действия излучения.

Полученные результаты. В анкетировании приняло участие 237 человек. Из них свет лазера попал в глаза 218 (91,98%) добровольцам. 205 из 218 (94, 04%) участников закрывали глаза. Луч лазера попал в глаза более четырех раз 183 опрошенным (83, 94%). Наиболее часто попадал в глаза зеленый цвет лазера 165 опрошенных (75,69%) отметили это. Попадание луча лазера вызывает у 193 (81,43%) участников шоу неприятные ощущения в глазах, у 65 (27, 43%) временное нарушение цветовосприятия во время шоу и у 108 человек (45,57%) после окончания шоу, 187 (78,9%) — временное ослепление, 3 (1,27%) — головную боль. 62 (26,16%) человека не предъявляли никаких жалоб во время шоу. Исследования показали, что при действии излучения красной области спектра на глаза наблюдаются достоверные функциональные изменения у добровольцев по сравнению с данными контрольной группы. Так, пороги цветоразличения на красный, зеленый, синий цвет составляют в контрольной группе $12,4\pm0,62$ усл. ед., 9, 9±0,58 усл. ед., 9, 1±0,72 усл. ед., у добровольцев, соответственно: 14, 6±0,57 усл. ед., $11,6\pm0,65$ усл. ед., $12,0\pm0,51$ усл. ед. При действии излучения зеленой области спектра цветоразличения на красный, зеленый, синий цвет и составляют соответственно $15,0\pm0,52$ усл. ед., $13,7\pm0,58$ усл. ед., $13,4\pm0,65$ усл. ед. При действии на глаза добровольцев излучения синей области спектра пороги цветоразличения на красный, зеленый, синий цвет составляют соответственно: 13,8±0,42 усл. ед., 11,3±0,42 усл. ед., 11,3±0,44 усл. ед. и имеют достоверные различия, по сравнению с данными контрольной группы. В контрольной группе порог световой чувствительности составляет 21,9±1,16 с, у добровольцев — 34, 9±1,22 с, при действии зеленой области спектра световая чувствительность равна $38,5\pm0,74$ с, синей области спектра $30,6\pm0,51$ с. Наиболее значимые различия отмечены при действии излучения длиной волны 532 нм, менее значимые — при действии излучения синий области спектра длиной волны 440 нм.

Выводы. Действие лазерного излучения на глаза красной, зеленой, синей областей спектра, энергетическими освещенностями, применяемыми при проведении лазерных шоу, в дозах, не превышающих предельно допустимые уровни, приводят к кратковременным изменениям функции зрения, по состоянию световой и цветовой чувствительности.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ У РАБОТАЮЩИХ В ПРОИЗВОДСТВЕ ГРАНИТНЫХ БЛОКОВ И ЩЕБНЯ

На предприятиях по производству гранитных блоков и щебня на работников действует комплекс вредных производственных факторов (ВПФ), таких как пыль, общая и локальная вибрация, шум, физические перегрузки, неблагоприятный микроклимат, которые обуславливают высокий риск развития профессиональных заболеваний (ПЗ).

Материалы и методы. Нами был проведен анализ профессиональной заболеваемости 200 работников производства гранитных блоков и щебня, обследованных в ГБУЗ ЛО «Центр профпатологии» с 1988 г. по 2014 г. По характеру выполняемой работы и комплексу воздействующих ВПФ, мы разделили работников на 5 профессиональных групп и проанализировали ПЗ в каждой группе.

Полученные результаты. В первую группу включены рабочие гранитного карьера, использующие ручное и стационарное оборудование для добычи и обработки блоков. Типичные ВПФ: пыль, общая и локальная вибрация, шум, физические перегрузки, неблагоприятный микроклимат. Численность группы — 34 человека (17%). Структура ПЗ: силикоз — 14 (4,6%), вибрационная болезнь (ВБ) — 17 (5,6%), нейросенсорная тугоухость (НСТ) — 3 (1%), ПЗ опорно-двигательного аппарата (ОДА) — 19 (6,3%), профессиональная полиневропатия — 12 (4%), другие ПЗ — 1 (0,3%). Число больных с прогрессирующим или осложненным течением ПЗ — 9 (10,1%).

Во вторую группу включены машинисты специальных карьерных и транспортных машин. Типичные ВПФ: пыль, общая и комбинированная вибрация, шум. Численность группы — 52 человека (26%). Структура ПЗ: силикоз — 29 (9,6%), ВБ — 38 (12,6%), НСТ — 8 (2,6%), ПЗ ОДА — 5 (1,7%), профессиональная полиневропатия — 3 (1%), другие ПЗ — 6 (2%). Число больных с прогрессирующим или осложненным течением ПЗ — 22 (24,7%).

В третью группу включены операторы специальной техники по обработке щебня. Типичные ВПФ: пыль, общая и комбинированная вибрация, шум, физические перегрузки. Численность группы — 55 человек (27,5%). Структура ПЗ: хронический необструктивный бронхит — 9 (3%), хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — 2 (0,7%), силикоз — 50 (16,6%), НСТ — 4 (1,3%), ПЗ ОДА — 1 (0, 3%), профессиональная полиневропатия — 5 (1,7%). Число больных с прогрессирующим или осложненным течением Π 3 — 34 (38,2%).

В четвертую группу объединены вспомогательные профессии по обслуживанию промышленного оборудования. Типичные ВПФ: пыль или сварочный аэрозоль, шум, физические перегрузки. Численность группы — 32 человека (16%). Структура ПЗ: хронический необструктивный бронхит — 5 (1,7%), ХОБЛ — 1 (0,3%), силикоз — 23 (7,6%), другие виды пневмокониоза — 5 (1,7%), НСТ — 3 (1%), профессиональная полиневропатия — 1 (0,3%), другие ПЗ — 1 (0,3%). Число больных с прогрессирующим или осложненным течением ПЗ — 15 (16,9%).

К пятой группе отнесены прочие профессии. Численность группы — 27 человек (13,5%). Структура ПЗ: хронический необструктивный бронхит — 5 (1,7%), XOEJI — 1 (0,3%), силикоз — 15 (5%), другие виды пневмокониоза — 1 (0,3%), BE — 0, HCT — 1 (0,3%), III

ОДА — 7 (2,3%), профессиональная полиневропатия — 5 (1,7%), другие $\Pi 3$ — 2 (0,7%). Число больных с прогрессирующим или осложненным течением $\Pi 3$ — 9 (10,1%).

Выводы. Воздействие ВПФ в производстве гранитных блоков и щебня способствует формированию ПЗ органов дыхания ($160\ \Pi3-53\%$), слуха ($19\$ случаев — 6,3%), костномышечной ($32\ \Pi3-10,6\%$) и периферической нервной системы ($81\ \Pi3-26,8\%$). У значительной доли работников (более 40%) отмечается сочетание двух и более ПЗ, прогрессирующее или осложненное течение пневмокониозов и ХОБЛ.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА МАШИНИСТА БУРОВОЙ УСТАНОВКИ ОАО «СТОЙЛЕНСКИЙ ГОК» г. СТАРЫЙ ОСКОЛ

Александрова С.В. 6 к. 619 гр. МПФ

Руководитель темы: *Ушакова Л.В.* доц. каф. гигиены труда и радиационной гигиены, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Старый Оскол — это один из наиболее динамично развивающихся городов России, органично сочетающий в себе древние традиции и современный промышленный размах. Промышленность Старого Оскола — это многоотраслевой комплекс с высоким уровнем концентрации производства. Основные отрасли — горнодобывающая промышленность, черная металлургия. Стойленский горно-обогатительный комбинат (СГОК) построен на базе Стойленского месторождения железных руд Курской магнитной аномалии. СГОК — одно из ведущих предприятий России по объему производства сырья для черной металлургии. На его долю приходится более 15% производства товарной руды по России. Горнодобывающая промышленность характеризуется сложными условиями труда, воздействием на работников целого комплекса неблагоприятных производственных факторов, что определяет высокий риск развития профессиональных заболеваний.

Цель. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда машинистов буровых установок ОАО «СГОК» и план рекомендаций по оздоровлению трудовой деятельности рабочих.

Материалы и методы. Оценка отдельных гигиенических факторов проводилась на основании анализа лабораторных данных. Содержание пыли в воздухе рабочей зоны изучалось в соответствии с ГОСТ 12.1.005.-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». Параметры микроклимата оценивались на основании результатов замеров температуры воздуха, влажности, скорости движения воздуха в соответствии с ГОСТ 12. 1. 005. –88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны» и СанПиН 2. 2. 4. 548–96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». Производственный шум и вибрация изучались с помощью комплекса «Брюль и Къер» и оценивались в соответствии с СН 2.2. 4/2. 1.8. 562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и с СН 2.2.4/2.1.8.566–96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий». Интегральная санитарно-гигиеническая оценка условий труда проведена на основе Руководства Р2.2.2006–05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».

Полученные результаты. При оценке тяжести трудового процесса был присвоен 2 (допустимый — средняя физическая нагрузка) класс условий труда. При оценке напряженности трудового процесса был присвоен 3.1 (вредный) класс условий труда. При оценке условий труда по показателям микроклимата был присвоен 3.1 (вредный) класс условий труда. При оценке условий труда в зависимости от уровней шума и общей вибрации был присвоен 3.1 (вредный) класс условий труда. При оценке условий труда в зависимости от содержания в воздухе рабочей зоны АПФД был присвоен 3.1 (вредный) класс условий труда. Таким образом, в соответствии с п. 5.11.3.Р2.2.2006—05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» общая гигиеническая оценка условий труда соответствует классу 3.2.

Выводы. Работа операторов горных машин связана с вынужденной рабочей позой, с динамическими и статическими мышечными нагрузками, относится к категории труда средней

тяжести и тяжелой, а также характеризуется нервно-эмоциональным напряжением. Сочетанное действие неблагоприятных производственных факторов на организм может приводить к увеличению общей и профессиональной заболеваемости горнорабочих. В связи с этим целесообразно проводить мероприятия по оздоровлению условий труда в соответствии с методическими рекомендациями «Оздоровление условий труда рабочих при добыче рудных ископаемых открытым способом» от 16 апреля 1986 г. N 4098-86. Методические рекомендации содержат обобщенный материал наиболее эффективных способов борьбы с пылью и газами, шумом, вибрацией, нормализации микроклимата на рабочих местах и рациональных форм организации и режимов труда, представленных в соответствии с современными санитарногигиеническими требованиями на примерах действующих открытых рудных разработок (карьеров) нашей страны.

СТАТУС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЯДЕРНОЙ МЕДИЦИНЫ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Абдусаламова З.К. 5 к. 530 гр. МПФ, Котлова А.О. 5 к. 530 гр. МПФ Руководители темы: Березин И.И. проф. каф. общей гигиены, д.м.н., Королева Л.Е. асс. каф. общей гигиены

СамГМУ, Самара

Ядерная медицина — раздел медицины, связанный с использованием радиоизотопов для диагностики, лечения новообразований. На сегодняшний день ядерная медицина позволяет исследовать практически все системы органов человека и находит применение в неврологии, кардиологии, онкологии, эндокринологии, пульмонологии и других разделах медицины. В связи с развитием ядерных технологий и широким применением излучений в медицинской практике и научных исследованиях все большее значение приобретает радиационная гигиена.

Цель. Оценка широты применения технологий ядерной медицины в лечебно-профилактических учреждениях Самарской области.

Материалы и методы. В ходе работы был проведен анализ данных, предоставленных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» и Управлением Роспотребнадзора Самарской области.

Полученные результаты. По результатам исследований ежедневно в России заболевают раком 1250 человек, смертность за 2000 г. составила 8 миллионов человек. Главная причина смертности заключается в отсутствии своевременной диагностики, позволяющей определить начало болезни. По состоянию на 2014 г. в Самарской области нет действующих «активных коек» для проведения радионуклидной терапии, при их потребности в количестве 450 и наличии всего 44 в городах России. Планируется создание в 2015 г. единственного в области ПЭТцентра, из расчета 1 центр на 1,0-1,5 млн человек населения, в России работает 4 ПЭТ-центров.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ВОДИТЕЛЕЙ СОВРЕМЕННЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ТРОЛЛЕЙБУСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ГУП ГОРЭЛЕКТРОТРАНС ОСП «ТРОЛЛЕЙБУСНЫЙ ПАРК № 3» СПб

Беликова Т.М. 5 к. 506 гр. МПФ, *Семехина К.В.* 5 к. 506 гр. МПФ, Ушакова Л.В.доц. каф. гигиены труда и радиационной гигиены, к.м.н. Руководитель темы: Ушакова Л.В. доц. каф. гигиены труда и радиационной гигиены, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В Санкт-Петербурге проживает более 4,5 млн человек и большинство из них ежедневно пользуется общественным транспортом. Одним из самых распространенных видов является троллейбус. На водителей троллейбусов воздействует ряд неблагоприятных производственных факторов, потому необходимо проводить комплексную оценку состояния профессионального здоровья для профилактики развития заболеваний с временной утратой трудоспособности и профессиональных заболеваний работников, занятых в сфере «Горэлектротранс».

Цель. Проведение физиологических исследований среди водителей троллейбусов моделей ВМЗ-6215, М-101, БТЗ-52011, ПТЗ-5283 троллейбусного парка № 3 ГУП Горэлектротранс. Группа исследуемых состояла из 12 водителей: 4 женщины и 8 мужчин, в возрасте от 25 до 40 лет. В исследуемую группу входили практически здоровые люди, работающие по двухсменному графику. Исследования функционального состояния организма работающих проводили 3-кратно в течение рабочего дня (перед работой, в середине и в конце рабочего дня). При анализе полученных данных была поставлена задача — проследить изменение физиологических показателей в динамике как рабочего дня, так и рабочей смены в целом.

Материалы и методы. Исследование трудового процесса проводилось с использованием следующих методик: хронометража рабочего дня, фотохронометража с фоторегистрацией рабочих поз, лабораторно-инструментальныех методов — измерение артериального давления, частоты сердечных сокращений, кроме того, проводилась оценка рабочей позы, тяжести и напряженности труда, стереотипных рабочих движений и статической нагрузки. Работники также были протестированы на концентрацию и устойчивость внимания. Физиологические исследования были проведены с применением следующей аппаратуры: секундомера, цифрового фотоаппарата, полуавтоматического тонометра «А&D UA-705», буквенных корректурных таблиц, динамометра. Оценка тяжести и напряженности труда проводилась на основании Р 2.2.2006—05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».

Полученные результаты. Хронометражным методом было установлено, что 70% рабочего времени водитель осуществляет активные действия при вождении троллейбуса и проведении подготовительных работ перед выездом на маршрут и после возвращения с линии, большинство времени находится в фиксированной рабочей позе под действием неблагоприятных производственных факторов: шум, вибрация, психофизическая нагрузка, неблагоприятный микроклимат, электромагнитное излучение, вынужденная рабочая поза, пыль. По данным функциональных исследований было выявлено, что к концу рабочей смены у 75% респондентов систолическое, диастолическое артериальное давление увеличилось в среднем на 8%, у 50% обследуемых частота сердечных сокращений в среднем увеличилась на 10%, при этом у 92% отмечены снижение концентрации и устойчивости внимания. Показатели силы мышц кисти до отмечены снижение концентрации и устойчивости внимания. Показатели силы мышц кисти до выносливость мышщ к статическому усилию в начале первой смены больше, чем в начале второй.

Выводы. Треть суток каждого трудового дня водитель троллейбуса находится под действием ряда вышеупомянутых неблагоприятных факторов профессиональной вредности, поэтому проведение ряда профилактических мероприятий, направленных предотвращение или ослабление воздействия факторов производственной среды и трудового процесса, а именно: улучшение технического оснащения кабины путем установки противовибрационных кресел, кондиционирования, улучшения герметизации кабины с целью снижения шума, улучшения технических характеристик приборной панели с учетом физиологических характеристик работника. Кроме того, целесообразно внедрение мероприятий, направленных на снижение нервно-эмоционального напряжения и утомления путем оборудования комнат психологической разгрузки; использования методов отбора претендентов на этапе предварительного медицинского осмотра при устройстве на работу; организации рационального режима труда и отдыха путем введения достаточной продолжительности технологических перерывов и выполнение физических упражнений в перерывах между рейсами.

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА, ЭТИОЛОГИИ И КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ТОКСИКОДЕРМИИ

Губаева Д.Н. 6 к. 1612 гр. ЛФ, *Усманова А.Р.* 6 к. 1603 гр. ЛФ, *Борисов Д.В.* 6 к. 1612 гр. ЛФ Руководитель темы: *Файзуллина Е.В.* проф. каф. дерматовенерологии, д.м.н.

КазГМУ, Казань

В настоящее время ученые отмечают рост заболеваемости токсикодермией. По данным Роспотребнадзора РФ, ежегодно около 200000 человек заболевают токсикодермией, из них у 50000 человек развиваются тяжелые формы, требующие госпитализации.

Цель. Изучить факторы риска, этиологию и особенности клинических проявлений токсикодермии.

Материалы: анкета-опросник, включающая вопросы о возможных факторах риска, причинах и имеющихся симптомах токсикодермии; карта экспертной оценки, в которой отражен весь спектр дерматологических проявлений заболевания и выставлена оценка тяжести токсикодермии по дерматологическому индексу шкалы симптомов (ДИШС).

Методы: анализ литературы, анамнестический, клинико-социальное анкетирование, физикальное обследование пациентов опытной группы (n=40) и группы контроля (n=40).

Полученные результаты. Токсикодермия чаще встречается у женщин (30 случаев, 75%), что может быть связано с перекрестной сенсибилизацией с компонентами косметических средств и бытовой химии.

Курящие люди больше подвержены развитию токсикодермии. Среди пациентов количество курящих составило 7 человек (17,5%), бросивших курить — 6 (15,0%), в контрольной группе — 1 (2,5%) и 3 (7,5%) человека соответственно (p=0,034).

Из профессиональных факторов на развитие заболевания достоверно влияет наличие вредных химических веществ, которое отметили 9 пациентов (22,5%) и 1 человек из группы контроля (2,5%) (p=0.014).

Пациенты, страдающие токсикодермией, больше употребляли морепродуктов — 30%, против 12,5% в группе контроля (p=0,099), что также является серьезным фактором сенсибилизации.

Основными симптомами (по 10-балльной шкале) в период разгара заболевания являлись: покраснение $(8, 4\pm0,3)$, дискомфорт $(7,8\pm0,5)$, зуд $(7, 7\pm0, 5)$ и наличие высыпаний $(7,5\pm0,5)$. В более тяжелых случаях: боль $(0,6\pm0,3)$ и поражение слизистых оболочек $(1,4\pm0,4)$.

Этиологическими факторами токсикодермии наиболее часто являлись пищевые продукты — 14 случаев (35%), антибиотики — 7 (17,5%), противовоспалительные и обезболивающие средства — 6 (5%).

По ДИШС у пациентов со средней степенью тяжести выявилось достоверно более выраженное проявления зуда $(2,0\pm0,3)$, отека $(1,5\pm0,3)$ и экскориаций $(0,1\pm0,09)$, нежели при легкой степени данного заболевания — 2.8 ± 0.1 , 2.5 ± 0.2 и 1.8 ± 0.3 соответственно (p<0,001).

Выводы. К факторам риска ОТАР можно отнести: женский пол, курение, частое применение ЛС, употребление большого количества морепродуктов, контакт с вредными химическими веществами.

Ведущими этиологическими факторами развития токсикодермии являются лекарственные средства (43,0%) и пищевые продукты (35,0%).

По данным нашего исследования, у пациентов с острой токсикоаллергической реакцией наиболее часто встречаются первичные элементы в виде уртикарных, эритематозных и папулезных высыпаний.

Симптомы, указывающие на тяжесть токсикодермии: эритематозные формы высыпания, везикуляция, поражение слизистых оболочек, боль в области высыпания, лихорадка, миалгия и артралгия.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛЯ «ДЕРМАТИКС» В ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РУБЦОВ

Коклеева А.Ю. 5 к. 561 гр. ФИУ

Руководитель темы: Ключарева С.В. проф. каф. дерматовенерологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Патологические рубцы представляют собой замещение глубоких дефектов кожи грубоволокнистой коллагеновой тканью дермы. Нередко рубцы развиваются на месте травматизации кожи, изъязвлений, глубоких пустул, узлов, бугорков. Клинически различают рубцы плоские, лежащие на одном уровне с нормальной кожей; гипертрофические, возвышающиеся над поверхностью кожи; атрофические, когда поверхность их истончена и лежит ниже уровня нормальной кожи. Разновидностью гипертрофического рубца является келоидный рубец — опухолевидное разрастание волокон соединительной ткани, резко возвышающийся над остальной кожей. Подобные рубцы доставляют как физические, так и психологические неудобства своему обладателю. Их особенностью является постоянная тенденция к увеличению: такой рубец нередко распространяется за пределы раны.

Цель. Исследование клинической эффективности геля «Дерматикс» у пациентов с гипертрофическими, келоидными и атрофическими рубцами.

Материалы и методы. В исследуемую группу вошли 11 пациентов, из них у 4 были гипертрофические рубцы, у 4 — келоидные рубцы, у 3 — атрофические рубцы. Данным больным проводилась лазерная шлифовка и удаление рубцов углекислотным лазером «Ланцет». Все пациенты после завершения обработки рубцов лазером получали наружную терапию — на рубцовые дефекты наносился гель «Дерматикс» 2 раза в день в период от 2 до 4 месяцев. Группу сравнения составили 5 человек с гипертрофическими рубцами, которым было проведено лечение лазером, но гель не назначался.

Полученные результаты. Для оценки эффективности проводимой терапии использовался метод клинических осмотров пациентов, оценивалось качество жизни больных, использовалась глобальная оценка терапевтического эффекта (ГОТЭ). В целях достоверности полученных результатов использовался метод ранжирования — отличный результат — 3 балла, хороший результат — 2 балла, удовлетворительный результат — 1 балл, неудовлетворительный — 0 баллов. Средний показатель эффективности терапии составил — 2,8 балла. При осмотре рубцов после длительного ежедневного нанесения геля «Дерматикс» отмечено уменьшение интенсивности окраски, снижение высоты рубцовых дефектов и уменьшение сенсорных эффективности терапии составил — 1,6 балла, что подтверждает высокую эффективность применения геля «Дерматикс» в терапии патологический рубцов.

Выводы. Применение геля «Дерматикс» для улучшения эстетического вида рубцов способствует изменению их морфологии: рубцовые дефекты уплощаются, становятся менее яркими и заметными, что, в свою очередь, приводит к повышению качества жизни пациентов.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ НОРВЕЖСКОЙ (КРУСТОЗНОЙ) ЧЕСОТКИ У ПАЦИЕНТКИ С НЕХОДЖКИНСКОЙ ЛИМФОМОЙ

 $\it Лаппо$ Р. $\it \Gamma$. 4 к. 461 гр., $\it Хаббус$ А. $\it \Gamma$. асп. 2 года каф. дерматовенерология Руководитель темы: $\it Пирятинская$ В. $\it A$. доц. каф. дерматовенерология, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Норвежская (крустозная) чесотка является довольно редким, но при этом самым тяжелым вариантом течения этого паразитарного заболевания. Впервые была описана в 1847 г. Даниэльсоном и Беком у больных лепрой, при которой болезнь протекала без зуда, являющегося защитной реакцией организма. В клинической картине преобладают массивные грязно-желтые или буровато-серые корки толщиной от нескольких миллиметров до 2–3 см, ограничивающие движения и делающие их болезненными. Между слоями корок и под ними обнаруживают огромное количество чесоточных клещей. В наше время эта форма возникает на фоне иммунодефицита, при длительном приеме гормональных и цитостатических препаратов, у

больных с болезнью Дауна, слабоумием, у хронических алкоголиков и наркоманов. Является высококонтагиозной.

Цель. Клинический случай успешного лечения норвежской чесотки у пациентки с неходжкинской лимфомой.

Полученные результаты. Пациентка Н., 76 лет, обратилась на консультативный прием с жалобами на зуд кожи преимущественно в ночное время, а также на генерализованные изменения кожи туловища и конечностей.

Из анамнеза заболевания: считает себя больной с января 2015 г., когда на коже туловища появились высыпания, сопровождающиеся зудом. Врач-дерматолог коммерческого центра диагностировала токсикодермию на лекарственные препараты, которые пациентка получает по поводу неходжкинской лимфомы. Назначенный курс лечения десенсибилизирующими и дезинтоксикационными средствами оказался неэффективным. На кафедру пациентка обратилась в конце февраля 2015 г.

При осмотре: процесс носил генерализованный характер. На фоне изменения окраски кожи туловища и конечностей буровато-синющного цвета имелись грязно-серые корки в области молочных желез, живота, спины, ягодиц и в области подмышечных складок. На коже межпальцевых промежутков кистей и в области лучезапястных суставов располагались множественные парные везикопапулезные элементы, мелкие серозно-геморрагические корки. Выставлен клинический диагноз норвежская (крустозная) чесотка. Осмотрен муж пациентки, который не так давно отметил у себя появление ночного зуда и высыпаний на коже. При осмотре у него на коже межпальцевых промежутков на кистях, а также на коже живота, бедер, ягодиц имелись парные серопапулы, чесоточные ходы, экскориации.

После проведенного лечения 3-кратной обработкой Спрегалем высыпания разрешились, сохранилась сухость кожи. У мужа пациентки после обработки высыпания регрессировали полностью.

Выводы. Представлен редкий дерматоз, развившийся на фоне неходжкинской лимфомы кожи. Случай представлен как ошибка диагностики редкой разновидности паразитарного дерматоза.

ОТЕК КВИНКЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

Рахимжанова Г.К. инт. 2014 года каф. иммунологии и аллергологии Руководитель темы: Дедова О.Ю. асс. каф. иммунологии и аллергологии КГМУ, Караганда, Казахстан

Известно, что сердечно-сосудистые заболевания являются основными причинами смерти населения экономически развитых стран. Одним из наиболее значимых для Казахстана факторов, влияющих на развитие и прогрессирование сердечно-сосудистых заболеваний, является артериальная гипертония. Сегодня всем хорошо известно, что раз и навсегда излечить артериальную гипертонию невозможно. В настоящее время выделяют несколько лекарственных классов для снижения давления, среди которых ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента являются препаратами первого ряда. Оригинальность препаратов данного класса состоит в том, что они впервые предоставили врачу возможность активно вмешиваться в ферментативные процессы. Патогенез ангиоотека, связанный с приемом ингибиторов АПФ заключается в следующем. Брадикинин, считается основным медиатором, участвующим в возникновении ангиоотека, связаннного с приемом ингибиторов АПФ. Действие ингибиторов АПФ основано на блокировании функции самого фермента (кининаза II, АПФ), который участвует в превращении ангиотензина I в ангиотензин II. АПФ разрушает брадикинин, удаляя терминальный С-пептид и оставляя неактивный пентапептид. При использовании ингибиторов АПФ блокируется АПФ, нарушается переход ангиотензина I в ангиотензин II, что приводит к увеличению уровня брадикинина в крови и тканях и развитию ангиоотека.

Цель. Изучение последствий отека Квинке и применение ингибиторов АПФ для обоснования дифференцированной тактики диагностики и лечения на примере клинического случая.

Материалы и методы. Пациентка 55 лет, бухгалтер, обратилась с жалобами на повышение артериального давления до 160/100 мм. рт. ст. Участковым врачем для снижения артериального

давления был назначен каптоприл в дозировке 1/2 таблетка под язык Через 30 минут артериальное давление снизилось до нормальных показателей. Врач выписал пациентке эналаприл на каждый день. На следующий день после приема данного препарата появился отек правого глаза, а при повторном применении — отек губ. Аллергоанамнез спокоен. При обращении к аллергологу были назначены диагностические обследования (общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий иммуноглобулин Е, тест на пероксидазу).

Полученные результаты. Пациентка 55 лет, бухгалтер, обратилась с жалобами на повышение артериального давления до 160/100 мм. рт. ст. Участковым врачем для снижения артериального давления был назначен каптоприл в дозировке 1/2 таблетка под язык. Через 30 минут артериальное давление снизилось до нормальных показателей. Врач выписал пациентке эналаприл на каждый день. На следующий день после приема данного препарата появился отек правого глаза, а при повторном применении — отек губ. Аллергоанамнез спокоен. При обращении к аллергологу были назначены диагностические обследования (общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий иммуноглобулин Е, тест на пероксидазу).

Выводы. Установлено, что IgE — является пусковым механизмом в развитии отека Квинке. В случае аллергической причины отека в первую очередь следует исключить контакт с аллергеном. Всем пациентам рекомендуется исключить применение ингибиторов АПФ и заменить их препаратами другой группы. В связи с тем, что роль ингибиторов АПФ в возникновении отека Квинке полностью не изучена и имеет свои трудности в диагностике, поскольку нет точных лабораторных методов, приходится основываться в преимущественно на данные анамнеза и объективного статуса.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА ИЗ КЛЕТОК МЕРКЕЛЯ В БЕЛАРУСИ

Пантелеев М.И. 5 к. 532 гр. ЛФ

Руководитель темы: Папок В.Е. доц. каф. онкологии, к.м.н.

БГМУ, Минск, Белоруссия

Карцинома Меркеля — это редкий нейроэндокринный рак кожи с эпителиальной и нейроэндокринной дифференцировкой. В отечественной литературе встречаются единичные публикации, посвящённые этому раку, в то время как в зарубежной интерес к изучению морфологический, биологических и клинических особенностей карциномы очевиден. Учитывая вышесказанное, а также ежегодный прирост заболеваемости, представляется интересным описание случаев рака из клеток Меркеля в Минске.

Цель. Изучить рак из клеток Меркеля по случаям, зарегистрированных в отделе статистики МГОД особенности клинической картины, лабораторной и инструментальной диагностики.

Материалы и методы. Проведен анализ 10 историй болезни пациентов, заболевших раком из клеток Меркеля, находившихся на лечении в МГОД за 2008–2013 года. Сравнивался пол, возраст, локализация, проявление, темп роста, прогрессирование и ОАМ пациентов.

Полученные результаты. В результате анализа полученных данных, во всех случаях были пациенты женского пола, в возрасте 64–88 лет (средний возраст 76,8). У 4 больных из 10 опухоль локализовалась на нижних конечностях, у 3 — на верхних конечностей, у 2 — на лице и у 1 — на грудине. У 7 пациенток опухоль выглядела в виде уплотнения розового цвета, у 1 — белесоватого, у 2 пациенток описание цвета не выяснено в связи с оперированием в другом месте и случай неописания цвета врачом. У 3 заболевших наблюдалось изъявление. В 6 случаев опухоль росла стремительно, более 1 см в год. У 5 пациенток наблюдалось быстрое прогрессирование процесса: метастазирование. В 7 случаях в ОАК выявлено снижение показателя РСТ.

Выволы:

- 1. Онкологическая настороженность врачей в отношении карциномы Меркеля должна увеличиться.
- 2. Описанные случаи карциномы Меркеля в Минске несколько отличаются от описания в зарубежной литературе, что говорит об территориальных особенностях этой опухоли.

3. Обнаружено в большинстве случаев снижение показателя РСТ, что ранее не описывалось в литературе.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕЛЯ ВИТИСКИН В ЛЕЧЕНИИ ВИТИЛИГО

Михайлова Е.Г. 6 к. 633 гр. ЛФ

Руководитель темы: Белова Е.А. доц. каф. дерматовенерологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В последние годы отмечается увеличение количества пациентов с различными формами витилиго. Данный дерматоз является самым частым дисмеланозом кожи: он встречается примерно у 1–4% населения земного шара.

Цель. Изучение эффективности геля Витискин в лечении витилиго.

Материалы и методы. Лечение проводилось 8 пациентам с локализованными формами витилиго (5 женщин и 3 мужчин) в возрасте от 17 до 45 лет, с давностью заболевания от 1 до 14 лет. Поражения кожи были представлены множественными депигментными пятнами различных размеров и конфигураций, с четкими границами, окруженные гиперпигментным венчиком. Все пациенты наносили на пораженные участки гъв. Витискин тонким слоем за 5–10 минут до облучения пораженных участков лампой УВБ 311 нм. Время облучения составляло от 1,5 до 12 минут, с постепенным увеличением времени экспозиции. Лечение проводилось через день в течение 3 — 5 месяцев.

Полученные результаты: у 6 пациентов через 4–6 недель от начала лечения витилигинозныепятна приобрели размытые очертания и уменьшились по площади, а также появилась перифолликулярная пигментация в очагах. У 2 пациентов на 2–3-й неделе облучения кожи появилась выраженная эритема, в связи с чем количество процедур было уменьшено до 2 раз в неделю. Однако к концу 4 месяца лечения положительная динамика в виде появления небольших зон репигментации была выявлена и у них.

Выволы

1. Использование геля Витискин с последующим облучением кожи УФ 311 нм дает хороший клинический эффект при ограниченной и сегментарной формах витилиго. 2. «Витискин» не имеет побочных эффектов.

СИНДРОМ КРАПИВНИЦЫ ПРИ ПАРАЗИТАРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ

Кусенова А.Д. инт. 2014 года каф. иммунологии и аллергологии Руководитель темы: Γ азалиева М.А. доц. каф. иммунологии и аллергологии, д.м.н. КГМУ, Караганда, Казахстан

В настоящее время распространенность крапивницы у детей составляет около 2–3%, при этом хотя бы один эпизод крапивницы в течение всей жизни возникает у 15–20% как детского, так и взрослого населения. Крапивница характеризуется появлением зудящей эритематозной сыпи, элементы которой возвышаются над поверхностью кожи. Сыпь бледнеет при надавливании, что указывает на наличие в очагах поражения кожи расширенных кровеносных сосудов и отека. У половины больных крапивнице нередко сопутствует отек Квинке (ангионевротический отек), при котором аналогичные изменения развиваются в более глубоких слоях кожи и подкожной клетчатке. Первичным элементом сыпи при крапивнице является волдырь (urtica). Уртикарная сыпь сопровождается зудом и сохраняется в течение от нескольких минут до 48 часов. Спустя указанный срок элементы сыпи бесследно исчезают, однако новые высыпания могут в разное время появляться на других участках кожи. При неоднократном появлении уртикарной сыпи говорят о рецидивирующей крапивнице (острой или хронической). Острая крапивница чаще всего связана с пищевой, лекарственной, инсектной аллергией, а также вирусной инфекцией. Причину хронической крапивницы удается установить лишь у 20–30% больных.

Цель. Выяснение клинико-патогенетических особенностей крапивницы паразитарной этиологии для обоснования дифференцированной тактики диагностики и лечения на примере клинического случая.

Материалы и методы. Пациентка М., 25 лет, житель города, по специальности менеджер торговой компании, обратилась с жалобами на высыпания по телу, выраженный кожный зуд. Считает себя больной с лета 2014 года, когда впервые появились вышеперечисленные жалобы после приема в пищу меда. Лекарственные препараты не принимала, высыпания прошли самостоятельно. Позже пациентка отмечает появление отека Квинке на употребление зеленого яблока, сухарей, ржаного хлеба, постного печенья. Наблюдалась по месту жительства и в частных клиниках у аллергологов, но эффекта не отмечает. Пациентке было проведено лабораторное и инструментальное обследования.

Полученные результаты. Состояние пациентки относительно удовлетворительное. Кожные покровы туловища, конечностей покрыты мелко-папуллезной сыпью, выступающей над поверхностью кожи, с неровными краями, склонные к слиянию, следы расчесов, выраженный дермагрофизм. Дыхание через нос свободное с обеих сторон. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ясные, ритм правильный. АД 120/80 мм. рт. ст. ЧСС 75 уд. в мин. Язык умеренно обложен белым налетом. Живот мягкий, умеренно чувствительный при пальпации в правом подреберье. Стул и диурез в норме. На основании жалоб и осмотра был выставлен диагноз: пищевая аллергия по типу аллергической крапивницы и был назначен необходимый объём диагностического обследования. После проведенного обследования и результатов анализов был выставлен заключительный диагноз: крапивница, лямблиоз.

Выводы. Особенностью течения крапивницы паразитарной этиологии является хроническое течение. Паразитируя в организме человека, паразиты оказывают многоплановое отрицательное воздействие, в том числе, являясь антигеном вызывают развитие аллергии по немедленному и замедленному типу. Антигены паразитов являются мощными стимуляторами системы IgE. Основные антигенные стимулы возникают за счет жизнедеятельности личинок, хотя активность экскретов и секретов взрослых особей также очевидна. Диагностический алгоритм крапивницы паразитарной этиологии сводится к следующим этапам: возможности пребывания больного в эндемических областях; лабораторная диагностика: многократные исследования кала, исследование желчи, соскобов с перианальных складок, анализ крови с наличием эозинофилии, определение IgE иммуноферментным методом и RAST.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕБРАЛЬНОГО ТОКСОПЛАЗМОЗА. ВСЕ ЛИ ТАК ПРОСТО?

Лунченков Н.Ю. 5 к. 12 гр. ЛФ, Чивильгина О.К. 5 к. 47 гр. ЛФ

Руководитель темы: Волчкова Е.В. проф. каф. инфекционных болезней, д.м.н.

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

В РФ наблюдается рост числа больных ВИЧ — инфекцией, в том числе больных с клиническими проявлениями заболевания. Растет и доля пациентов, поступающих в стационар на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, при развитии тяжелых проявлений вторичных поражений. Растет также число больных с поражением центральной нервной системы. Отсутствие патогномоничных симптомов, необходимость проведения дорогостоящих методов диагностики часто приводит к поздней постановке диагноза. Одним из таких оппортунистических заболеваний, является токсоплазмоз. Токсоплазмоз — паразитарное заболевание человека и животных, вызываемое простейшим Toxoplasma gondii. Отличительной чертой инвазии является преобладание латентных форм. Адаптация связана с наличием персистирующей стадии развития — цисты, внутри которой паразиты защищены от иммунного ответа хозяина. Выживанию шист способствует также И их локализация преимущественно «иммунопривилегированных органах» — мозге, органе зрения, где они малодоступны для антител и химиопрепаратов. Основное значение токсоплазмоз в настоящее время приобретает как оппортунистическое заболевание у людей с иммунодефицитами, особенно при ВИЧинфекции. Инвазия Т. gondii является своего рода кофактором, ускоряющим и отягощающим течение основного заболевания.

Цель. Определения частоты развития затяжных форм церебрального токсоплазмоза у ВИЧ — инфицированных пациентов, на стадии 4В при проведении стандартной терапии.

Материалы и методы. Анализ результатов лечения церебрального токсоплазмоза у сорока ВИЧ — инфицированных пациентов, находящихся на лечении в Инфекционной больнице № 2 г. Москвы

Полученные результаты. При анализе результатов лечения церебрального токсоплазмоза у ВИЧ — инфицированных, находящихся в стационаре, было замечено увеличение сроков лечения данной патологии, либо полное отсутствие положительной динамики, несмотря на проводимое стандартное лечение. В связи с этим возникло предположение о формировании резистентности *Т. gondii* к сульфаниламидным препаратам, которые являются основными в лечении токсоплазмоза. По данным мировой литературы, развитие резистентности к химиотерапевтическим препаратам у *Toxoplasma gondii*, может быть обусловлена появлением аллелей, отвечающих за развитие защиты. Подобный механизм четко описан у другого представителя типа *Арісомрleха* — малярийного плазмодия. Однако, для подтверждения данной теории необходимо детальное изучение генетических особенностей токсоплазмы.

Выводы. Выявление аллелей, ответственных за формирование резистентности у паразита *T. gondii* к сульфаниламидам позволит проводить диагностические исследования до начала терапии генерализованного токсоплазмоза у ВИЧ-инфицированных. Своевременный подбор препаратов позволит повысить эффективность лечения, сократить сроки пребывания пациентов в стационаре, предотвратить рецидивы инфекции в отдаленном периоде. В дальнейшем такое тестирование возможно внедрить для других групп лиц с вторичными иммунодефицитами, беременным и различным формам токсоплазмоза у иммунокомпетентных лиц.

ДОППЛЕР-ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ПОРАЖЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ И ХРОНИЧЕСКИМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ

Шихмагомедов О.О. 6 к. 6 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Магомедова С.А.* доц. каф. инфекционных болезней ФПК и ППС, к.м.н. $\mathbf{Д}\Gamma\mathbf{M}\mathbf{A}, \mathbf{M}\mathbf{a}\mathbf{x}\mathbf{a}\mathbf{v}\mathbf{k}\mathbf{a}\mathbf{л}\mathbf{a}$

Бруцеллез является одной из важных проблем здравоохранения Республики Дагестан. У больных бруцеллезом поражаются органы и системы, в том числе и сердечно-сосудистая система

Цель. Допплер-эхокардиографическое исследование больных бруцеллезом в стадии субкомпенсации для выявления поражений сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы. Для оценки состояния сердечно-сосудистой системы у больных бруцеллезом нами проводилось эхокардиографическое исследование 63 больных бруцеллезом в возрасте от 18 до 40 лет.

Полученные результаты. Исследования у больных бруцеллезом выявило: снижение ударного объема левого желудочка в сравнении с контрольной группой и составил $88,8\pm5,4$ мл, повышение сопротивления периферических сосудов — $1387\pm85,6$ дин. с/см, повышение уровня системного артериального давления — $92,2\pm3,0$ мм. рт. ст., повышение среднединамического давления в легочной артерии — $17,1\pm2,5$ мм. рт. ст. Конечный диастолический объем $130,2\pm5,6$ соответствовал норме, отмечалось повышение ударного индекса — $58,72\pm5,43$ мл/м², снизилась средняя величина минутного объема, которая составила $6,2\pm0,40$ л/мин. При этом снижался сердечный индекс, который составил $3,7\pm0,25$ л/мин/м². У 79,5% наблюдаемых больных были выявлены изменения на электрокардиограмме.

Выводы. Таким образом, комплексная оценка выявленных эхокардиографических, электрокардиографических изменений и клинических проявлений у больных бруцеллезом, позволяет своевременно диагностировать нарушения гемодинамики и другие поражения сердечно-сосудистой системы.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕЩЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассохин Н.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ

Руководитель темы: *Погромская М.Н.* доц. каф. инфекционных болезней, к.м.н. $\mathbf{C3}\Gamma\mathbf{M}\mathbf{y}$ им. И.И. Мечникова

Природно-очаговые инфекции, переносимые иксодовыми клещами: вирусный клещевой энцефалит (ВКЭ) и иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) всегда представляли серьезную угрозу здоровью населения Российской Федерации. Природно-очаговые болезни тесно связаны с существующими природными, антропогенными и социально-экономическими особенностями региона. Несмотря на усиление внимания к данной проблеме, многие вопросы распространения и динамики этих болезней разработаны недостаточно. ВКЭ и ИКБ имеют различное происхождение, но характеризуются одинаковым набором основных переносчиков и носителей, что определяет их сходство в экологическомотнощении.

Цель. Дать общее представление о заболеваемости клещевыми инфекциями в РФ и в СЗФО, оценить эффективность мер по снижению заболеваемости и профилактике заболеваний — экстренного обращения пациентов, пострадавших от укуса клещей в специализированные пункты для обследования клеща на наличие клещевых инфекций, постановки диагноза и необходимости экстренной профилактики.

Материалы и методы. Статистические данные Роспотребнадзора по СПб и ЛО (2010–2014 гг.), медицинские карты пациентов СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница имени С. П. Боткина» (КИБ им. С. П. Боткина).

Полученные результаты. По данным Роспотребнадзора рост заболеваемости клещевыми инфекциями отмечен с 2008 года. Так пострадавших от укуса клещей в 2013 г. стали более 410 тыс. человек, из них около 100 тыс. дети до 14 лет (24, 2%).

Показатель заболеваемости КЭ в 2014 г. составил 1, 39 на 100 тыс. населения, что на 12% ниже по сравнению с 2013 г. (1,58 на 100 тыс. населения соответственно). Но за этот период отмечен значительный рост заболеваемости ИКБ на 11,4%. При этом показатель заболеваемости КЭ в СЗФО также снижен на 1,06%, а показатель заболеваемости ИКБ увеличен на 2,13%, что соответствует данным по РФ.

Из 11 округов СЗФО к эндемичным районам по клещевым инфекциям относятся практически все, исключение составляют Мурманская область и Ненецкий автономный округ. ЛО и СПб представляют собой не менее важную эпидемиологическую значимость. Так из 18 административных территорий СПб, 6 являются эндемичными: Колпинский, Красносельский, Курортный, Приморский, Петродворцовый, Пушкинский районы. Эндемичные и все 17 административных территорий ЛО.

За последние пять лет в КИБ им. С.П. Боткина за медицинской помощью обратились 19595 пострадавших от укуса клеща (средний показатель 3919 пациентов). В 2014 году обратились 3026 человек, среди которых у 2210 пострадавших клещ был инфицирован. Так с риском заражения КБ под наблюдением находилось 1847 пациентов, которым проводилась профилактическое лечение антибиотиками тетрациклинового ряда. Из них у 391 пострадавшего (21,2%) был подтвержден диагноз КБ. С риском заражения КЭ под наблюдением находилось 363 пациента, которые получили профилактическое лечение гамма-глобулином, но 39 пострадавших (10,7%) перенесли лихорадочную и менингеальную формы КЭ.

Выводы. Эпидемиологическая ситуация в отношении КЭ и ИКБ в ЛО и СПб продолжает осложняться. В сложившихся условиях необходимы коррективы в подходах к организации мониторинга и профилактики этих заболеваний (вакцинация против КЭ населения эндемичных районов; экстренная профилактика КЭ и ИКБ; активизация общественной и личной неспецифической профилактики).

КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР БОЛЬНОГО С СЕРОЗНЫМ МЕНИНГИТОМ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Алексеева А.В. 5 к. 520гр. МПФ

Руководитель темы: Погромская М.Н. доц. каф. инфекционных болезней, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Во всем мире менингиты продолжают оставаться одним из самых распространенных форм поражения центральной нервной системы, как у взрослых, так и у детей. В течение последних лет в мире возросло количество пациентов с серозными менингитами вирусной этиологии. На сегодняшний день частота встречаемости вирусных менингитов значительно превышает частоту встречаемости гнойных, их соотношение составляет примерно 2: 1. Ранняя этиологическая диагностика вирусных менингитов в силу сходной клинической симптоматики в первые сутки заболевания с бактериальными менингитами является одной из актуальных проблем. Также, актуальность проблемы определяется тяжестью течения заболеваний с нередким развитием осложнений и высокой летальностью.

Цель. Изучение клинической картины заболевания и лабораторной диагностики у пациента с нейроинфекцией, находящегося на стационарном лечении в СПб ГБУЗ КИБ им. С. П. Боткина.

Материалы и методы. Пациент Б., 35 лет, поступил в КИБ им. Боткина в тяжелом состоянии в ОРИТ. Для обследования больного с подозрением на менингит вирусной этиологии проводилось: исследование спиномозговой жидкости методом люмбальной пункции, смывов из носо/ротоглотки на менингококк, серологическое исследование и определение вируса простого герпеса 1/2 типа — ДНК, цитомегаловируса (ННV 5) — ДНК, Эпштейна — Барр вирус (ННV 4) -ДНК, Энтеровирус-РНК методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в ликворе, кровь на наличие вирус Герпеса — anti-HSV 1 IgG и вирус герпеса anti-HSV 1/2 IgM, биохимичский анализ крови, клинический анализ крови, клинический анализ крови.

Полученные результаты. Анамнез собран со слов сестры: слабость, повышенная температура тела до 390С, головная боль, тошнота, рвота. При объективном осмотре состояние тяжелое, сознание на уровне оглушенности, наблюдаются выраженные менингеальные знаки (симптом Кернига, ригидность мышц затылка).

При исследовании ликвора выявлен лимфоцитарный сдвиг с небольшим увеличением содержания белков и нормальным количеством глюкозы и хлоридов. В мазках ликвора возбудитель отсутствует, что косвенно доказывает вирусное происхождение болезни.

В клиническом анализе крови сдвиг лейкоцитарной формулы влево, умеренное увеличение СОЭ. В общем анализе мочи без отклонений от нормы.

Определение вируса простого герпеса 1/2 типа — ДНК, цитомегаловируса (HHV 5) — ДНК, Эпштейна — Барр вирус (HHV 4) — ДНК, Энтеровирус — РНК методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в ликворе: результат отрицательный.

Анализ посева из носоглотки на менингококк: рост менингококка не обнаружен.

Кровь на наличие вирус герпеса — anti-HSV 1 \lg G — результат положительный, вирус герпеса anti-HSV 1/2 \lg M — результат отрицательный.

Выводы. Таким образом, изучив данные лабораторных исследований, можно убедиться, что у данного пациента серозный менингит вирусной этиологии. Так же ранняя этиологическая диагностика вирусных менингитов в силу сходной клинической симптоматики в первые сутки заболевания с бактериальными менингитами является актуальной.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ

Аммосова А.В. 5 к. 515 гр. МПФ, Гоненко А.Р. 5 к. 515 гр. МПФ Руководитель темы: Погромская М.Н. доц. каф. инфекционных болезней, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Хронические вирусные гепатиты (ХВГ) В и С — социально значимые инфекции, широко распространенные в настоящее время. Более 350 млн человек во всем мире страдают ХГВ, при этом ежегодно умирает более 1 млн человек от хронических заболеваний печени, включая цирроз печени и гепатоцеллюлярную карциному. На сегодняшний день вирусный гепатит С (ВГС) — наиболее значимая проблема общественного здравоохранения. Предполагается, что в настоящее время НСV-инфекцией страдает более 200 млн. человек во всем мире, большинство из них имеют хроническую форму.

Цель. Изучение характеристики пациентов с ХВГ, находящихся на стационарном лечении в СПб ГБУЗ КИБ им. С. П. Боткина по полу, возрасту и социальному статусу.

Материалы и методы. Медико-социальный анализ с использованием метода анкетирования 26 пациентов СПб ГБУЗ КИБ им. С. П. Боткина, статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета MicrosoftOfficeExcel 2007.

Полученные результаты. Все обследуемые были разделены на 4 группы.

В первой группе 5 пациентов, страдающих ХВГ (2 женщины и 3 мужчин). Средний возраст — 46,8±7,4 лет. Все больные имели сопутствующий диагноз — хронический панкреатит, у одного пациента — хроническая язва желудка. Один больной страдал хронической алкогольной зависимостью. По социальному статусу — 80% пациентов не работающих.

Вторая группа — 8 больных с микст-инфекцией ХГВ С (3 женщины и 5 мужчин), средний возраст — 51,5±12,1 года. Один пациент страдал ВИЧ-инфекцией на фоне зависимости от наркотических средств. 62,5% были не работающие.

В третьей группе 7 больных с ХГС, из них 1 женщина. Средний возраст составил $45,4\pm19,1$ года. Двое (28,6%) страдали хронической алкогольной зависимостью, один из них длительно курил. Все пациенты имели хронические заболевания гепатобилиарной зоны (хронический панкреатит и хронический холецистит). У одной больной выявлен сифилис. 71,4% безработные. Четвертую группу составили пациенты с хроническим вирусным неверифицированным гепатитом — 6 больных (3 женщины, 3 мужчин). Средний возраст $52\pm24,4$ года. Все безработные, 4 (66,7%) страдали алкогольной зависимостью.

Безработные и страдающие алкоголизмом преобладают в группе пациентов, страдающих хроническим вирусным неверифицированным гепатитом, частота встречаемости сопутствующих хронических заболеваний выявлена в группе больных ХГС.

Выводы. В ходе анализа были получены следующие результаты: по социальному статусу 76, 9% пациентов с ХВГ не работают. По половому признаку — преобладают лица мужского пола (68,9%). Средний возраст всех обследуемых составил 43±2,4 года. У 69,2% выявлена зависимость от алкоголя. По данным УЗИ органов брюшной полости наблюдались патологические изменения поджелудочной железы, желчных протоков и желчного пузыря.

Таким образом, большинство обследованных — лица трудоспособного возраста, но не работающие, страдающие алкогольной зависимостью, имеют высокую вероятность развития неблагоприятных исходов — цирроз и гепатоцеллюлярная карцинома.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ ВИРУСНЫХ ЭНЦЕФАЛИТОВ У ДЕТЕЙ

Назарова В.Ю. 5 к. 570гр. ПФ

Руководитель темы: *Ластовка И.Н.* асс. каф. детских инфекционных болезней, к.м.н. **БГМУ, Минск, Белоруссия**

Согласно данным ВОЗ, 75% всех случаев вирусных поражений ЦНС приходятся на детей до 14 лет. Актуальность проблемы связана с тяжестью течения, высокой летальностью от данных нозологических форм, большой частотой неврологических осложнений. У большого числа детей, перенесших острый вирусный энцефалит, отмечаются длительный остаточные неврологические, психоэмоциональные нарушения и инвалидизирующие исходы.

Цель. Оптимизация диагностики вирусных энцефалитов на ранних этапах.

Задачи исследования:

- 1. Дать клиническую характеристику острых вирусных энцефалитов и изучить особенности их течения.
- 2. Изучить и охарактеризовать неврологические проявления острых вирусных энцефалитов и их осложнения.

Материалы и методы. Нами изучены 14 случаев острых вирусных энцефалитов у детей в возрасте 7 мес. — 16 лет (5,8 лет±1,4), которые находились на лечении в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» (УЗ ГДИКБ) г. Минска в 2013–2014 гг. Среди пациентов было 10 мальчиков, 4 девочки. Статистический анализ проводился при помощи программ Excel и Statistica 7.

Полученные результаты. После ретроспективного изучения клинических случаев было выявлено, что 6 (43%) детей поступали с диагнозом направившей организации ОРИ, у 8 (57%) детей был заподозрен диагноз острого энцефалита до поступления в УЗ ГДИКБ. Этиологическая структура была следующей: 5 (36%) случаев с энтеровирусной этиологией; 2 (14%) — ВПГ І, ІІ типы; 1 (7%) — Эпштейн-Барр вирус; в 5 (36%) случаях этиология не была установлена; в 1 (7%) случае выявлена вирусная ассоциация (ЭВИ, ВПГ). При этом, в 5 случаях (56%) этиология была установлена методом ПЦР при обнаружении ДНК вируса в ликворе пациентов, а в 4 случаях (44%) — при обнаружении ІдМ методом ИФА. У 5 (36%) детей судорожный синдром наблюдался в первые сутки заболевания, всего на протяжении болезни судорожный синдром был у 11 (79%) детей.

Выволы

- 1. Основными неврологическими симптомами были вторично-генерализованные судорожные приступы.
- 2. Среди установленных наиболее частым возбудителем были вирусы рода Enterovirus, p<0.01.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ «МАРШРУТ БЕЗОПАСНОСТИ» В ТАДЖИКИСТАНЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ВИЧ/СПИД, ИППП И НАРКОМАНИИ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ г. ХУДЖАНД

¹Дададжанова Н.М. орд. 2 года каф. детских инфекционных болезней,
¹Маджонова М.Д. инт. 1 года каф. детских инфекционных болезней,
²Раджабова З.А. асп. 2 года каф. экономики и бизнеса,
¹Додова М.Д. орд. 2 года каф. детских инфекционных болезней
Руководитель темы: ¹Ходжаева Н.М. проф. каф. детских инфекционных болезней, д.м.н.

¹ТГМУ им. Абуали ибн Сино, Душанбе, Таджикиста́н
²Таджикский технологический Университет, Душанбе, Таджикиста́н

Эпидемия ВИЧ-инфекции и инфекций передающихся половым путем (ИППП) в мире характеризуется достаточно быстрыми темпами распространения. Особенно высокие показатели распространения ВИЧ/СПИД, ИППП по данным многочисленных исследований отмечаются в подростково-молодежной среде, представители которой очень часто практикуют рискованное сексуальное поведение. Профилактика ВИЧ-инфекции и пропаганда здорового образа жизни среди молодежи — основа снижения распространенности ВИЧ-инфекции, ИППП и наркомании.

Цель. Определить уровень информированности подростков по вопросам ВИЧ/СПИДа, ИППП и наркомании и дать оценку эффективности применения интерактивного метода обучения среди подростков и молодежи по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции, ИППП и наркомании.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 120 школьников г. Худжанда о степени информированности подростков по ВИЧ/СПИДу, ИППП и наркомании. Возраст респондентов был в пределах 15–18 лет. Среди опрошенных девушек было 65 человек, юношей 55. Оценку знаний участников провели по специально составленной анкете, которая состояла из 15 вопросов по базовым знаниям ВИЧ/СПИДа, диагностике и лечению ВИЧ/СПИДа, стигме и дискриминации по отношению к людям, живущих с ВИЧ и наркоманией, а также профилактике ИППП и контрацепции. Были использованы статистические, социологические и интерактивные методы исследования. Для оценки интерактивного метода обучения по вопросам ВИЧ/СПИДа, ИППП и наркомании использован инструмент «Маршрут безопасности в Таджикистане».

Полученные результаты. Статистический анализ анкет проводили до и после тренинга. До проведения выставки по теме: «Базовые знания по ВИЧ/СПИД» только 31,5% участников дали правильные ответы на поставленные вопросы, а после проведения выставки — 82,5% опрошенных. На вопросы по теме: «Диагностика и лечение ВИЧ/СПИД» правильные ответы были у 28,75% участников, а после обучения — у 60%. По теме: «Стигма и дискриминация» до выставки правильно ответили 38,3% человек, а после тренинга уровень знаний участников повысился на 87,5%. По тематике «Профилактика ИППП и наркомания» правильные ответы получены у 37,50%, а после обучения — у 97,5% участников.

Выводы. Проведенные нами исследования показывают, что у подростков недостаточно знаний по вопросам ВИЧ/СПИД, ИППП и наркомании. Полученные нами данные подтверждают эффективность использования интерактивного информационного метода обучения «Маршрут безопасности в Таджикистане» в области профилактики ВИЧ/СПИД, ИППП и наркомании среди молодежи и данный метод обучения по информированию среди подростков считается адаптированным к этой возрастной группе с учетом всех социально-психологических особенностей. После обучения респондентов отмечено повышение уровня знаний участников по многим изучаемым темам, за исключением вопросов, касающихся стигмы и дискриминации, что нацеливает проведение дополнительных учебных тренингов среди молодежи. Повышение информированности по вопросам ВИЧ/СПИДа, ИППП, наркомании среди наиболее уязвимых групп населения является одним из важных профилактических мероприятий по снижению уровня заболеваемости наиболее распространенных инфекций.

РОЛЬ TOXOPLASMA GONDII В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ ЦНС У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Кухта Е.А. 4 к. 431 гр. ЛФ, Доценко К.Э. 4 к. 430 гр. ЛФ Руководитель темы: Иванова М.А. асс. каф. инфекционных болезней **БГМУ, Минск, Белоруссия**

Токсоплазмоз, возбудителем которого является *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*), является одной из самых распространенных в мире паразитарных инвазий. Токсоплазмоз как заболевание, актуален, прежде всего, для определенных групп лиц. Это новорожденные (в некоторых редких случаях токсоплазмоз является причиной тяжелой врожденной патологии), пациенты с Т-клеточным иммунодефицитом, онкогематологическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией, лица, получающие глюкокортикостероиды и иммуносупрессивную терапию. Выделяют ряд форм заболевания: токсоплазмоз у иммунокомпетентных, токсоплазмозный хориоретинит, токсоплазмоз у беременных и токсоплазмоз у ВИЧ-инфицированных. У ВИЧ-инфицированных у ВИЧ-инфицированных осложнений длительного протекающего приобретенного токсоплазмоза является токсоплазмонный энцефалит. В связи с этим актуальными является поиск факторов риска в развитии данного осложнения.

Цель. Определение предикторов реактивации *T. gondii* в головном мозге ВИЧ-инфицированных пациентов для прогнозирования развития токсоплазменного энцефалита (ТЭ).

Материалы и методы. В исследование были включены 54 ВИЧ-инфицированных пациента, имеющие антитела класса IgG к T. gondii и находящиеся на диспансерном учете в УЗ «Минская инфекционная клиническая больница». Клинико-лабораторные данные из медицинской документации были внесены в электронную базу данных (более 50 показателей): пол, возраст, путь инфицирования, профилактика ко-тримоксазолом, употребление наркотических веществ, уровень СD4 -лимфоцитов в периферической крови, инфицирование вирусом гепатита С, позднее выявление ВИЧ-инфекции, биохимические показатели и др. Дизайн исследования ретроспективное, в формате «случай-контроль». Критерии включения пациентов в исследование: 1) верифицированная ВИЧ инфекция (критерии СDC, 2010); 2) уровень CD4 лимфоцитов ниже 100 клеток/мкл, 3) инфицирование T. gondii (обнаружение IgG к T. gondii в ИФА). Критерии исключения из исследования: 1) уровень СD4-лимфоцитов выше 100 клеток/мкл; 2) отсутствие антител класса IgG в ИФА к T. gondii. В дальнейшем пациенты были разделены на две группы, в зависимости от наличия ТЭ: группа 1 с развитием токсоплазменного энцефалита (n=23); группа 2 без токсоплазменного энцефалита (n=31). У всех пациентов уровень СD4-лимфоцитов периферической крови (методом проточной цитофлюорометрии), уровень IgG к T. gondii (методом ИФА), а также выполняли магнитнорезонансную томографию головного мозга. Связь различных факторов с вероятностью развития ТЭ оценивалась с помощью модели логистической регрессии. Метод логистической регрессии позволил выявить и ранжировать все факторы в порядке их значимости и определить вероятность развития ТЭ в зависимости от значений переменных-предикторов. Статистический анализ был проведен с использованием программного пакета SPSS 17, 0 (SPSS Inc. Chicago, IL. USA). Отношение шансов рассчитывали как описано.

Полученные результаты. Проанализированы истории болезни 54 больных: мужчин — 32 (59, 3%), женщин — 22 (40, 7%). Токсоплазменный энцефалит развился у 23 пациентов (группа 1), женщин 34%, медиана возраста 35 лет (МКИ: 26–44). Группа пациентов без энцефалита (группа 2) составила 31 человек, женщины — 45%, медиана возраста 35 лет (МКИ: 22–48). Статистически значимых (критерий χ^2) различий по полу (p=0, 443) и возрасту (p=0, 322) между исследуемыми группами пациентов не было.

По технологиям доказательной медицины (с использованием 4-польной таблицы) для всех 50 факторов, включенных в исследование, были рассчитаны шансы развития токсоплазменного энцефалита. Риск развития энцефалита был максимальным у пациентов при отсутствии профилактики котримоксазолом (ОШ=62,2, 95% ДИ 11,366–340,625), резко снижался, оставаясь, тем не менее, высоким, у потребителей инъекционных наркотиков (ОШ=3,6, 95% ДИ 1,152–11,373), при позднем выявлении ВИЧ-инфекции (ОШ=3,4, 95% ДИ 1,001–11,383).

Однако, не совсем понятно отсутствие связи токсоплазменного энцефалита с уровнем CD4 - лимфоцитов в периферической крови (ОШ=1,01, 95% ДИ 0,996–1,024), инфицированием вирусом гепатита С (ОШ=1, 0). Возможно, существует критический уровень CD4 - лимфоцитов, ниже которого различия сглаживаются. Пациенты, включенные в исследование, имели уровень таких клеток менее 100 в микролитре. С учетом полученных данных, во внимание были приняты факторы риска, предикторы реактивации *Т. gondii* в головном мозге ВИЧ-инфицированных пациентов, имеющие максимальные значения ОШ, а именно: 1) отсутствие профилактики котримоксазолом; 2) употребление наркотических веществ; 3) позднее выявление ВИЧ-инфекции.

Поскольку для прогноза важно построение модели, которую возможно использовать в практической работе, была предпринята попытка построить регрессионную модель. Оказалось, что наиболее эффективной моделью является логистическая регрессия. При пошаговом построении модели из 4 переменных (факторы риска ТЭ) для удовлетворительного объяснения суммарной дисперсии оказалось достаточным только два: отсутствие профилактики котримоксазолом (р<0,001) и употребление наркотических веществ (р=0,058). Результаты показывают, что отсутствие профилактики котримоксазолом является ведущим фактором риска развития токсоплазменного энцефалита при ВИЧ инфекции. Это может служить основанием для индивидуализации профилактических мероприятий нейротоксоплазмоза у ВИЧ-инфицированых пациентов. Вторым важным фактором угрозы развития нейротоксоплазмоза, является наличие в анамнезе у пациента употребление инъекционных наркотиков. Эти два момента необходимо учитывать при первичном осмотре ВИЧ-инфицированных пациентов при наличии низкого (ниже 100 клеток) уровня CD4 -позитивных лимфоцитов.

Выволы:

- 1. Реактивация *T. gondii* в головном мозге ВИЧ-инфицированных пациентов зависит не только от степени иммунодефицита, но и от других факторами.
- 2. Лекарственный контроль над *T. gondii* с помощью котримоксазола является основным сдерживающим фактором развития токсоплазменного энцефалита.
- 3. Реактивация паразита у лиц, употребляющих наркотические вещества, происходит чаще, чем у не употребляющих, что необходимо учитывать врачу при первичном осмотре пациента.

РОЛЬ ГИПОХОЛЕСТЕРИНЕМИИ В РАЗВИТИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У НАИВНЫХ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Алексейчик Д.С. асп. 2014 года каф. инфекционных болезней, Доценко К.Э. 4 к. 430 гр. ЛФ, Кухта Е.А. 4 к. 431 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Алексейчик С.Е.* доц. каф. 1 внутренних болезней, к.м.н. **БГМУ, Минск, Белоруссия**

Дислипидемии у ВИЧ-инфицированных пациентов находящихся на APT характеризуются повышением ОХ и снижением HDL-с. Уровень общего холестерина отражает прогрессирование ВИЧ-инфекции, причём, гипохолестеринемия соответствует терминальным стадиям болезни, у пациентов без APT.

Цель. Оценить прогностическую ценность липидного статуса наивных ВИЧ-инфицированных папиентов.

Материалы и методы. Был проведен анализ уровня общего холестерина (ОХ) у пациентов с ВИЧ-инфекцией и сочетанием ВИЧ-инфекции и внегоспитальной пневмонии (период с января 2009 по февраль 2013 года). Когорта включала 179 пациентов с ВИЧ инфекцией, не получающих антиретровирусную терапию (АРТ) (1 группа), 192 пациента с бактериальной пневмонией и ВИЧ инфекцией (2 группа). Сравнили уровень общего холестерина на различных клинических стадиях ВИЧ инфекции и при различных клинических вариантах течения внебольничной пневмонии. Полученные результаты обрабатывались статистическими методами с помощью программы SPSS 20. 0.

Полученные результаты. Среди ВИЧ инфицированных пациентов было 67% мужчин, возраст 32 (18—46). Среди ВИЧ-инфицированных с пневмонией — 58% мужчин, средний возраст 34, 5 (22—47). Давность установления диагноза ВИЧ инфекции в группах была 6 (3—9) и 5 (2—8) лет соответственно. Путь инфицирования в группах был следующий: 58% — половой и 42% — гетеросексуальный (1 группа); 63% и 37% соответственно (2 группа). У пациентов с тяжелым течением пневмонии уровень общего холестерина существенно ниже, чем у пациентов с легким течением внебольничной пневмонии (3,11±0,78 ммоль/л против 4,74±0,84 ммоль/л, р<0,01 после 45 лет). Риск развития тяжёлой пневмонии при сопутствующей гипохолестеринемии возрастает в 1, 9 раза у пациентов до 45 лет и в 1, 2 раза у пациентов после 45 (ОК 1.9, р=0,001; ОК 1.2, р=0,01).

У пациентов с 1-2 стадиями течения ВИЧ инфекции отмечается более высокий уровень общего холестерина (ОХ) (4, 62 ± 0 , 18 ммоль/л) СD4 -лимфоцитов (269 ± 22 , 53 кл/мкл) и более низкий уровень вирусной нагрузки (68431, 53 ± 22173 , 98 копий/мл), чем у пациентов с 3-4 стадиями течения ВИЧ-инфекции (4, 04 ± 0 , 24 ммоль/л, 199, 56 ± 26 , 51 кл/мкл, 148639, 62 ± 64462 , 02 копий/мл, соответственно). Риск развития тяжелых бактериальных осложнений в 3-4 стадии ВИЧ инфекции возрастает в 2 раза при наличии гипохолестеринемии (ОК 2.0; p=0,001).

Выводы. Полученные нами результаты указывают, что уровень общего холестерина может использоваться как прогностический фактор оценки степени риска и тяжести течения вирусных и бактериальных заболеваний.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРОЗНОГО И ГНОЙНОГО МЕНИНГИТОВ

Короленко М.С., 646 гр., ЛФ.

Руководитель темы: к.м.н., доц. Погромская М.Н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

По-прежнему остается актуальной проблемой нейроинфекция с клиническими проявлениями серозного и гнойного менингитов, которые протекают в среднетяжелой и тяжелой форме, требующие экстренной госпитализации, обязательной этиологической расшифровки и оказания специализированной медицинской помощи.

Цель. Уточнить критерии дифференциальной диагностики серозного и гнойного менингитов, выяснить сходства и различия их клинических проявлений.

Материалы и методы: Проанализированы медицинские карты 20 стационарных больных КИБ им. С.П. Боткина (16 мужчин и 4 женщины) с клиническим диагнозом менингит. Пациенты были разделены на две группы. Первую составили 4 (20%) пациента с гнойным менингитом (3 мужчин и 1 женщина), средний возраст — 40±9 лет. Вторая группа — 16 (80%) пациентов (13 мужчин и 3 женщин) с серозным менингитом, средний возраст — 31±5,5лет. В 1 группе этиологически верифицирован диагноз у 2 больных — возбудитель *N. Meningitides*. Во 2 группе — у 11 пациентов (68,8%) — менингит, вызванный вирусом герпеса (у 9 — вирус простого герпеса 2-го типа, у 2 — СМV).

Полученные результаты. В обеих группах заболевание начиналось остро с головной боли и лихорадки.

У всех пациентов первой группу отмечались тошнота и рвота, в трех случаях заболевание начиналось с катаральных симптомов (боли в горле, кашель). При поступлении объективно выявлялись яркие менингеальные симптомы — ригидность затылочных мышц, Кернига. Состояние больных было расценено как тяжелое — один пациент находился в сопоре и трое в сомнолентном состоянии.

Средние значения лабораторных показателей для первой группы были следующими. В клиническом анализе крови выраженный лейкоцитоз $(18,4\pm5,7x10^9)$ со сдвигом формулы влево и ускоренная СОЭ $(35\pm9$ мм в ч). Биохимические показатели в пределах нормы, за исключением СРБ $(69,2\pm8,5\,$ мг/л). Исследование спинномозговой жидкости: глюкоза — $2,6\pm0,4\,$ ммоль-л; белок — $3,6\pm0,4\,$ г/л; нейтрофильный плеоцитоз — $2019/3\pm35/3$.

Во второй группе — у 10 (62,5%) пациентов наблюдались тошнота и рвота, выраженные менингеальные симптомы имелись только у 18,8% больных. У одного пациента в анамнезе болезни были судорожные явления.

Средние значения лабораторных показателей у пациентов второй группы были следующими: умеренный лейкоцитоз $(12\pm2,9\times10^9)$ при нормальных показателях СОЭ $(6\pm3\,$ мм в ч). В биохимическом анализе крови также отмечено умеренное повышение СРБ $(71,2\pm3,5\,$ мг/л). Спинномозговая жидкость: сахар — $2,3\pm0,2\,$ ммоль/л; белок — $1,7\pm0,3\,$ г/л; лимфоцитарный плеоцитоз — $1211/3\pm21/3$. В 100% случаев ликвор был бесцветным, прозрачным у 40% пациентов, у 10% — опалесцирующим.

Выводы. У пациентов с гнойным менингитом более выражены клинические проявления (интоксикационный и менингеальный синдромы) и изменения клиниколабораторных показателей (лейкоцитоз, ускоренная СОЭ, СРБ, нейтрофильный плеоцитоз, высокое содержание белка).

8.68,8% возбудителями серозных менингитов являлись вирусы герпеса. В этой группе отмечался не столь выраженный лейкоцитоз и менее выраженные изменения в спинномозговой жидкости.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Попонин Н.М. 6 к. 601 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Любезнова О.Н.* доц. каф. инфекционных болезней, к.м.н.

Кировская ГМА, Киров

Клещевой энцефалит (КЭ) является одним из самых актуальных природно-очаговых заболеваний в Российской Федерации. Кировская область относится к регионам, неблагоприятным по развитию КЭ. Заболеваемость данной инфекцией в последнее десятилетие колеблется от 3,6 до 18,5 на 100 тыс. населения. Все 40 административных территорий области являются эндемичными по КЭ.

Цель. Изучение клинических и эпидемиологических особенностей клещевого энцефалита на территории Кировской области.

Материалы и методы. Нами было проанализировано 348 историй болезни взрослых пациентов с клещевым энцефалитом за 2006–2012 гг. и 44 истории болезни детей за 2007–2014 гг., получивших лечение в Кировской инфекционной клинической больнице. Для анализа полученных данных были применены методы первичной статистической обработки с использованием программ Microsoft Office Excel, Microsoft FoxProject.

Полученные результаты. В группе взрослых пациентов 61,2% составили мужчины. Средний возраст заболевших 50,0±13,1 лет. Более чем в половине случаев пациенты относились к работающим категориям населения (52,6%). Среди детей наиболее уязвимой оказалась возрастная группа 8-14 лет (61,4%). В исследуемых группах факт присасывания клеща имел место в 68,9% обращений. Наибольшая часть укусов приходилась на май-июнь (78,3%). Экстренную специфическую профилактику противовирусным Ід получили 7,8% взрослых и 34,1% детей. У детей чаще, чем у взрослых фактором заражения послужило некипяченое козье или коровье молоко (22,7% и 7,2% случаев соответственно). Доля вакцинированных пациентов составила 2,8%. Пик заболеваемости в исследуемой группе приходился на июнь (45,2%). Значительное количество заболевших было выявлено в мае и июле (26,0% и 22,2% соответственно). В 18,1% случаев наблюдалось двухволновое течение, преимущественно с развитием на второй волне заболевания менингеальной симптоматики. В исследуемой группе пациентов (дети и взрослые) лихорадочная форма наблюдалась у 50, 7% пациентов. В 20,7% случаев была зафиксирована менингеальная форма. На долю очаговых форм пришлось 28,6%, 9,6%, энцефалитический них: полиоэнцефалитический вариант 3,1%, полиомиелитический энцефалополиоэнцефалитический полиоэнцефаломиелитический 2,0%, энцефалополиомиелитический энцефалополиоэнцефаломиелитический — 2,0%. При очаговых формах тяжелая степень тяжести была отмечена в большинстве случаев (62,5%). Среди взрослых пациентов исходом в 78, 7% случаев было полное выздоровление. В 1,1% случаев заболевание завершилось летальным исходом. Более половины (51,0%) больных очаговыми формами были выписаны с остаточными явлениями (проявлениями астеновегетативного синдрома, грубыми периферическими моно- и парапарезами верхних и нижних конечностей, мозжечковой атаксией, синдромом «свисающей головы», центральным гемипарезом). 95,5% детей были выписаны с отсутствием неврологической симптоматики. В 4,5% случаев тяжелая клиническая картина с высокой лихорадкой, судорожным синдромом, развитием отека головного мозга завершилась комой, сохранившейся после выписки.

Выводы. Таким образом, клещевой энцефалит является актуальной проблемой в Кировской области. Чаще болеют люди среднего возраста, преимущественно мужчины. Среди детей наиболее уязвимой оказалась возрастная группа 8–14 лет. В подавляющем большинстве случаев наблюдается трансмиссивный путь передачи инфекции. Пик заболеваемости приходится на июнь. Наиболее распространена лихорадочная форма заболевания. Очаговые формы составляют почти треть случаев и протекают тяжело с высоким риском остаточных явлений и вероятностью летального исхода.

КАРДИОЛОГИЯ

БЕССИМПТОМНАЯ ДИСФУНКЦИЯ МИОКАРДА С РАЗВИТИЕМ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Гасымова Н.З. 5 к. 561 гр. ФИУ

Руководитель темы: Махнов А.П. проф. каф. факультетской терапии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

По результатам Фремингенского исследования, хроническая сердечная недостаточность (ХСН) повышает риск развития мерцательной аритмии (МА) в 8,5 раза у муж. и в 14 раз у жен.. Известно, что частота возникновения МА связано с ФК ХСН, при ІІ ФК (NYHA) — это 10% пациентов, при ІV ФК — 40%. И, наконец, смертность от МА при ХСН достигает 34%.

Бессимптомная дисфункция миокарда является доклинической стадией сердечной недостаточности, которая характеризуется отсутствием клинической картины ХСН. По данным литературы она встречается с такой же частотой, как и симптомная ХСН. А также рекомендации Европейской ассоциации кардиологов направлены на предупреждение перехода бессимптомной дисфункции миокарда в клинику СН.

Цель. Показать возможности отдаленной манифестации MA у пациентки с длительным анамнезом дисфункции миокарда, при которой отсутствовали основные неблагоприятные исходы, связанные с MA (смерть, OHMK, госпитализации, невозможность выполнения ФН).

Материалы и методы. В основу работы положен ретро — и проспективный анализ истории болезни пациентки П., перенесшей ОИМ в 1994 году, после чего регулярно принимавшей терапию (Ренитек 5–20мг, Метапролол Ретард, Верапамил 20мг), с манифестацией МА в 2012 году.

Полученные результаты. Больная П, 88 лет, в 1994 г перенесла трансмуральный Q инфаркт нижней стенки ЛЖ, была назначена соответствующая терапия, до 2012 г. жалоб по поводу дисфункции миокарда не предъявляла. Самочувствие ухудшилось 01. 10. 2012, появились одышка, сердцебиение, затем в течение недели больная отмечала прогрессирование одышки, появление отеков и непереносимость ФН, по поводу чего 16.10. была госпитализирована в 16–2 СЗГМУ им. И.И. Мечникова. На ЭКГ: Ритм: ФП, нормосистолическая форма. На ЭХО-КГ: расширены левые отделы (ЛП 44×40×65 мм) и полость ПП, стенки ЛЖ не утолщены, глобальная сократимость миокарда ЛЖ в норме, КДО 112 мл, КСО 43 мл, ФВ 61%, акинезия нижней стенки ЛЖ. На Rtg органой гр. кл.: двусторонний гидроторакс. Исходя из анамнеза, был поставлен диагноз: постоянная форма ФП. Было назначено: КСАРЕЛТО 20 МГ, Диувер 10 мг, Билоп 10 мг (или Конкор 10 мг), Энап 5 мг, Амлодипин 10 мг. В удовлетворительном состоянии выписана из отделения.

В 25.11.2014 году больная предъявляла жалобы на жжение в области сердца, перебои в работе сердца. АД 157/68 мм рт. ст., приняла Нитросорбид под язык, Диувер, Верошпирон, Каптоприл с положительным эффектом. 26. 11 приступ жжения повторился, повышением АД до 169/78 мм рт. ст. и ЧЖС до 91 в минуту. Нитросорбид под язык помог через 10 минут, однако сохранялись сердцебиение и перебои в работе сердца. Вызвала СМП. Была госпитализирована в отделение кардиологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова с подозрением на ОКС. Однако, при анализе клинической картины, ЭКГ в динамике, маркеров повреждения миокарда, данных за ОКС не получено. Состояние расценено как ухудшение течение ФП на фоне изменений в ранее рекомендованной терапии (был отменен Конкор с заменой на Эгилок, уменьшена доза Эналаприла). На ЭКГ: ФП с ЧЖС 80 в минуту, НБПНПГ, ГЛЖ, нарушение процессов реполяризации в области нижней стенки. По данным ЭХО-КГ: ЛП 45×45×63 мм. КДР ЛЖ 48 мм. КСР ЛЖ 34 мм. КДО ЛЖ 145 мл. КСО ЛЖ 70 мм. ПП 50×63 мм. ПЖ 32 мм. МЖП 7 мм. Задняя стенка 6 мм. ФВ 52%. Задне-нижняя акинезия ЛЖ. Глобальная сократимость сохранена. Суточное мониторирование ЭКГ: ЖЭ 1 градации по Lown, ФП нормосистолия. В удовлетворительном состоянии пациентка выписана под наблюдение кардиолога.

Выводы. Приведенный анализ истории заболевания показывает, как благодаря правильно подобранной терапии был удлинен период возникновения ассоциированной с XCH осложнения-МА и сопряженных с МА ряд катастроф. В случае прогрессирования нарушений проведения или при потере контроля ЧСС, следует рассматривать вопрос о продолжении лечения в совокупности с кардиостимулятором.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Изимариева Д.В. 5 к. 95 гр. ЦИОП «Медицина будущего» Руководитель темы: *Родионов А.В.* доц. каф. факультетской терапии №1, к.м.н. **Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва**

Артериальная гипертензия (АГ) — наиболее распространенный модифицируемый фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний. Несмотря на значительные достижения фармакотерапии, около 15% пациентов остаются резистентными к трех — и более компонентной антигипертензивной терапии. Известно, что повышение вариабельности артериального давления (АД) у больных АГ является независимым фактором риска поражения органов-мишеней и ассоциировано с неблагоприятным прогнозом. На сегодняшний день данных о характере суточного профиля АД, в том числе о его вариабельности, у больных с резистентной АГ недостаточно.

Цель. Изучение особенностей суточного профиля АД у больных с резистентной АГ.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ данных суточного мониторирования АД 70 пациентов (35 пациентов с резистентной АГ и 35 пациентов контрольной группы с нерезистентной эссенциальной АГ, сопоставимых по полу и возрасту). Для статистической обработки данных использована программа SPSS Statistics. Результаты представлены в виде среднего значения \pm стандартное отклонение.

Полученные результаты. Средний возраст пациентов с резистентной АГ составил 42, 6±14 года и 48,3±12 лет в контрольной группе. У больных с резистентной АГ по сравнению с контрольной группой значения АД составили: среднесуточное $161,9\pm19/97,1\pm12$ мм рт. ст. по сравнению с $152,3\pm11,5/93,9\pm6,5$ мм рт. ст.; среднедневное $162,5\pm19/96,7\pm13$ мм рт. ст. по сравнению с $157\pm13,4/96,4\pm6,8$ мм рт. ст.; средненочное $152,8\pm18/86,3\pm14$ мм рт. ст. по сравнению с $140,2\pm10,8/83,6\pm6,3$ мм рт. ст. В группе больных с резистентной АГ дневная вариабельность АД составила $19,0\pm5/13,6\pm1$ мм рт. ст. по сравнению с $13,8\pm2,5/10,9\pm1,8$ мм рт. ст. в контрольной группе, ночная вариабельность — $16,6\pm7/12,4\pm3$ мм рт. ст. и $10,6\pm2,8/8,3\pm3,1$ мм рт. ст., соответственно. Наши данные согласуются с результатами ранее проведенных ограниченных когортных исследований у больных с резистентной АГ и свидетельствуют о более высокой вариабельности АД в этой подгруппе пациентов. Повышение вариабельности АД может быть обусловлено более выраженной симпатической активацией, что может в перспективе рассматриваться как показание для применения немедикаментозных методов лечения, в частности, ренальной денервации.

Выводы. У больных с резистентной АГ вариабельность АД выше, чем в популяции нерезистентных пациентов с эссенциальной АГ. Для уточнения клинического значения этих данных требуются дальнейшие исследования, в том числе с оценкой прогноза.

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА С825Т ГЕНА ВЗ-СУБЪЕДИНИЦЫ G-БЕЛКА НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Степанова А.А. 5 к. 538 гр. ЛФ

Руководители темы: *Болдуева С.А.* проф. каф. факультетской и госпитальной терапии, д.м.н., *Феоктистова В.С.* асс. каф. факультетской и госпитальной терапии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В последние десятилетия наблюдается увеличение распространенности ишемической болезни сердца среди женщин молодого и среднего возраста. Артериальная гипертензия является одним из ведущих факторов риска развития ишемической болезни сердца.

Цель. Оценить распространенность и характер течения артериальной гипертензии у женщин молодого и среднего возраста с ишемической болезнью сердца и определить роль полиморфизма C825T гена β3-субъединицы G-белка в развитии этого фактора риска.

Материалы и методы. Детекция аллельных вариантов C825T гена β3-субъединицы G-белка, проводилась методом ПЦР с последующем рестрикционным анализом у 121 женщины молодого и среднего возраста (52,0±0,6 лет) с ишемической болезнью сердца, верифицированной по результатам коронарографии (стеноз 70% по крайней мере в одной из основных коронарных артерий)

Полученные результаты. Артериальная гипертензия встречалась у 109 (90%) женщин с ишемической болезнью сердца. Обнаружено статистически значимое увеличение частоты встречаемости аллеля Т полиморфизма С825Т гена β3-субъединицы G-белка в гетеро — или гомозиготном состоянии при наличии артериальной гипертензии в анамнезе: 50% на 50% для генотипов СС и СТ ТТ, соответственно, у женщин с ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией 83% и 17% для генотипов СС и СТ ТТ, соответственно, среди пациенток без артериальной гипертензии (р<0,05).Кроме того, у женщин с артериальной гипертензией-носителей аллеля 825Т гена β3-субъединицы G-белка отмечались достоверно более высокие цифры систолического (169±2 и 179±1 мм.рт.ст.для генотипов СС и СТ ТТ, соответственно, р<0,01) и диастолического артериального давления (104±2 и 112±1 мм.рт.ст.для генотипов СС и СТ ТТ, соответственно, р<0,001).

Выводы. У женщин молодого и среднего возраста с ишемической болезнью сердца-носителей аллеля 825Т в гетеро — или гомозиготном состоянии гена β3-субъединицы G-белка чаще встречается артериальная гипертензия, а среди женщин с артериальной гипертензией отмечаются более высокие цифры систолического и диастолического артериального давления. Поскольку артериальная гипертензия является одним из ведущих факторов риска в формировании ишемической болезни сердца у женщин, можно выдвинуть предположение о том, что полиморфизм C825Т гена β3-субъединицы G-белка косвенно оказывает влияние на развитие ишемической болезни сердца у женщин молодого и среднего возраста.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОСТРОГО КУРЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЛОКАЛЬНОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИЙ У ЗДОРОВЫХ МОЛОДЫХ ЛИЦ

Зиборева К.А. 6 к. 09лл 2 гр. ЛФ, Муссаева А.В. 6 к. 09 лл 3 гр. ЛФ, Нагапетян Н.Т. 6 к. 09лл 2 гр. ЛФ Руководители темы: Гусаковская Л.И. доц. каф. терапии, к.м.н., Олейников В.Э. проф. каф. терапии, д.м.н.

МИ ПГУ, Пенза

Одним из органов-мишеней, подверженных воздействию сигаретного дыма, является сосудистая стенка. Систематическое курение ведет к развитию и прогрессированию атеросклероза, дестабилизации атеросклеротической бляшки, увеличению частоты мозгового инсульта, кардиоваскулярной летальности.

Для оценки структурно-функционального состояния магистральных артерий в настоящее время используют визуализирующие устройства (в частности, ультразвуковое исследование) и непрямые методики (например, объемная сфигмография).

Цель. Оценка влияния курения на показатели локальной и региональной жесткости артерий у здоровых молодых лиц.

Материалы и методы. Обследовано 26 человек: 20 мужчин и 6 женщин, средний возраст 21,1±1,5 года, ИМТ 22,4 (20,2; 26,5) кг/м². Индекс курильщика — 2,3 (1,5; 3,3) пачка/лет; среднее количество выкуриваемых сигарет в день — 10 (6; 13) штук. Локальную жесткость общих сонных артерий (ОСА) анализировали методом echotracking на ультразвуковом сканере MyLab 90 («Esaote», Италия) с определением следующих показателей: локальное систолическое (loc P sys) и диастолическое артериальное давление (loc P dia), индексы β и α, скорость распространения пульсовой волны (СРПВ, PWV), коэффициенты поперечной податливости (СС) и растяжимости (DС). Региональную жесткость артерий регистрировали методом объемной сфигмографии на аппарате VaSera-1000

(«Furuda Denshi», Япония). Определяли СРПВ в артериях преимущественно эластического (R-/L-PWV) и мышечного типа (B-PWV), сердечно-лодыжечный сосудистый индекс (L-/CAVI1). Исследование проводили исходно (после перерыва в курении не менее 8 часов) и повторно спустя 30 минут после выкуривания двух сигарет. При статистической обработке результатов использовали программу Statistica 6. 0 (StatSoft Inc., CIIIA).

Полученные результаты. Исходно показатели локального давления по данным echotracking составили: loc P sys — 111.2±12.5 мм рт. ст., loc P dia — 75 (70; 80) мм рт. ст. Индекс жесткости β — 4,5±1,1; α — 2,2±0,5; PWV — 5,2 (4,5; 5,4) м/с. Спустя 30 минут после выкуривания 2 сигарет выявлено повышение ряда параметров давления и ригидности ОСА: loc P sys составил 117.2 \pm 16, 0 mm pt. ct. (p<0.05), loc P dia — 76, 2 \pm 8,9 mm pt. ct. (p>0.05), β — 5.0 \pm 1,0 (p<0.05), $\alpha = 2.4\pm0.5$ (p<0.05); PWV — 5.3±0.6 м/с (p>0.05). При этом отмечалось снижение средних значений коэффициентов СС (с 1,4 (1,2; 1,8) до 1,3 \pm 0,3 мм²/кПа, p<0,05) и DC (с 0,04 (0,035; 0,05) до 0,035 (0,03; 0,045) 1/kPa, p<0,05).По данным объемной сфигмографии СРПВ в артериях преимущественно эластического типа (R/L-PWV) через 30 минут после курения достоверно не изменилась: исходно — 11, 0±1, 5 м/с, повторно — 11,1±1,6 м/с (p>0,05), при этом B-PWV увеличилась с 5, 2±0, 7 до 5, 5±0,7 м/с (p<0,05). Динамики параметра L-/CAVI1 не наблюдалось $(7, 1\pm 0, 6 \text{ и } 7, 0\pm 0, 4, p>0.05)$. Полученные результаты, предположительно, свидетельствуют о снижении эластичности артерий различного калибра в условиях острого воздействия сигаретного дыма. Вероятно, курение вызывает снижение выработки оксида азота, ослабляя эндотелий-зависимое вазодилатирующее действие. Никотин и монооксид углерода нарушают синтез простациклина эндотелиальных клеток.

Выводы. У здоровых молодых лиц при остром воздействии сигаретного дыма выявлено ухудшение ряда показателей структурно-функциональных свойств магистральных артерий, заключающееся в повышении жесткости и снижении эластичности сосудистой стенки.

ДИСФУНКЦИЯ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА, ПОДТВЕРЖДЕННЫМ КОРОНАРО-АНГИОГРАФИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЕМ

Шатенова А.М. 6 к. 37 гр. факультет «лечебное дело»

Руководители темы: *Калиев Р.Р.* проф. каф. терапии общей практики с курсом семейной медицины, д.м.н., *Саткыналиева З.Т.* доц. каф. терапии общей практики с курсом семейной медицины, к.м.н.

КГМА им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан

Известно, что миокардиальная дисфункция ассоциируется с почечной дисфункцией. Но доказательства связи коронарного атеросклероза, подтвержденного коронаро-ангиографическим (КАГ) исследованием и сдвигом в функциональном состоянии почек у пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ) без явных признаков «первичной» почечной патологии в доступной литературе мы не обнаружили.

Цель. Оценка функциональных показателей почек у пациентов с острым инфарктом миокарда, подтвержденным коронаро-ангиографическим исследованием, в зависимости от степени поражения коронарных артерий и от осложнений острого периода.

Материалы и методы. Были обследованы 36 пациентов (31 — мужчина, пять — женщин) с установленным диагнозом ОИМ НЦКиТ им. акад. М. Миррахимова в 2012–2014 гг. Средний возраст пациентов составил 54, 2±11, 5 года. Среди них осложнения острого периода имели 27 пациентов (75%). По результатам КАГ, для выяснения влияния атеросклероза коронарных артерий (КА) на функцию почек, обследованные пациенты были разделены на две группы. В первую группу вошли 14 пациентов (39,9%) с критическим стенозом КА (75–99%), во вторую группу — 22 пациента (60,1%) с окклюзией КА. Далее нами изучено влияние осложнений острого периода инфаркта миокарда (ИМ) на функцию почек. В первую группу вошли 27 пациентов с осложнениями: отёк легких (7,4%), острое нарушение ритма (59,3%) и проводимости (33,3%), формирование острой аневризмы сердца (25,9%); во вторую группу — девять пациентов без осложнений. Степень поражения КА визуализировали по данным КАГ. Уровень креатинина в сыворотке крови исследовали в первые сутки. Затем рассчитывали

скорость клубочковой фильтрации (рСКФ) по СКD-EPI (мл/мин/1,73 м 2). Статистическая обработка данных проводилась на персональном компьютере в среде электронных таблиц Excel и с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6.0». Уровнем статистической достоверности считалось значение р<0,05.

Полученные результаты. При рассмотрении функции почек было выявлено, что уровень креатинина в сыворотке крови в первой группе с критическим стенозом составил 101,7±6,86 мкмоль/л, тогда как во второй группе с окклюзией величина креатинина достигла 127,7±19,8 мкмоль/л; р=0,083. У лиц с осложнениями в остром периоде ИМ было выявлено статистически значимое увеличение концентрации креатинина в сыворотке крови до 123,1±34,9 мкмоль/л и уменьшение рСКФ 58,1±16,7 мл/мин/1,73м². В то же время у лиц без осложнений уровень креатинина в сыворотке крови составил 90,1±13,2 мкмоль/л и рСКФ — 85,9±15,7 мл/мин/1,73 м²; р<0,05. В связи с чем, пациентам с окклюзией КА, а также с осложнениями ИМ рекомендуется более тщательное мониторирование функции почек.

Выводы. Результаты нашего исследования показывают, что при выраженном сужении КА атеросклеротической бляшкой отмечается тенденция к подъему уровня креатинина в сыворотке крови. На наш взгляд это вероятно связано с малым объемом выборки, а также с наличием межсистемных коллатералей 1-го и 2-го типов, которые обнаружены у 10 из 22 пациентов. А присоединение осложнений при ИМ способствует снижению фильтрационной функции почек, что свидетельствует о существовании кардиоренальной взаимосвязи.

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ КБС С УЗЛОВЫМ ЗОБОМ

Турузбекова Б.Д. 6 к. 31 гр. факультет «Лечебное дело», Леонтьева Н.С. асс. каф. терапии, общей практики с курсом семейной медицины Руководитель темы: Калиев Р.Р. проф. каф. терапии, общей практики с курсом семейной медицины, д.м.н.

КГМА им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан

В последние годы в медицинской литературе большое внимание уделяется дисфункции щитовидной железы (ЩЖ) у больных коронарной болезнью сердца (КБС). Хорошо изучены эффекты гормонов ЩЖ в клетках миокарда и сосудистой стенке. Как правило, при субклиническом гипотиреозе (СГ) выявляют снижение сердечного выброса, диастолическую дисфункцию миокарда левого желудочка (ЛЖ).

Цель. Изучение показателей систолической функции сердца у больных с коронарной болезнью сердца в зависимости от наличия структурно-функциональной патологии щитовидной железы. Материалы и методы. Исследованию подверглись 62 женщины, средний возраст — 65,4±11,05 лет. Пациенты находились на стационарном обследовании и лечении в Национальном Центре кардиологии и терапии им. Академика Мирсаида Миррахимова в период с января по декабрь 2014 года. У всех больных проводились: анализ анамнестических данных с учетом результатов по опроснику Роузе; измерения артериального давления (АД); определение в сыворотке крови содержания общего холестерина (ОХ) и тиреотропного гормона (ТТГ); ультразвуковые исследования (УЗИ) ЩЖ, электро- и эхокардиографии по стандартным методикам. В зависимости от поражения ЩЖ (по данным уровня ТТГ и УЗИ) все обследуемые нами больные с КБС были разделены на две группы:

- первую группу составил 31 пациент с узловым зобом с признаками СГ;
- во вторую группу вошел 31 больной без структурного поражения ЩЖ с эутиреозом.

Полученные результаты. Уровень систолического АД (САД) у больных первой группы был значительно выше, чем во второй группе (148,53±23,85 против 135,63±18,16 соответственно, р<0,02).Однако у них же в крови отмечалась лишь тенденция к росту уровня ОХ сравнительно с больными второй группы (4,59±1,27 ммоль/л против 4,25±0,94 ммоль/л соответственно, р<0,2). Несмотря на это у больных КБС с узловым зобом с признаками СГ по сравнению с пациентами из второй группы в период диастолы были обнаружены достоверно большие размеры полостей левого предсердия (ЛП) (3,83±0,82 см против 3,4±0,51 см, соответственно, р<0,017), ЛЖ

 $(5,25\pm0,57~{\rm см},$ против $4,95\pm0,48~{\rm см},$ р<0,03), а также утолщения межжелудочковой перегородки (МЖП) $(0,98\pm0,14~{\rm см}$ против $0,89\pm0,1~{\rm см},$ соответственно, р<0,005). Вместе с тем ремоделирование левых отделов сердца и МЖП у больных узловым зобом с признаками СГ в отличие от пациентов с эутиреоидным состоянием ЩЖ чаще сопровождалось нарушениями ритма и проводимости. Пароксизмы мерцания предсердий зарегистрированы в 32,3% случаев против 12,9%, соответственно, р<0,05, а также постоянная форма мерцательной аритмии — в 12,9% случаев против 0%, соответственно, р<0,005.

Выводы. У больных КБС при наличии узлового зоба с признаками СГ отмечались существенный подъем САД, а также значительно большие размеры полостей ЛП, ЛЖ и утолщения МЖП, что подчеркивало тяжесть КБС, тем более они достоверно чаще сопровождались наджелудочковыми нарушениями ритма (как пароксизмальными, так и постоянными формами).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОРАСТВОРИМЫХ СТЕНТОВ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Белопольская А.А. 5 к. 547 гр. ЛФ

Руководитель темы: Третьякова Н.С. асс. каф. факультетской терапии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Сердечно-сосудистые заболевания — одна из самых распространенных причин инвалидизации и смертности населения в мире. Переворотом в лечении больных с ИБС стало проведение в 1977 году баллонной ангиопластики. На тот момент это был прорыв в интервенционной кардиологии, однако впоследствии стало очевидно, что у этого метода есть свои недостатки. Часть из них удалось устранить с изобретением голометаллических стентов. За ними последовало введение в кардиологию стентов с лекарственным покрытием, что также позволило сократить количество осложнений. В настоящее время широко обсуждается новая методика — использование биорастворимых стентов, или временных сосудистых каркасов, — и её преимущества по сравнению с применением голометаллических стентов или стентов с лекарственным покрытием.

Цель. Оценить частоту возобновления ИБС и стенокардии у пациентов, которым были установлены биорастворимые стенты «Absorb», в течение года.

Материалы и методы. 26 пациентов, которым были установлены биорастворимые сосудистые каркасы «Absorb» в течение 2014 года; телефонный опрос больных; анализ историй болезни.

Полученные результаты. В исследование были включены 26 пациентов, из них мужчин 16, женщин 10; средний возраст больных составил 57, 15±3, 90; все пациенты были прооперированы в 16 павильоне больницы Петра Великого в течение 2014 года. Два пациента (7%) были прооперированы экстренно (ОИМ в одном случае; нестабильная стенокардия во втором). 24 (93%) пациента были прооперированы в плановом порядке. Поводом к проведению операции являлись различные формы ишемической болезни сердца.

У 26 пациентов (100%) имеет место гипертоническая болезнь. У 5 больных (19%) диагностирована дислипидемия, 5 (19%) больных страдают сахарным диабетом 2-го типа. У 18 пациентов (69%) имело место поражение двух и более сосудов; из них 13 (72%) пациентам ранее уже проводились стентирования голометаллическими стентами либо стентами с лекарственным покрытием; 5 (28%) больных с многососудистым поражением были прооперированы первично (установлен стент «Absorb»). У 8 (30%) пациентов имело место однососудистое поражение (установлен стент «Absorb»). Нам удалось связаться с 19 пациентами (73%). По результатам опроса, возобновление стенокардии имело место у 6 больных (32%). Из них 3 (50%) были прооперированы первично, у троих уже есть стентирование в анамнезе.

Выводы. У пациентов с биоабсорбируемыми стентами в 30% случаев наблюдается возобновление ангинозных болей на уровне ИБС — СН I-II ф. кл.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПЕРОКСИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РАЗМЕРОВ ЗОНЫ НЕКРОЗА У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Доценко К.Э. 4 к. 430 гр. ЛФ, Kyxma Е.А. 4 к. 431 гр. ЛФ Руководитель темы: Переверзев В.А. проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н. **БГМУ, Минск, Белоруссия**

На экспериментальной модели инфаркта миокарда (ИМ) показано, что вдыхание гипербарического кислорода под давлением 0,12–0,2 МПа (1, 2–2 АТА) позволяет уменьшить зону необратимых изменений миокарда и уменьшить выраженность патологического ремоделирования миокарда. Тем не менее, клинические данные не столь однозначны. Одной из причин расхождения экспериментальных и клинических данных могут быть токсические эффекты гипербарического кислорода, особенно в условиях «реперфузионного повреждения». Классической моделью экспериментального инфаркта миокарда является хирургическая перевязка левой коронарной артерии в асептических условиях.

Цель. Изучение влияния однократного сеанса гипербарической оксигенации (ГБО) на распространенность зон ишемии и некроза миокарда в условиях полной необратимой окклюзии коронарной артерии, а также «низко-» и «высокодозового» режимов ГБО (избыточное давление 0,02 МПа (0, 2 ATA) и 0, 1 МПа (1 ATA), соответственно).

Материалы и методы. Исследования проведены на 60 беспородных крысах массой 200–250 г. Экспериментальный инфаркт миокарда воспроизводили путем перевязки левой коронарной артерии. Оценены зоны: риска (прижизненная окраска Evans Blue), включавшей зону некроза (окраска TTC) и зону ишемии (Sзона риска — Sзона некроза). Сеанс ГБО (длительностью 60 минут) проводили в гипербарической барокамере, через 1, 5 ч от начала окклюзии сосуда, при избыточном давлении 0,02 МПа и 0,1 МПа. Группы животных: № 1, n=7, естественное течение ИМ; № 2, n=7, ГБО при избыточном давлении 0,02 МПа; № 3, n=6, ГБО при избыточном давлении 0,1 МПа. Статистическую обработку проводили с помощью программы STATISTICA 6.0 методами непараметрической статистики.

Полученные результаты. При оценке зон некроза и ишемии при естественном течении ИМ (группа 1) соотношение зон ишемия: некроз составило 1,7:1. При применении гипероксии при избыточном давлении 0,1 МПа зона ишемии уменьшилась в пользу зоны некроза (соотношение ишемия: некроз — 0,6:1). При применении ГБО при избыточном давлении кислорода 0,02 МПа произошло увеличение объема ишемизированной ткани за счет снижения объема некротизированной (соотношение ишемия: некроз — 2:1), что означает увеличение объема ишемизированной ткани миокарда, способной к восстановлению. Худшие результаты, полученные при применении «высоких» доз гипероксии (0,2 МПа) могут быть объяснены кислородзависимой активацией перекисного окисления липидов.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности «низкодозового» режима ГБО при необратимой обструкции коронарной артерии.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОМОЩЬЮ КОМПЛЕКСА «ДИНАМИКА»

Коробова В.Н. инт. 1 года каф. внутренних болезней № 2 Руководитель темы: Михин В.П. проф. каф. внутренних болезней № 2, д.м.н. $\mathbf{K}\Gamma\mathbf{M}\mathbf{y}$, $\mathbf{K}\mathbf{y}\mathbf{p}\mathbf{c}\mathbf{k}$

Сердечно-сосудистые заболевания продолжают оставаться ведущей причиной смертности как в России, так и за рубежом. Проблема оценки функционального состояния и выявление групп рисков по возникновению фатальных осложнений в настоящее время является важным и актуальным.

Цель. Исследование изменений параметров функционального состояния (ФС) больных с острым коронарным синдромом (ОКС), с помощью комплекса «Динамика» для выделения групп рисков фатальных осложнений в условиях стационарной реабилитации пациентов.

Материалы и методы. Регистрация интегральных показателей динамического состояния телеметрического медицинского комплекса «Динамика», стандартные общеклинические методы обследования пациентов, проходивших лечение в отделении неотложной кардиологии. Исследование включало 30 человек (18 мужчин и 12 женщин) в возрасте от 44 до 87 лет (64±3) с ОКС, с исходом в нестабильную стенокардию (НС) — 10 человек, острый Q-инфаркт миокарда (ОИМ) — 10 человек, острый повторный инфаркт миокарда (ОПИМ) — 10 человек. Оценка показателей проводилась на 1–5 и 10–15 сутки пребывания в стационаре. Исследуемые показатели: А1 — суммарного эффекта регуляции; А2 — «золотого сечения»; В1 — вегетативного гомеостаза; В2 — устойчивости регуляции сердечного ритма; С1 — нервного компонента регуляции гипоталамо-гипофизарной системы (ГГС); С2 — гуморальный компонент ГГС; Д1 — быстрой адаптации ЦНС; Д2 — медленной адаптации ЦНС; Неаlth — интегральный показатель ФС организма. Лечение больных проводилось по традиционной схеме.

Полученные результаты. Анализ исходных показателей телеметрического медицинского комплекса «Динамика» выявила снижение от нормы всех показателей ФС у 90% всех пациентов в 1–5 сутки. У 10% пациентов показатели находились в пределах нормы. Снижение показателей ФС до 59% и ниже, свидетельствует о устойчиво нарушенном состоянии, отсюда: больные на 1–5 сутки были разделены на 3 группы: 1 — 60% и выше, 2 — показатели в пределах 40–59%, 3 — 20–39%, 4 –19% и ниже. Наличие и/или присоединение сопутствующей патологии ведёт к снижению функциональных показателей состояния организма. Динамический контроль на 10–15 сутки помогает оценить реабилитацию организма, на доклиническом этапе выявить ухудшение состояния и прогнозировать исход.

Выводы. Использование комплекса «Динамика» даёт возможность оценить состояние организма с 4 уровней управления: периферического, вегетативного, ГГС и ЦНС, выделить группы пациентов по риску развития фатальных осложнений, определить значимые прогностические критерии, характеризующие исход ОКС и развитие осложнений.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МАРКЕРОВ СУБКЛИНИЧЕСКОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА. РОЛЬ ВОСПАЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Хайтович Е.Д. 3 к. 67 гр. факультет «Лечебное дело» Руководитель темы: Драпкина О.М. проф. каф. пропедевтики внутренних болезней, д.м.н.

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Сердечно-сосудистые заболевания, более 70% которых составляет ишемическая болезнь сердца, связаны с атеросклерозом и остаются ведущей причиной смертности во всем мире. Холестериновая модель атеросклероза на сегодняшний день остается актуальной, на ее базе строятся дальнейшие исследования, но современные знания в области молекулярной медицины позволяют рассматривать атеросклероз как хронический воспалительный процесс.

Цель. Оценить клиническую значимость воспалительного процесса в патогенезе атеросклероза и обозначить перспективы ранней диагностики данного заболевания.

Материалы и методы. Работа основана на ретроспективном анализе исследований JUPITER, МЕТЕОR, продемонстрировавших эффективность применения статинов при субклиническом атеросклерозе, когда не наблюдается повышение в крови ЛПНП, но повышен С-реактивный белок.

Полученные результаты. Согласно исследованию JUPITER применение статинов показано при нормальном уровне ЛПНП и повышенном содержании в крови C-реактивного белка.

Выводы. Маркеры субклинического атеросклероза изучаются. Требуется детализация показаний к применению статинов при субклиническом атеросклерозе.

ОСОБЕННОСТИ ПОДБОРА АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ И КОНТРОЛЬ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Туманова Л.М. 6 к. 49 гр. факультет «Лечебное дело» Руководитель темы: Васильева И.Н. асс. каф. поликлинической терапии, к.м.н. **Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва**

Фибрилляция предсердий (ФП) — одна из самых распространенных аритмий, которая нередко может закончиться летальным исходом. За последние десятилетия отмечен существенный рост распространенности ФП. Частота ее повышается с возрастом и достигает 3,8% среди людей старше 60 лет и 9% после 80 лет. Риск инсульта сопоставим при пароксизмальной и постоянной формах ФП. В настоящее время основная информация о пациентах, страдающих сердечнососудистыми заболеваниями, в условиях амбулаторно-поликлинического звена сводится к заполнению определенных формуляров — контрольной карты диспансерного наблюдения «Форма № 30/v—04», не имеющих общую единую базу.

Цель. Создание Регистра пациентов с ФП в амбулаторно-поликлинических условиях с последующей оценкой эффективности проводимой антикоагулянтной терапии.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 983 амбулаторных карт, из которых отобрано 127 пациентов с нарушениями ритма сердца по типу ФП. Средний возраст больных, попавших в регистр, составил 73±11 лет, среди них 89 женщин (71,8%) и 38 мужчин (28,2%). Из них 54 пациентов (42,5%) имели пароксизмальную форму ФП, 61 пациент (48,1%) — постоянную форму и 12 пациентов (9,4%) — персистирующую форму ФП. Проведен тщательный осмотр каждого больного с оценкой модифицируемых и немодифицируемых факторов риска, внесение в анкету сведений о здоровье и лабораторно-инструментальных данных пациентов. Проводилась оценка риска кровотечений и тромбоэмболических осложнений по шкалам НАS-ВLED и СНА2DS2-VASc для каждого пациента, что необходимо при контроле эффективности проводимой в дальнейшем антикоагулянтной терапии

Полученные результаты. Анализ показал, что этиологическая структура фибрилляции предсердий весьма неоднородна. При оценке показателей биохимического анализа крови выявлено, что осуществляется недостаточный контроль за основными параметрами липидного спектра. На момент включения в исследование варфарин принимали 60 человек (47,2%), терапию дабигатраном придерживались 21 человек (16,5%), ривароксабаном — 2 (2,3%). У остальных 44 человек антикоагулянтная терапия не проводилось, в основном по причине приема антиагрегантов (25,2%). Следовательно, это нашло отражение в показателях гемостазиограммы. Целевой уровень основного параметра гемостазиограммы — МНО у пациентов, принимающих варфарин достигнут только у 24 пациентов (40,0% случаев).

Выводы. Организованный программно-информационный комплекс позволяет обеспечить в едином формате сбор и хранение информации об оказании медицинской помощи больным с HPC по типу ФП.

Выше описанные результаты свидетельствует о недостаточном контроле проведения антикоагулянтной терапии, о недооценке факторов риска, что в конечном итоге увеличивает суммарный риск ССО и приводит к ухудшению качества жизни пациентов, а также очень низкой приверженности пациентов к лечению.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ

C стародумова A.A. 5 к. 524 Агр. факультет «Общая медицина» Руководитель темы: W умабаева T.H. асс. каф. общей врачебной практики, к.м.н.

ЗКГМУ им. М.Оспанова, Актобе, Казахстан

Электрокардиография (ЭКГ) — на современном этапе развития медицинских технологий остается одним из самых информативных и доступных методов исследования сердца, не теряющей своего значения с течением времени. Известно, что электрокардиографическое

исследование здоровых детей, подростков и взрослых отличаются, имея свои специфические особенности в каждом возрастном периоде.

Цель. Выявить структуру и частоту изменений показателей ЭКГ у подростков внорме.

Материалы и методы. Проведено сплошное выборочное исследование электрокардиограмм учащихся старших классов в возрасте от 15 до 17 лет в клинико-диагностическом центре № 4 г. Актобе. Всего исследование прошло 253 школьника, из них девушек — 177, юношей — 76.

Полученные результаты. В нашем исследовании наиболее часто встречалось нарушение автоматизма и проводимости. У девушек количество нормальных ЭКГ составило 82 (46,3%), с нарушениями 95 (53,7%). В структуре нарушений наиболее часто встречалась синусовая аритмия 52 (29,4%), из них умеренно выраженная — 35, выраженная — 17, очаговая внутрижелудочковая блокада — 21 (11,9%), синусовая тахикардия (100–120 ударов в минуту) — 13 (7,3%), неполная блокада правой ножки пучка Гисса — 7 (4%), синусовая брадикардия — 2 (1,1%).

У юношей нормальные ЭКГ составили — 33 (43,3%), с нарушениями — 43 (56,7%). Синусовая аритмия — 13 (17,1%), из них умеренно выраженная — 8, выраженная — 5, очаговая блокада левого желудочка — 15 (19,7%), неполная блокада правой ножки пучка Гисса — 12 (15,8%), брадикардия — 3 (3,9%).

В ходе измерения основных показателей ЭКГ удалось выявить укорочение интервала РQ у юношей в 13, 2% случаев, у девушек в 7, 8% случаев.

Особенностью расположения электрической оси сердца (ЭОС) у подростков явилось то, что у девушек нормальная ЭОС встречалась в 80 (45,2%) случаев, вертикальная — 93 (52,5%), горизонтальная — 4 (2,3%), у юношей нормальная ЭОС встречалась в 35 (46%), вертикальная — 40 (52,6%), горизонтальная — 1 (1,3%).

Выводы. Таким образом, в результате наших исследований можно сделать следующие выводы: 1. В структуре нарушений наиболее часто у девушек встречалась выраженная и умеренно

- 1. В структуре нарушений наиболее часто у девушек встречалась выраженная и умеренно выраженная синусовая аритмия 29,4%.
- 2. У юношей преобладала локальная блокада левого желудочка 19,7% и неполная блокада правой ножки пучка Гисса 15,8%.
- 3. Уширение комплекса QRS значительно чаще встречается среди юношей, чем у девушек.
- 4. Расположение электрической оси сердца у девушек и юношей в большинстве случаев вертикальное, что составило 52,5% и 52,6% соответственно.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИБС С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ, ПОСТРОЕННОЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИСКРИМИНАНТНОГО АНАЛИЗА

Концевенко Е.П. 4 к. 15 гр. Л Φ , Еренбург Ю.М. 4 к. 406 гр. Л Φ

Руководитель темы: Николаева Н.В. доц., к.м.н.

ГрГМУ, Гродно, Белоруссия

Диагностика ишемической болезни сердца (ИБС) — важная клиническая проблема. С этой целью используются различные стандартные методики: холтеровское ЭКГ-мониторирование, нагрузочные тесты, фармакологические пробы и др. Используется метод электретнотермического анализа крови. Изучение у пациентов с ИБС прогностического значения различных сочетаний результатов лабораторно-инструментальных методов исследования и биоэлектретных свойств крови, позволит улучшить диагностику, разработать схемы определения пациентов в однородные по прогнозу течения заболевания группы.

Материалы и методы. Была определена выборка из 99 пациентов в 2 группах. Обучающая группа включала 75 пациентов, страдающих ИБС, представленной стабильной стенокардией напряжения (ССН) функционального класса (ФК) І-ІІІ, средний возраст 53,1±5,4 года. Тестовая группа для проверки результатов расчета (группа сравнения) состояла из 24 практически здоровых человек, с отсутствием болезней системы кровообращения (возраст — 48,45±6,50 лет).

Всем обследуемым пациентам проводили анализ показателей липидного спектра, уровня маркеров острой фазы воспаления и оценку биоэлектретных свойств крови. Пациентам всех групп было проведено однократно: холтеровское мониторирование ЭКГ, трансторакальная Эхо-КГ.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на основе пакета программ STATISTICA 6. 1 (StatSoft, CIIIA). Применялся дискриминантный анализ для классификации объекта исследования на основе измерения признаков.

Полученные результаты. По результатам лабораторно-инструментальных методов исследования и оценке биоэлектретных свойств крови проведено математическое моделирование на основе обучающей информации с применением дискриминантного анализа, где были выбраны 12 переменных, являющиеся значимыми для разделения пациентов на группы. В качестве группирующей переменной был принят показатель контроль (группа сравнения) /ФК-I стабильной стенокардии напряжения. Были подготовлены две выборки: обучающая (n=29) и тестовая (n=20).

Полученные результаты и их обсуждение: Полученная регрессионная модель характеризовалась общим высоким уровнем значимости (p<0,001). Результаты проверки работоспособности модели в экзаменационной выборке показали 100% специфичность, чувствительность и диагностическую ценность разработанной модели в группе пациентов с ФК-I стабильной стенокардии напряжения и группе сравнения.

Результаты проверки работоспособности модели в экзаменационной выборке показали 100% специфичность, чувствительность и диагностическую ценность разработанной модели в подгруппах пациентов ФК І-ІІ стабильной стенокардии напряжения. В тоже время у пациентов подгруппы ФК-ІІІ стабильной стенокардии напряжения 50,0% наблюдений было классифицировано неверно и отнесено в подгруппу ФК-ІІ стабильной стенокардии напряжения. Общий коэффициент корректности отнесения пациентов к подгруппам ФК-І-ІІІ составил 83, 33%.

Выводы. На основании совокупности показателей анализа биоэлектретных свойств крови и лабораторно-инструментальных методов исследования, был апробирован диагностический алгоритм, который целесообразно использовать для ранней диагностики ИБС и верификации функционального класса стабильной стенокардии напряжения.

РАННИЕ ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ БРУЦЕЛЛЕЗОМ

Алиев Г.Б. 6 к. 11 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Магомедова С.А.* доц. каф. инфекционных болезней ФПК и ППС, к.м.н. Π Г**МА.** Махачкала

Заболеваемость бруцеллезом из года в год в Республике Дагестан остается на высоком уровне. Известно, что поражение органов и систем в значительной мере определяет течение и исход бруцеллеза, при этом одной из наиболее часто вовлекаемой в патологический процесс является сердечно-сосудистая система (ССС). Изменения со стороны ССС у больных бруцеллезом характеризуются развитием миокардитов, миокардиодистрофий, перикардитов, васкулитов.

Цель. Оценка ранних признаков поражения ССС у больных бруцеллезом.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 222 больных бруцеллезом с поражением сердечно-сосудистой системы в возрасте от 16 до 45 лет, из них 110 (49,5%) острым бруцеллезом (ОБ), 112 (50,4%) хроническим бруцеллезом (ХБ). Всем больным были проведены ЭКГ в 12 отведениях на аппарате Dr Lee–310A фирмы Fucuda ME (Япония), суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру на регистраторе ЭКГ по холтеру фирмы «Shiller» (Швейцария) с помощью компьютерной программы МТ–200 Holter ECG. У наблюдаемых больных определены биохимические маркеры поражения сердечно-сосудистой системы (определение АСТ, КФК, ЛДГ).

Полученные результаты. Клинические симптомы поражения ССС у больных ОБ характеризовались кардиалгией (13,6%), сердцебиением (24,5%), приглушенностью тонов (54,5%), наличием систолического шума (15,4%), гипотонией (63,6%), учащением пульса (53,6%). У больных ХБ в 20,5% случаев отмечалась кардиалгия, в 10,7% сердцебиение, расширение границ сердца влево у 4,4%, приглушенность тонов — 32,1%, систолический шум у 2,6%, гипотония — 54,5%. Проведенные нами исследования показали, что повышение активности АСТ крови по сравнению с показателями группы доноров наблюдалось только у

больных с тяжелым течением острого бруцеллеза, осложненного миокардитами (p>0,5). Повышение активности ЛДГ у наблюдаемых нами больных ОБ выявлено в случаях развития миокардитов и токсической дистрофии миокарда, определяющих тяжелое течение бруцеллезной инфекции, при этом активность ЛДГ повышалась до 1250 ЕД, тогда как в среднем у больных ОБ она составляла 335,6±16,3 ЕД. Исследование уровня креатинфосфокиназы МВ-фракции — сердечный тип у наблюдаемых нами больных показало его незначительное повышение как при ОБ (85,5±1,8 Ед), так и при ХБ (70,4±0,9 Ед). Повышение активности сердечных ферментов имело место у больных бруцеллезными миокардитами, миокардиодистрофиями и определение их активности целесообразно в ранние сроки заболевания для проведения адекватной терапии. Проведенный нами анализ показал, что ЭКГ-изменения различного характера зарегистрированы у 201 (90,5%) больного. Частота и степень выраженности ЭКГ-изменений в определенной мере зависели от тяжести заболевания и выявлены у половины больных бруцеллезом с тяжелым течением.

Выводы. Таким образом, изменения на ЭКГ являются основными предикторами поражения сердца у больных бруцеллезом. Для ОБ эти изменения чаще носят токсико-инфекционный характер, в то время как очаговые поражения более характерны для ХБ и выявляются на ЭКГ нарушения ритма, экстрасистолии и неполные блокады проводящей системы, т. е. нарушение функций проводимости, возбудимости и автоматизма.

ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Рауфов А.А. 6 к. 602 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Жарылкасынова Г.Ж.* доц. каф. подготовки врачей общей практики, к.м.н. **БухГосМИ, Бухара, Узбекистан**

С целью изучения распространённости метаболического синдрома (МС) и его основных компонентов при различных категориях гипергликемии было проведено эпидемиологическое исследование среди 793 человек представляющих репрезентативную выборку мужчин и женщин г. Бухары в возрасте 20–69 лет.

Распространённость сахарного диабета (СД) в популяции составляет 5,17%. При этом происходит увеличение частоты СД с возрастом. Следует отметить, что наибольший и статистически значимый прирост частоты СД происходит после 50 лет. Гипергликемия натощак наблюдалась в популяции в 3,28% случаев. Гипергликемия через 2 часа после нагрузки глюкозой, отражающая нарушение вагоинсулярной фазы гликемической кривой, встречается в 8,45% случаев, и её частота увеличивается с возрастом. Причем это увеличение статистически значимо после 40 лет. Гипергликемия через 1 час после нагрузки глюкозой имеет место в Однако достоверных различий между случаев. частотой симпатоадреналовой фазы в различных возрастных группах выявлено не было. После 30 лет наблюдается тенденция к увеличению частоты НТГ через 1 час после нагрузки глюкозой. Однако, после 50 лет, частота этой категории гипергликемии становится ниже. Оказалось, что у 3,6% из них развился СД, у 13,5% НТГ через 1 час трансформировалось в НТГ через 2 часа после нагрузки глюкозой, у 4,7% появилась гипергликемия натощак, а у 11,9% произошла нормализация уровня глюкозы через 1 час после нагрузки глюкозой. В изученной популяции широко распространены различные категории гипергликемии. Частота СД и НТГ тесно связана с возрастом, полом, семейным положением и психологическими особенностями личности.

Наряду с такими общепризнанными категориями гипергликемии, как СД, гипергликемия натощак и гипергликемия через 2 часа после нагрузки глюкозой, достаточно широко распространена также и гипергликемия через 1 час после нагрузки глюкозой. Изучение гипергликемии через 1 час после нагрузки глюкозой имеет большое значение, ибо эта категория гипергликемии, с одной стороны — широко распространена в популяции (21,8%), а с другой — она может трансформироваться в гипергликемию через 2 часа после нагрузки и в сахарный диабет. При всех категориях гипергликемии имеет место более высокая частота основных компонентов МС: АГ, ИМТ, ожирение, в том числе и абдоминальное, гиперлипидемия. Эти

компоненты в большей степени связаны с постнагрузочной гипергликемией, в том числе и с нарушением симпатоадреналовой фазы гликемической кривой. Коэффициенты гликемии могут служить показателями риска формирования основных компонентов МС, как среди лиц с НТГ, так и при нормальных (по современной классификации) значениях гликемии. При этом, коэффициенты гликемии могут использоваться, как при НТГ, так и среди лиц с нормальными уровнями гликемии.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

D-ДИМЕР У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ ВНЕ ОСТРОГО ТРОМБОТИЧЕСКОГО ЭПИЗОДА

Вашукевич Ю.В. 4 к. 411 гр. МПФ, Белявская О.О. асс. каф. клинической лабораторной диагностики

Руководитель темы: *Белявская О.О.* асс. каф. клинической лабораторной диагностики **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Использование референтного интервала D-димера до 0,5 мкг/мл у пожилых пациентов ведет к увеличению ложноположительных значений.

Цель. Определить значение коррекции верхней границы референтного интервала уровня Dдимера в соответствии с возрастом у пожилых пациентов вне острого тромботического события.

Материалы и методы. В исследование были включены 332 пациента (224 с сердечнососудистыми заболеваниями (ССЗ), 108 принимали варфарин). Больные были разделены по возрасту на 2 группы: до 50 лет включительно и старше 51 года. Коррекция дискриминационных значений уровня D-димера проводилась по формуле, предложенной Douma RA. в 2012 году: возраст пациента ×0,01 в группе лиц старше 50 лет.

Полученные результаты. В группе больных с ССЗ у 100 пациентов уровень D-димера превышал 0,5 мкг/мл, 88 из которых были старше 51 года. Медиана уровня D-димера у обследованных старше 50 лет составила 0,74 [0,44; 1,47] мкг/мл, что достоверно отличалось от результатов у пациентов моложе 50 лет (p=0,01). Используя формулу для коррекции дискриминационных значений D-димера у пожилых, в группе больных с ССЗ количество ложноположительных результатов показателя снизилось на 25 (25%).

Из 269 исследований уровня D-димера у пациентов, принимающих варфарин, 162 результата оказались <0,5 мгк/мл и 107 — >0,5 мкг/мл. У пациентов до 50 лет (n=78) уровень показателя в 53 случаях оказался <0,5 мкг/мл, в 25 — >0,5 мкг/мл. У пациентов старше 50 лет (n=191) — 138 «нормальных» значений показателя и 53 результатов >0,5 мкг/мл. При коррекции дискриминационных значений D-димера у пациентов количество ложноположительных результатов показателя снизилось на 29 (27%). Через месяц после приема последней дозы варфарина увеличение D-димера более 0,5 мкг/мл было отмечено у 16 пациентов, до отмены приема препарата уровень D-димера находился в пределах референтных значений. После коррекции дискриминационных значений D-димера 4 пациентам (25% от общее количества больных с повышенным уровнем показателя) старшей возрастной группы варфарин был отменен без развития тромбоэмболических осложнений в течение последующего года. Благодаря коррекции дискриминационных значений D-димера, удалось избежать приема антикоагулянтного препарата (варфарин) и рисков геморрагических осложнений с ним связанных у 10% пациентов.

Выводы:

- 1. При оценке уровня D-димера согласно возрасту у пациента вне острого тромботического события целесообразно использовать пересчет значения верхней границы референтного интервала по формуле: возраст пациента ×0,01 в группе лиц старше 50 лет.
- 2. Коррекция значения верхней границы референтного интервала D-димера у пожилых пациентов ведет к снижению числа ложно положительных результатов на 25–27%.
- 3. Коррекция значения верхней референтного интервала D-димера у пожилых пациентов привела к отмене терапии варфарином у 10% пациентов без развития ТЭО в течение года.

ИННОВАЦИОННЫЕ ГЕНОМНЫЕ МЕТОДЫ В ФАРМАКОГЕНЕТИКЕ ТУБЕРКУЛЁЗА

Ворошилова Н.В. 3 к. 309 А гр. Медицинский факультет, Аубакирова А.Е. 3 к. 307 Б гр. Фармацевтический факультет, Тимошенко М.Г. 6 к. 103 гр. Медицинский факультет

Руководитель темы: Есиркепов М.М. проф. каф. биологии, биохимии и микробиологии, к.м.н.

ЮКГФА, Шымкент, Казахстан

Применение рентгенодиагностики для выявления туберкулеза в последние десятилетия XX века вызвало многочисленные критические замечания. Эти замечания в основном были вызваны: 1 — возможным вредом, наносимым организму обследуемых рентгенодиагностикой; 2 — неверной интерпретацией результатов — поздним выявлением туберкулеза с помощью рентгенографии (только на стадии клинических проявлений); 3 — данные флюорографии и рентгенографии могут быть субъективными, следовательно, ошибочными; 4 — не исключается и фактор недостаточности качества. Применение противотуберкулезных препаратов зачастую вызывает нежелательные побочные эффекты, и связанную с этим тяжелую переносимость, частые случаи побочных явлений. Ограниченное количество противотуберкулезных препаратов, а также участившиеся случаи лекарственной устойчивости невосприимчивости к ним микобактерий туберкулеза требуют более взвешенного применения лекарственных средств. Из всего вышесказанного следует: решение данной проблемы можно считать актуальным.

Цель. Разработка и внедрение инновационных методик геномных технологий в диагностике туберкулеза и фармакогенетике противотуберкулезных препаратов.

Материалы и методы. Литературный обзор, эксперимент, прогнозирование.

Решением вышеперечисленных проблем может стать применение персонализированной (предиктивной) медицины, которая является одним из перспективных направлений современной терапии многих заболеваний и основывается на исследовании этиологии туберкулеза, проводимом на генном и молекулярном уровне. Полученные результаты позволят создать новые перспективные направления в диагностике, лечении и профилактике туберкулеза. Пренебрежение или невнимание к этой проблеме может существенно повлиять на развитие фундаментальных основ медицины и, в значительной мере, ограничить внедрение достижений теории в практику.

Полученные результаты. Ожидаемые результаты: улучшение здоровья больных туберкулезом, путем внедрения ранней диагностики и предотвращения побочных действия противотуркулезных препаратов; повышение общеобразовательной и профессиональной подготовки врачей-фтизиатров; сокращение потерь рабочего времени, связанных с заболеваемостью; разработка тест-систем; разработка методики ранней доклинической диагностики туберкулеза; разработка методик по выявлению лиц, предрасположенных к возникновению побочных явлений от применения противотуберкулезных препара тов. В ходе проведения данной работы будут апробированы методы выделения ДНК из различных биологических материалов. Изученные и апробированыве методы будут применены в последующих научно-исследовательских работах и рекомендованы в клинические лаборатории для диагностики туберкулеза. При наличии взаимосвязи изучаемых генов с предрасположенностью к туберкулезу разработанные тест-системы будут использовать как маркеры для определения чувствительности к туберкулезу у людей.

Выводы. Разработка т-систем с применением геномных методов для диагностики туберкулеза на ранних стадиях позволит проводить удобную, быструю, недорогую, безопасную, массовую диагностику туберкулёза и выявление групп повышенного риска для усиленного контроля профилактических служб, что приведет к улучшению здоровья населения.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ АНАЛИЗА СПЕКТРАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЛЮКОЗЫ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБЪЕКТЕ СЛОЖНОГО СОСТАВА

Ластовская Е.А. 5 к. 5311 гр. ОИСиТ Руководитель темы: *Чертов А.Н.* научн. сотр. каф. ОЭПиС, к.т.н. **Университет ИТМО**

Одной из актуальных задач современного медицинского приборостроения является создание устройства для безболезненного контроля уровня гликемии у больных сахарным диабетом. Теоретически, данную задачу возможно решить методом оптической неинвазивной диагностики, в основе которого лежат законы спектрометрии. В контексте достижения цели создания неинвазивного глюкометра актуальными являются задачи исследования спектральной характеристики глюкозы и разработки макета для анализа спектральной характеристики сложного биологического объекта.

Материалы и методы. Исследование спектральной характеристики глюкозы было реализовано на водных растворах глюкозы разных концентраций. Получены спектры пропускания растворов в спектральном диапазоне от 200 до 1100 нм, а также проведен анализ результатов с учетом таких влияющих факторов как шумы приемника, поглощение кюветы и воды. Анализ полученных данных нацелен на выявление зависимости пропускания раствора от концентрации глюкозы в нем.

На втором этапе исследований были разработаны два макета для анализа спектральной характеристики биологического объекта. Макет «ОЭС НКГ-1» позволяет регистрировать спектр пропускания мочки уха в широком спектральном диапазоне, а макет «ОЭС НКГ-2» — спектр обратного рассеяния ногтевой фаланги пальца в узких спектральных диапазонах. Эти макеты позволят исследовать влияние на спектральные характеристики биологического объекта различных факторов, таких как состояние кожного покрова, артериальное давление, пульсовая волна кровотока и др. На основе полученных результатов будет возможно сформулировать основные критерии и требования к конструкции макета неинвазивного глюкометра.

Выводы. Таким образом, результаты экспериментальных исследований растворов глюкозы выявили необходимость в продолжении исследований в более широком спектральном диапазоне. На втором этапе решена задача выявления и анализа факторов, влияющих на спектральные характеристики биологического объекта, что следует учитывать при проведении дальнейших исследований и непосредственно при разработке макета неинвазивного глюкометра.

МАРКЕРЫ АКТИВАЦИИ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У АМБУЛАТОРНЫХ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Белявская О.О. асс. каф. клинической лабораторной диагностики, Плотникова А.А. 4 к. 417 гр. МПФ

Руководитель темы: Белявская О.О. асс. каф. клинической лабораторной диагностики

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Выявление риска повторных цереброваскулярных событий представляет собой сложную медицинскую задачу.

Цель. Определить клинико-диагностическое значение маркеров активации свертывания у амбулаторных больных, перенесших ишемический инсульт.

Материалы и методы. 130 больным (м — 62, ж — 68, средний возраст 56 [48; 66] лет; срок после события 9 [4; 18] месяцев) определены уровень фибриногена, D-димера, активность фактора VIII, антиген фактора Виллебранда, выполнены клинический анализ крови, биохимические исследования (глюкоза, холестерин, ЛПНП, СРБ, гомоцистеин). Длительность наблюдения — 1 год.

Для сравнения средних значений числовых показателей в различных группах использовали Uтест Манн-Уитни. Критический уровень значимости считали при p<0.05. **Полученные результаты**. В ходе исследования выявлено статистически достоверное увеличение всех маркеров активации свертывания с возрастом без существенной разницы по гендерному признаку.

Анемия легкой или средней степени тяжести была отмечена у 16 пациентов. Отрицательная корреляция между всеми маркерам активации свертывания крови (г=-0,25, p<0,05) и уровнем гемоглобина носит, вероятно, многофакторный характер. У 48 обследованных выявлено увеличение концентрации холестерина и/или ЛППНП, у 43 — повышение глюкозы натощак, однако достоверной корреляции с уровнем маркеров активации не наблюдалось. Повышение СРБ наблюдалось у 18 больных, положительная достоверная корреляция была выявлена между уровнем СРБ и белками острой фазы — фибриногеном (г=0,44, p<0,05), активностью фактора VIII (г=0,29, p<0,05). Определение концентрации гомоцистечна было выполнено у 31 пациента, повышение отмечено у 4 больных с повторными эпизодами цереброваскулярных событий. Выявлены корреляции между уровнем гомоцистечна и фибриногена (г=0,38, p<0,05), активности фактора VIII (г=0,50, p<0,05), антигена фактора Виллебранда (г=0,33, p<0,05).

Повышение активности фактора VIII и антигена фактора Виллебранда было ассоциировано с повторными событиями в 50% случаев, повышение содержания D-димера — в 25%, повышение концентрации фибриногена — в 19%. У 11 человек — повышение всех маркеров активации свертывания крови; 3 из них умерло от развития тромбоэмболических осложнений.

Выволы:

- 1. Уровень D-димера, фибриногена, активность фактора VIII и антиген фактора Виллебранда синхронно отражают гиперкоагуляционную активность у амбулаторных больных, перенесших ишемический инсульт.
- 2. Маркеры активации свертывания крови положительно коррелируют с возрастом, повышением концентрации СРБ, гомоцистеина, наличием анемии.
- 3. Повышение активности фактора VIII и антигена фактора Виллебранда ассоциировано с повторными ишемическими событиями в 50% случаев и позволяет прогнозировать риск повторного ишемического инсульта.

КЛИНИЧЕСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ

ВЫЯВЛЕНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ АМИЛОИДНОЙ АНГИОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ МИКРОКРОВОИЗЛИЯНИЯМИ

Сулин К.А. 6 к. 618 гр. МПФ

Руководитель темы: *Голдобин В.В.* доц. каф. неврологии им. акад. С.Н. Давиденкова, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Церебральная амилоидная ангиопатия (ЦАА) представляет собой заболевание, которое чаще всего встречается в пожилом и старческом возрасте и характеризуется отложением бета-амилоида в корковых и лептоменингеальных артериях малого и среднего калибра. Отложение бета-амилоида разрушает нормальную структуру сосудистой стенки, вызывает развитие фибриноидного некроза, микроаневризм, которые служат причиной ишемических повреждений мозга, лейкоарайоза, кровоизлияний. Частота амилоидной ангиопатии зависит от возраста и, по данным патоморфологических исследований, составляет 5–10% в 60–69 лет, до 25% в 70–79 лет и более 40% в возрасте старше 80 лет. (Greenberg S.M., Vonsattel J.-P. G., 1997). Различают также спорадические формы ЦАА, которые дебютируют примерно на 20 лет раньше.

Цель. Выявление нейровизуалиционных критериев ЦАА у пациентов с внутримозговыми микрокровоизлияниями различной локализации.

Материалы и методы. Было обследовано 49 пациентов в возрасте 61,5±12,9 с внутримозговыми микрокровоизлияния. Всем пациентам проводилось магнитно-резонансное томографическое (МРТ) исследование головного мозга на томографах с магнитным полем в 1,5 Тл или 3 Тл. Протокол исследования включал следующие режимы: Т1, Т2-GRE, FLAIR, SWI по аксиальной, коронарной и сагиттальной плоскостям. На томограммах оценивали характер выявленных очаговых изменений, их локализацию, наличие лейкоарайоза, поверхностное отложения гемосидерина и расширение периваскулярных пространств. Для выявления возможной и вероятной ЦАА использовались Бостонские критерии диагностики (2001 год).

Полученные результаты. Среди обследованных пациентов 15 (30,6%) имели нейровизуалиционные признаки ЦАА. Из них 4 (27%) в возрасте ≤59 лет, 7 (47%) 60–69 лет, 2 (13%) 70–79 лет, 2 (13%) ≥80 лет. Однако 9 из 15 больных имели также микрокровоизлияния в базальные ганглии, что может говорить о других причинах микрокровоизлияний, таких как неконтролируемая артериальная гипертензия, сахарный диабет, васкулиты и другие. Таким образом, лишь 6 (12,2%) пациентов подходят под критерии изолированной, 2 в возрасте ≤59 лет, 4 - 60 - 69 лет.

Выводы. По данным проведенных исследований возможная и вероятная ЦАА встречается у 12,2% обследованных пациентов, в 1, 5 раза большее число пациентов с церебральными микрокровоизлияниями могут иметь ЦАА в сочетании с другой цереброваскулярной патологией.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НАРУШЕНИЙ СНА У ЛИЦ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Якубова А.Ш., 1609 гр., ЛФ

Руководитель темы: д.м.н. *Якупов* Э.3. проф. каф. неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

КазГМУ, Казань

Одной из наиболее распространенных вертеброневрологических патологий являются дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника, центральное место в которых занимает болевой синдром, снижающий качество жизни пациентов. Это определяет важность и

необходимость оценки болевого синдрома, и, в частности, его влияния на полноценность сна — одного из основных показателей качества самочувствия человека.

Цель. Выявить зависимость нарушений сна от силы вертеброгенных болевых ощущений, возраста, пола, характера труда.

Материалы и методы. Выборка составила 50 человек, среди которых были студенты ВУЗов и больные неврологических отделений больниц г. Казани, в возрасте от 20 до 80 лет. Были произведёны объективное исследование и опрос по анкетам: «Анкета балльной оценки субъективных характеристик сна», «Анкета синдрома апноэ во сне», «Анкета шкалы сонливости Ерworth», «Анкета оценки качества сна», ВАШ.

Полученные результаты. Среди респондентов в возрасте 20–30 лет: 15% имеют нарушения сна, 27% страдают синдромом апноэ во сне и 15% имеют повышенную дневную сонливость. В категории 30–50 лет аналогичные результаты составили: 50%, 25% и 17%, у лиц 50–80 лет: 42%, 50% и 42%. Среди имеющих нарушения сна, заняты умственным трудом — 64%, большая часть — респонденты женского пола. По ВАШ было выявлено распределение слабой, средней и сильной боли: 50%, 39%, 11% у молодых лиц, 8%, 59%, 33% у лиц зрелого возраста, 8%, 33%, 59% у старшей категории респондентов. Полученные для групп 20–30, 30–50 и 50–80 лет коэффициенты корреляции составили 0,394, 0,592 и 0,636, то есть величины, большие его критического значения, при достоверности 0,05.

Выводы. Достоверно выявлена прямая зависимость между выраженностью вертеброгенного болевого синдрома и наличием нарушений сна, усиливающаяся с увеличением возраста пациентов. Частота и системность проявления нарушений сна (синдром апноэ во сне, дневная сонливость, нарушения сна) увеличивается с возрастом. У лиц, занятых умственным трудом чаще имеют место нарушения сна.

ДИНАМИКА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ БЛЕФАРОСПАЗМОМ ПОСЛЕ БОТУЛИНОТЕРАПИИ

Гафарова Э.Р. 6 к., 609B гр. ЛФ

Руководитель темы: *Ибатуллин Р.А.* асс. каф. неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики, к.м.н.

БГМУ, Уфа

Блефароспазм (БС) — это одна из форм краниальной мышечной дистонии, характеризующаяся насильственным закрытием век. Распространенность идиопатического БС составляет 3, 6 на 100 тыс. населения. БС дезадаптирует больных, приводя к формированию различных нейропсихологических расстройств. Применение препаратов ботулотоксина типа А является наиболее эффективным способом лечения БС.

Цель. Оценить динамику тревоги и депрессии у больных блефароспазмом после ботулинотерапии (БТ).

Материалы и методы. БТ проводилась препаратами ботулотоксина Ксеомин или Диспорт. Оценка проявлений БС проводилась по шкале Jankovic (JRS) и функциональной шкале (BSDI). Нейропсихологические нарушения регистрировались с помощью шкалы Бека для оценки депрессии, теста Спилбергера-Ханина для оценки тревожности. Статистическая обработка полученных данных проводилась стандартными методами с использованием программ MS Excel, с расчетом средней арифметической взвешенной, доверительного интервала, с использованием непараметрических методов оценки выборки и определением коэффициента достоверности р. Значимыми считались различия при р<0.05.

Полученные результаты. Обследовано 13 пациентов с БС, среди которых было 7 мужчин и 6 женщин. Средний возраст больных составил 54, 6 ± 6 , 9 лет. После БТ большинство обследуемых отмечали уменьшение тяжести БС в виде снижения длительности и частоты возникновения мышечного спазма. Средний балл до начала лечения по шкале JRS составил $5,8\pm 1,1$, по шкале BSDI — $14,9\pm 3,8$ балла. После БТ эти показатели снизились до $2,9\pm 1,3$ и $8,9\pm 3$ соответственно (p<0,05).

До лечения преобладали больные с выраженной депрессией (6—46,1%), умеренная депрессия наблюдалась у 4 больных (30,8%), у остальных больных (23,1%) депрессия отсутствовала. После БТ выраженной депрессии не выявлялось ни у одного пациента. Лишь у 4 больных (30,8%) депрессия была умеренная и у 4 — легкая (30,8%), и у 5 больных (38,4%) она вовсе отсутствовала (p<0.05).

В результате лечения у 4 больных высокая степень тревожности снизилась до умеренной. Если до лечения среднее значение ситуационной тревожности составляло 44,4±3,6 балла, то после — 38,4±3,8 (p<0,05).При этом уменьшение среднего балла личностной тревожности с 46,4±4,2 до 44,6±4,9 после БТ не достигла статистически значимой динамики.

Выводы. БТ оказывает выраженный клинический эффект при БС. БТ при БС способствует коррекции нейропсихологических расстройств.

ОСОБЕННОСТИ ПАССИВНОЙ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Митрофанов П.А. 2402 гр. ПФ, Хайдаров Ш.Г. 2403 ПФ, Валимухаметова И.Р. 2403 ПФ Руководители темы: к.м.н. Гайфутдинов Р.Т. доц. каф. неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики; Овсянникова К.С. асп. каф. неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

КазГМУ, Казань

В настоящее время одной из важнейших медико-социальных проблем современности является нарушение мозгового кровообращения. В связи с этим актуальным становится вопрос реабилитации пациентов с ишемическим инсультом (ИИ). Наиболее эффективной можно считать раннюю реабилитацию, включающую в себя процесс ранней пассивной вертикализации, которая должна проводиться в первые 48 часов от развития заболевания, что позволяет добиться скорейших темпов восстановления утраченных функций, обеспечивает профилактику инфекционных осложнений и улучшает функциональное состояние пациентов.

Цель. Оценить особенности влияния ранней пассивной вертикализации на процесс реабилитации у пациентов с ишемическим инсультом.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе неврологического отделения БСМП №2 г. Казани согласно клиническим рекомендация «Вертикализация пациентов в процессе реабилитации» (2014). Было обследовано 30 человек с полушарным ИИ (по данным МРТ). Основную группу составили 15 пациентов, получающие базисную терапию ИИ (ESO, 2008) и которым на 2, 5, 7, 10 и 15 сутки проводилась пассивная вертикализация при помощи поворотного стола. В контрольную группу вошли 15 пациентов без сеансов пассивной вертикализации. Динамика оценивалась при помощи шкал NIHSS*** и изменениям показателей вегетативного гомеостаза (спектральный анализ, аппарат ВНС-спектр).

Полученные результаты. Средний возраст пациентов составил 67±7,1 лет. Средняя степень неврологического дефицита по шкале NIHSS составила 16,4±3,2 (средняя и среднетяжелая степени инсульта).

На 2 и 5 сутки вертикализации у 36% пациентов ортостатическая гипотензия развивалась при подъеме поворотного стола на 40°, у 48% — при подъеме на 60°. У остальных отмечался значительный подъем уровня АД.

На 7 и 10 сутки ни у одного пациента ортостатическая гипотензия не возникала при подъеме на 40° , возникала в 47% при наклоне стола на 60° и у 33% пациентов — при наклоне в 80° . У 27% пациентов отмечалось значительное повышение давления при наклонах в 60° и 80° .

На 15 сутки вертикализации у 68% больных при наклоне поворотного стола на 80° не отмечалось развития ортостатической гипотензии. У 27% обследуемых сохранялось чрезмерное повышение уровня АД в ответ на вертикализацию.

По сравнению с основной, в контрольной группе были зафиксированы случаи развития застойной пневмонии и инфекции мочеполовой системы.

Выводы. Метод ранней пассивной вертикализации можно считать неотъемлемой частью реабилитационной программы пациентов с ИИ, поскольку данная процедура обеспечивает

регресс неврологической симптоматики, а также являет собой мероприятие по восстановлению вегетативного гомеостаза, что в конечном счете благоприятно влияет на прогноз.

ПРИМЕНЕНИЕ МОНРЕАЛЬСКОЙ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ГЕПАТОЛЕНТИКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИЕЙ

Ляскина И.Ю. 5 к. 540 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Голдобин В.В.* доц. каф. неврологии им. акад. С.Н. Давиденкова, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Болезнь Вильсона — Коновалова или гепатолентикулярная дегенерация (ГЛД) является относительно редкой генетической патологией, встречается в популяции с частотой 1 случай на 30 тыс. населения. Заболевание характеризуется нарушением метаболизма меди в печени, что ведет к снижению ее экскреции в желчь и избыточному накоплению в печени, головном мозге, других органах-мишенях и приводит к их повреждению. На сегодняшний день наибольшее внимание уделяется гепатологическим и неврологическим проявлениям бользани. Однако по данным литературы когнитивные нарушения значительно влияют на качество жизни больных ГЛД, в то же время не разработано специализированных наборов тестов когнитивных функций для них.

Цель. Применить монреальскую шкалу оценки когнитивных функций (MOCA-тест) для выявления и оценки когнитивных нарушений у пациентов с ГЛД.

Материалы и методы. Было обследовано 3 пациентов с верифицированным диагнозом ГЦД. У всех пациентов наблюдалась дрожательно-ригидная форма, всем пациентам проводилась медьэлиминирующая терапия D-пеницилламином. В качестве метода обследования была использована Монреальская шкала оценки когнитивных функций.

Полученные результаты. Средний балл по МОСА-тесту составил 24 балла, что указывало на наличие у больных легких когнитивных нарушений. При гепатолентикулярной дегенерации развитие когнитивных нарушений связывают с избыточным накоплением меди в отделах головного мозга (преимущественно в базальных ганглиях, глубоких слоях коры, мозжечке) и развитию дегенеративных изменений с очаговым размягчением и глиозом. При сопоставлении значений, полученных по подразделам МОСА-теста, с нормальными достоверного различия не выявлено.

Выводы. Монреальская шкала оценки когнитивных функций позволяет выявить когнитивный дефицит у пациентов с болезнью Вильсона–Коновалова. Необходимо обследование большего числа пациентов с разными стадиями заболевания для выявления особенностей и динамики когнитивных нарушений у них.

СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

 МиляковаН.В. 6 к. 616 гр. ЛФ, Свидницкая В.С. 6 к. 616 гр. ЛФ, Чермных Е.С. 6 к. 618 гр. ЛФ

Руководитель темы: Татаренко С.А. доц. каф. неврологии и нейрохирургии, к.м.н.

Кировская ГМА, Киров

Острые нарушения мозгового кровообращения являются одной из важнейших медикосоциальных проблем. Сопутствующая патология, несомненно, оказывает прямо или опосредованно своё влияние на развитие инсульта и его исход. Тем не менее, возрастные особенности сопутствующей остаются не в полной мере изученными. патологии у больных.

Цель. Установить особенности сопутствующей патологии у больных инсультом различных возрастных групп.

Материалы и методы. Собраны данные 493 больных инсультом различных возрастных групп, прошедших лечение в Кировском Региональном сосудистом центре (РСЦ), разделенных на 7 возрастных групп с 10 летним интервалом. Учитывались социально-демографические

показатели, клинико-анамнестические особенности, результаты инструментальных исследований. Данные представлены в виде медианы и значений границ верхнего и нижнего квартилей, применены непараметрические методы статистического анализа. Статистически достоверными различия считались при p<0,05.

Полученные результаты. По возрастным группам преобладали пациенты возрастной группы 61-70 лет. Мужчины доминировали в возрастных группах до 70 лет с увеличением доли женщин в более старших возрастных группах. Пациенты поступали в большинстве случаев в состоянии ясного сознания (86-92%). Максимальная давность от возникновения инсульта до поступления отмечена в группе лиц до 40 лет — 24 (12÷72) часа — против медианных значений у лиц более старшего возраста 6-12 часов. По типам ОНМК во всех возрастных группах преобладал ишемический инсульт (74-97% в зависимости от возраста) Во всех возрастных группах доминирующим бассейном развития инсульта являлся каротидный бассейн (66 — 87%). Собственно частота сопутствующих заболеваний достоверно нарастало от 1 (1÷2) в наиболее младшей возрастной группе до 3 (2÷4) — в группе пациентов старше 80 лет. При анализе данных в различных возрастных группах можно обозначить следующие основные тенденции. Анализ встречаемости сопутствующей патологии в различных возрастных групп позволил выделить следующие наиболее важные тенденции: среди сопутствующей патологии доминировала по частоте, достоверно нарастающей с возрастом, гипертоническая болезнь (91% пациентов); при этом она зарегистрирована у 100% лиц старше 81 года. Сахарный диабет имелся в среднем у 20% пациентов с максимумом 25% в группе 61-70 лет. В возрастных группах старше 60 лет становится высокозначимой мерцательная аритмия с максимумом в 55% у пациентов в возрасте 71-80 лет. Количество сопутствующих заболеваний у пациентов переживших острый период инсульта достоверно меньше чем у умерших больных.

Выводы. Минимальное количество сопутствующих заболеваний — 2 — отмечено у больных младших возрастных групп до 50 лет. В более старших возрастных группах число сопутствующих заболеваний неуклонно нарастало с максимумом 3 ($2\div4$) у лиц старше 70 лет. Выявлены особенности сопутствующих заболеваний у пациентов с инсультом разных возрастных групп.

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СХЕМЫ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА С ПРЕПАРАТОМ «НОРМОВЕН» И БЕЗ НЕГО

Коротченко Д.А. 5 к. 524 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Волкова-Квашевич Н.А.* асс. каф. неврологии и нейрохирургии **БГМУ, Минск. Белоруссия**

Большое внимание при лечении остеохондроза позвоночника следует уделять состоянию кровотока на уровне эпидуральных венозных сплетений, прилежащих к задней поверхности позвоночного диска. Препарат «Нормовен» имеет венотоническое действие, повышает венозный тонус, уменьшает растяжение вен и веностаз, улучшает микроциркуляцию, улучшает лимфатический дренаж, увеличивая лимфатический отток, тем самым способствует снятию болевого синдрома при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника

Цель. Сравнение эффективности применения стандартной терапии при лечении хронического болевого синдрома остеохондроза позвоночника и терапии по схеме «стандартный протокол нормовен»

Материалы и методы. Рекрутировано 40 пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника

Экспериментальная группа (n=20): препарат «Нормовен» в дозировке 1 таблетка (500 мг) 2 раза в день стандартная схема терапии остеохондроза позвоночника.

Контрольная группа (n=20): стандартная схема терапии остеохондроза позвоночника.

Оценка эффективности лечения проводилась в 1-й и 10-й день исследования и основывалась на анализе результатов шкалы оценки качества жизни (SF-36).

Полученные результаты. Средняя длительность пребывания на листке нетрудоспособности составила 11, 2 дня в экспериментальной группе, и 14, 2 дня — в контрольной.

Выводы:

- 1) «Нормовен» является эффективным средством лечения неврологических проявлений остеохондроза позвоночника.
- 2) Стандартная схема лечения в комбинации с препаратом «Нормовен» помогла сократить сроки лечения.
- 3) Можно предположить, что для части больных «Нормовен» окажется препаратом выбора не только в лечении, но и в поддержании ремиссии.
- 4) Полученные результаты подтверждают перспективность применения данного препарата при остеохондрозе позвоночника.

ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ МИКРОКРОВОИЗЛИЯНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С **НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫМ НЕВРОЛОГИЧЕСКИМ ЛЕФИПИТОМ**

Афанасьева М.Ю. 6 к. 639 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Тимонина О.И.* асп. 2015 года каф. неврологии им. акад. С.Н. Давиденкова **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Церебральные микрокровоизлияния (ЦМ) являются одной из форм микроангиопатий головного мозга. Патогенетическая основа и распространённость данного состояния у пациентов с незначительно выраженным неврологическим дефицитом и его значение в настоящее время не известно

Цель. Изучение распространенности и локализации ЦМ у пациентов с незначительным неврологическим дефицитом.

Материалы и методы. В исследование были включены 70 пациентов без выраженного неврологического дефицита, но с ЦМ. Из них мужчин — 23, женщин — 47, в возрасте 60, 6±10, 2 г. Всем пациентам проводилось подробное неврологическое обследование по стандартной методике, а также выполнялось магнитно-резонансное томографическое (МРТ) исследование головного мозга на томографах с магнитным полем в 1, 5 Тл или 3 Тл. Протокол МРТ-исследования включал применение импульсных последовательностей SWI и/или Т2-GRE для выявления микрокровоизлияний.

Полученные результаты. Основной жалобой и причиной обращения к неврологу в исследуемой группе была головная боль. Лишь 40% среди обследованных составляли пожилые пациенты. Детальное неврологическое исследование выявило легкий гипокинетический синдром с незначительной атаксией у большинства пацентов. ЦМ в базальные ганглии были выявлены у 64% больных, подкорковая локализация ЦМ наблюдалась у 20% пациентов, сочетание данных вариантов ЦМ имело место у 16%. Корковые ЦМ более часто встречались у женщин, таламическая локализация ЦМ выявлена в 3 (4%) случаях и только у мужчин.

Выводы. В группе пациентов с ЦМ с отсутствием симптомов наиболее часто определяется локализация микрокровоизлияний в области базальных ганглиев. Могут иметь место гендерные различия в развитии ЦМ в различных частях мозга.

ЧАСТОТА ВЫЗОВОВ БРИГАДЫ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМИ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ОСМП № 109 ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА)

Корчагин И.П. 6 к. 644 гр. Л Φ

Руководитель темы: *Голдобин В.В.* доц. каф. неврологии им. акад. С.Н. Давиденкова, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Пациенты с острой неврологической патологией и декомпенсацией хронических неврологических заболеваний составляют существенную долю больных, нуждающихся в неотложной помощи и стационарном лечении.

Цель. Оценить долю вызовов бригад СМП к пациентам с неврологической патологией.

Материалы и методы. Была проанализирована медицинская документация ОСМП № 109 за январь 2015 года и выполнена обработка полученных данных.

Полученные результаты. В результате исследования выявлено, что за указанный период среднее суточное количество вызовов составило 75, из них среднее суточное количество вызовов по поводу неврологических заболеваний 10 (что составляет 13, 8% от общего количества).

Были проанализированы причины 259 неврологических вызовов, поступивших в ОСМП № 109. В структуре вызовов 24,3% составили острые нарушения мозгового кровообращения; 32,4% — декомпенсация хронического нарушения мозгового кровообращения; 35,9% — болевые феномены; 7,3% — другие неврологические заболевания (судорожные синдромы, черепномозговая травма и т. д.). В свою очередь, 63 случая острых нарушений мозгового кровообращения были представлены: первичными и повторными инсультами у 31 (49,2%) пациента, транзиторными ишемическими атаками у 5 (4,9%) больных, гипертоническими кризами у 27 (32,1%) обратившихся. Стоит учитывать, что время от развития заболевания до приезда бригады СМП позволяет поставить диагноз транзиторной ишемической атаки лишь анамнестически.

Выводы. Таким образом, на основании проведённого статистического исследования по Фрунзенскому району Санкт-Петербурга, можно говорить о том, что неврологическая патология составляет значимую часть в общем количестве неотложных состояний, наиболее часто причиной вызовов является цереброваскулярная патология.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Зарипова М.А. 6 к. 1606 гр. ЛФ

Руководитель темы: Xyзина $\Gamma.P.$ доц. каф. неврологии и реабилитации, к.м.н.

КазГМУ, Казань

Двигательные нагрузки — обязательная часть программ по реабилитации людей с болезнью Паркинсона.

Цель. Изучение клинически значимого эффекта регулярных занятий физкультурой при болезни Паркинсона.

Материалы и методы. Использование у группы людей с болезнью Паркинсона, находящихся на реабилитационном лечении, специальных упражнений, умеренной физической активности, кинезиотерапии.

Полученные результаты. В ходе открытых и ряде контролируемых клинических исследований продемонстрированы клинически значимые особенности кинезиотерапии при болезни Паркинсона: занятия лечебной физкультурой должны быть ежедневны, занятие не должно вызывать бессилие — соблюдение принципа качественной умеренной физической нагрузки, упражнения должны быть направлены на все группы мышц и суставы, также рекомендуется плавание, занятия на открытом воздухе, в том числе, дозированная ходьба, Результаты исследований свидетельствуют о положительном воздействии физических упражнений на метаболизм дофамина. Методом позитронно-эмиссионной томографии было показано, что у пациентов с болезнью Паркинсона установлено повышение высвобождения дофамина из нигростриарных окончаний дофаминергических нейронов без специфической терапии через час быстрой ходьбы.

Выводы. Специальные упражнения прекрасно дополняют лечение лекарствами: помогают уменьшить тремор, повышенное напряжение и скованность мышц, восстанавливаются привычная осанка и походка, поддерживается равновесие. Также выявлено достоверное повышение повседневной активности, улучшение ходьбы, уменьшение постуральной неустойчивости, сокращение «застываний» во время ходьбы. Помимо улучшений двигательных функций, положительный эффект физических занятий проявляется в изменении психологического состояния — повышении удовлетворенности состоянием здоровья и качеством жизни.

КОММУНАЛЬНАЯ ГИГИЕНА

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ ПОЛИГОНОВ СКЛАДИРОВАНИЯ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД КАНАЛИЗАЦИИ

Сковородникова А.А. 5 к. 510 гр. МПФ, Федотова И.А. 5 к. 510 гр. МПФ, Морарь А.С. 5 к. 510 гр. МПФ

Руководитель темы: Магомедов Х.К. асс. каф. коммунальной гигиены

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

С развитием промышленности и ростом городов, объем осадков сточных вод (ОСВ) постоянно увеличивается. Объем осадков имеет постоянную тенденцию к росту с интенсивностью до 12% в год. В Российской Федерации при численности населения 140 млн. человек, расчетный объем выхода сухого ОСВ оценивается величиной 25 млн т в год.

В Санкт-Петербурге количество коммунальных стоков исчисляется миллионами кубических метров в сутки, а количество осадков после очистки — сотнями тонн по сухому веществу. В процессе очистки сточных вод образуется более 1500 м³/сутки обезвоженного осадка, который складировался на специальных полигонах, занимающих общую площадь земельных участков 172 га. Возросшие требования по очистке сточных вод привели к увеличению ОСВ, ежегодно для обеспечения размещения таких объемов требовалось 8–10 га дополнительной площади. Запроектированные и построенные в 60–70-х гг. полигоны, как правило, не имеют индустриальных сооружений обработки осадков, поэтому их складировали на больших территориях без выполнения каких-либо специальных технологических мероприятий.

Большие объемы, бактериальная зараженность, наличие органических веществ, способных быстро загнивать с выделением неприятных запахов, неоднородность химического состава и водоотдающих свойств, осложняют обработку осадков, создают дополнительные экологогигиенические проблемы. Содержащиеся в осадках токсичные вещества и патогенные микроорганизмы, проникая в подземные воды, воздух и почву, вызывают значительное загрязнение окружающей среды, создают эпидемическую опасность и ухудшение санитарногигиенических условий жизни люлей.

Цель. Оценка токсичности и опасности полигонов хранения ОСВ.

Материалы и методы. Сырой осадок полигона «Северный». Методы исследования — санитарно-химические, бактериологические, паразитологические, радиологические.

Полученные результаты. Лабораторные исследования сырого осадка сточных вод указывают на высокое обсеменение патогенной микрофлорой, на наличие в осадке тяжелых металлов, валовое содержание экотоксикантов, а также их подвижных форм, которые значительно превышают ПДК химических веществ в почвах селитебных территорий. Наличие в ОСВ тяжелых металлов в высоких концентрациях, препятствует применению этого субстрата, богатого полезными органическими соединениями, в сельском хозяйстве в качестве удобрения, а также для рекультивации полигонов ТБО и облагораживания территории.

Выводы. Исходя из вышесказанного, можно констатировать, что использование метода складирования ОСВ и наличие в пригородной зоне полигонов хранения осадков неприемлемо по следующим причинам:

- полигоны занимают огромные, дорогостоящие, городские территории;
- полигоны являются потенциальным источником загрязнения опасными веществами почвы, водоемов, атмосферного воздуха;
- полигоны являются причиной образования и распространения, за границы СЗЗ, неприятных запахов, что проявляется частыми, особенно в летнее время года, обращениями с жалобами, в соответствующие инстанции, городского населения.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫХ ЗДАНИЙ В ИСТОРИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Шмыгаль С.Г. 6 к. 615 гр. МПФ

Руководитель темы: Носков С.Н. доц. каф. коммунальной гигиены, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

При строительстве административно-офисных зданий в исторической части Санкт-Петербурга необходимо учитывать высокую плотность существующей застройки, что создает проблемы соблюдения санитарного законодательства. Одним из наиболее сложных вопросов является сохранение исходных условий естественного и искусственного освещения в помещениях объектов окружающей застройки, что накладывает на застройщика определенные обязательства с точки зрения архитектурно- планировочных и объемно- планировочных решений.

Цель. С тем, чтобы разобраться, каким образом это происходит, нами был проанализирован проект реконструкции здания, находящегося в исторической части города, в административное. Материалы и методы. В ходе работы был изучен генеральный план местности, где предполагается реконструкция здания; схема планировочной организации земельного участка. Исходя из вышеперечисленных данных, установлено, что в зону возможного негативного влияния от строительства попадают 5 зданий, в которых часть помещений нормируется как по естественному освещению так и по инсоляционному режиму, а часть — только по естественному. Выполнено обследование окружающей застройки, с целью определения категории технического состояния зданий, попадающих в 30-метровую зону возможного влияния от строительства и произведены расчёты продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности в пяти точках (А, Б — окружающая застройка, В, Г, Д — реконструируемый объект). Для проверки правильности выбранных архитектурно планировочных и объемно — планировочных решений были выбраны помещения, характеризующиеся наиболее худшими с точки зрения инсоляции и естественного освещения. В ходе анализа нами были использованы различные методы исследования, такие как санитарностатистический и математического моделирования.

Полученные результаты. По результатам исследований можно сделать вывод о возможности реконструкции здания в административное, так как оно не окажет негативного влияния на окружающую застройку, что подтверждается расчетом продолжительности инсоляции и коэффициента естественной освещенности в точках A и Б (полученное расчетое значение соответствует СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03). Во всех нормируемых помещениях реконструируемого здания уровень КЕО соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Выводы. На основании выше изложенного, нами будет разработан алгоритм работы специалистов в области градостроительства и планировки в исторических частях города Санкт-Петербурга, согласно санитарному законодательству.

МЕГАПОЛИС И ЗЛОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Крюкова Т.В. доц. каф. коммунальной гигиены, к.м.н., *Барнова Н.О.* 4 к. 409 гр. МПФ, *Макоева Г.Х.* 4 к. 409 гр. МПФ

Руководитель темы: Фридман К.Б. проф. каф. коммунальной гигиены, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Урбанизация (от латинского urbs — город) — исторический процесс возникновения, роста числа людей и числа городов, концентрации в них экономического потенциала. Урбанизация сопровождается повышением роли городов в жизни общества, распространением городского образа жизни и формированием систем расселения. Проблемы городов к концу XX века приобрели статус глобальных; они волнуют представителей многих научных дисциплин — экономистов, социологов, экологов, врачей.

Еще один термин, связанный с проблемой урбанизации — мегаполис. Впервые этот термин (от греческих megas — большой и polis — город) был употреблен английским автором путевых

очерков Т. Хербертом в XVII веке для обозначения столиц. Но постепенно термин устарел, и теперь так называют особо крупные (в публикациях ООН — с числом жителей более 10 миллионов) города мира.

Каждый город имеет юридическую границу, или городскую черту, в пределах которой проживает собственно городское население. Так, например, юридической границей Москвы является кольцевая автодорога протяженностью 109 км. С ростом численности населения застройка городского типа начинает преодолевать юридическую границу города сначала вдоль главных радиальных дорог, а потом заполнять промежутки между ними. Таким образом, фактическая граница города выходит далеко за пределы административной. Несоответствие между этими границами осложняет управление городским хозяйством. Городская администрация вынуждена обеспечивать продовольствием, транспортом, услугами не только жителей города в его административных границах (т. е. реальных налогоплательщиков, за счет которых формируется городской бюджет), но и так называемых «маятниковых» мигрантов — подей, проживающих в пригородах, но ежедневно приезжающих на работу в город. Решение этой проблемы может быть найдено двумя способами: совместным участием в городских расходах жителей города и пригородов или расширением административной границы города до уровня фактической городской застройки.

Обострение экологических проблем крупных городских агломераций, развитие личного транспорта и современных средств связи ведут к оттоку населения в пригородные зоны субурбанизации. Этому явлению в значительной степени способствуют более дешевые цены на земельные участки вне городов, перемещение в загородные промышленные парки наукоемких отраслей, для которых значимость агломерационного эффекта невелика.

При «срастании» агломераций образуются мегалополисы огромные по площади и экономическому потенциалу зоны сплошной городской застройки.

К важнейшим показателям, позволяющим количественно оценить уровень урбанизации, относятся: доля городского населения в численности населения страны, и доля городского населения, проживающего в крупнейших городах. Эти показатели находятся в тесной связи с уровнем социально — экономического развития.

Наиболее высокие темпы урбанизации отмечены в регионах, где доля городского населения пока относительно невелика. Доля городского населения, например, в Азии в целом невелика и составляет 34%. Наиболее высокие темпы урбанизации, превышающие темпы роста населения, наблюдаются в Юго-Восточной Азии, где доля городского населения всего 29%. В странах Восточной Азии — Японии, Тайване, в КНДР и Республике Корея городское население преобладает (около 70%). Доля городского населения в Китае составляет лишь 32%; это связано как с жестким регулированием внутренних миграций до 1978 г., так и с характером экономических реформ 80-х гг., направленных на приоритетный рост благополучия аграрных районов, что также сдерживало миграции в города. Наименьший в мире показатель доли городского населения, и одновременно — наибольшие темпы его роста, отмечены в последние десятилетия в Африке.

Учитывая ведущую роль столичного города в экономике, его способность «притягивать» инвестиции, промышленные предприятия, в ряде развивающихся стран были предприяты проекты переноса бывших колониальных столиц в географический центр страны. Считалось, что изменение географического положения столицы будет способствовать ускоренному развитию внутренних районов, а новые, построенные по единому проекту, города, не будут отягощены «старыми» проблемами. Новая столица была построена в Бразилии; планируется перенос столицы в Танзании, Аргентине и ряде других стран.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в мегаполисах в значительной степени зависит от климатических факторов, социально-экономических условий развития, исторически сложившихся устоев жизни населения, скученности населения и др. Все эти факторы негативно действуют на функциональное состояние регуляторных систем организма человека и могут быть причиной расстройств его здоровья.

Таким образом, можно отметить, что в настоящее время остро стоит вопрос необходимости изучения влияния мегаполиса на здоровье проживающего в нем населения.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОЛОЙ

Крюкова Т.В. доц. каф. коммунальной гигиены, к.м.н., Башкетова Н.С. асс. каф. коммунальной гигиены, *Романова Я.Ю.*5 к. 504 гр. МПФ, *Белоногова Е.Ю.*5 к. 504 гр. МПФ Руководитель темы: Фридман К.Б. проф. каф. коммунальной гигиены, д.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Проблема обеспечения населения России питьевой водой высокого качества в достаточном количестве является в настоящее время одной из главных и определяющих развитие для многих регионов страны. По данным Роспотребнадзора качество практически всех поверхностных вод Российской Федерации соответствует 3 (наиболее низкому) классу нормативных требований (ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»). Около половины населения России вынуждено использовать для питьевых целей не вполне полноценную воду. Несмотря на проводимую работу по обеспечению населения страны питьевой водой удельный вес населения, проживающего в населенных пунктах обеспеченных питьевой водой, отвечающей гигиеническим требованиям составил 89, 3%. Темпы этой работы оставляют желать лучшего, так как не превышают 0, 6% за последние годы.

Более 16 млн россиян испытывает проблемы с обеспечением доброкачественной питьевой водой.

Вместе с тем следует учитывать, что водный фактор существенным образом формирует здоровье и качество жизни населения как своими количественными, так и качественными характеристиками. Нехватка воды, перебои с её подачей обуславливает ухудшение санитарных условий обитания населения, загрязнения её патологическими микроорганизмами становится причиной водных вспышек брюшного тифа, гепатита А, полиомиелита, холеры с большим социальным и экономическим ущербом. Превышение нормативных значений содержания ряда химических веществ, обуславливается как природными процессами, так и антропогенными загрязнениями водоисточников (сброс сточных вод формирует вредное воздействие питьевой воды на здоровье населения).

Нехватка в составе питьевой воды таких физиологически необходимых микроэлементов как кальций, магний, йод, фтор, селен обуславливает эндемическую заболеваемость населения многих регионов страны характеризующуюся заболеваниями эндокринной системы, сердечнососудистой системы, зубов и костей, снижению иммунитета и психического развития. Необходимо отметить тенденции повышенной заболеваемости тиреотоксикозом, связанным с нехваткой йода, риском заболеваемости атеросклерозом, остеопорозом обусловленным дефицитом кальция и магния в питьевой воде.

Подготовка водопроводной воды является сложным и затратным процессом, призванным обеспечить безвредность, безопасность и благоприятность качества воды подаваемой потребителю. В условиях ограниченного финансирования совершенствование технологии водоподготовки имеет свои объективные сложности. Несмотря на наличие большого арсенала технологических и технических средств эффективной водоподготовки (обратный осмос, ультрафильтрация, мембраны и т. д.) реализовать на практике это затруднительно из-за необходимости значительной производительности водоочистки, чем не отличаются сложные технологии.

Таким образом, следует отметить, что существующие проблемы обеспечения населения доброкачественной питьевой водой связаны с ухудшением состояния водоисточников и сложностью внедрения новых, более эффективных, методов водоподготовки.

ОПРЕЛЕЛЕНИЕ ФОНОВОГО УРОВНЯ ШУМА В ЖИЛЫХ ПОМЕШЕНИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В НОЧНОЕ ВРЕМЯ

Долженко Д.М. 5 к. 520 гр. МПФ, Зайченкова Е.Н. 5 к. 520 гр. МПФ, Головин С.А. научн. сотр. каф. общей и военной гигиены Руководитель темы: Носков С.Н. доц. каф. коммунальной гигиены, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В современном мире в условиях плотной застройки мегаполисов одним из неотъемлемых факторов окружающей среды является шум. Источников шума великое множество: крупные магистрали, места скопления людей (рестораны, клубы), предприятия общественного питания с принудительной вентиляцией производственных помещений и т. д. Для организма человека наиболее опасным является влияние постоянного шума, воздействие которого пагубно влияет на орган слуха и нервную систему в целом. Около 60% населения городов находятся под постоянным воздействием повышенного уровня шума.

Цель. Определить фоновый уровень шума в жилом помещении, расположенном на Лиговском проспекте 47, в период с 23: 00 до 7: 00

Материалы и методы. Замеры уровня шума проводились отделением экспертизы и исследования физических факторов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург» в жилом помещении, расположенном на Лиговском проспекте с помощью прибора для измерения шума и вибрации «SVAN 979» в соответствии с методикой, изложенной в методических указаниях МУК 4. 3. 2194—07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях». Результаты представлены в виде таблицы «Уровни звукового давления, дБ, фонового шума на различных частотах в жилом помещении».

Полученные результаты. На частоте 1000 Γ ц — 27 дБ (норма соответственно CH 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» — 25 дБ), на частоте 2000 Γ ц — 23 дБ (норма соответственно CH 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» — 22 дБ), на частоте 4000 Γ ц — 22 дБ (норма соответственно CH 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» — 20 дБ).

Выводы. В результате проведенного исследования установлено, что фоновый уровень шума в период с 23: 00 до 7: 00 на частотах выше 1000 Гц превышают предельно допустимый уровень, установленный СН 2.2.4/2.1.8.562–96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»

ОПЫТ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН В ВОПРОСЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОСАДКОМ СТОЧНЫХ ВОЛ

Сальникова А.И. 5 к. 523 гр. МПФ, Миловидова П.Е. 4 к. 424 гр. МПФ, Магомедов Х.К. асс. каф. коммунальной гигиены Руководитель темы: Фридман К.Б. проф. каф. коммунальной гигиены, д.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В связи с развитием промышленности, урбанизацией территорий, расширением городов, повышается уровень водопотребления и возрастает объём сточных вод, а также осадка, образующегося в результате их обработки.

Ежегодно в России образуется 50 млн тонн осадка, в Европе — около 12 млн тонн. За счёт высокого содержания тяжелых металлов, органических соединений — в частности, хлорсодержащих, патогенных микроорганизмов, осадок сточных вод относится к IV классу опасности.

Таким образом, утилизация осадка сточных вод является одной из важнейших проблем не только в России, но и в мире. Основные технологии, применяемые в большинстве стран: механическое обезвоживание, аэробное и анаэробное сбраживание, компостирование, термический метод, депонирование — зачастую являются недостаточно эффективными для решения данной проблемы. Одним из развивающихся и наиболее перспективных методов утилизации осадка сточных вод является геотубирование — фильтрация жидкой фазы осадка через контейнер из полимерной фильтрующей ткани — геотуб.

Цель. Сравнить методы, применяемые в России и за рубежом для утилизации осадка сточных вол.

Материалы и методы. Исследование проводилось на полигоне по складированию осадка сточных вод Северной станции аэрации при помощи токсикологических, санитарно-

химических, бактериологических, паразитологических, радиологических методов Исследованию подлежали образцы осадка до и после применения технологии геотубирования.

Полученные результаты. В пробах осадка, взятого после геотубирования, уровень токсичности снизился в 1, 6 раз. Снижается концентрация подвижных форм экотоксикантов, но концентрация валовых форм остается высокой, превышающей ПДК химических веществ для почв селитебных территорий. В отношении органических и неорганических экотоскикантов осадок практически полностью безопасен.

Выводы. В результате проведённого сравнения методов, применяемых для утилизации осадка сточных вод в России и за рубежом, а также в результате исследования проб осадка, прошедшего технологию геотубирования, можно сделать вывод о экологической и гигиенической безопасности данного метода, а также о необходимости в конкретизации мест и условий использования продукта геотубирования в почвообразовании.

ПИТЬЕВАЯ ВОДА И ВОЗМОЖНОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЕЕ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА

Крюкова Т.В. доц. каф. коммунальной гигиены, к.м.н., Башкетова Н.С. асс. каф. коммунальной гигиены, Романцова В.Л. асс. каф. коммунальной гигиены, Сампсонов А.С. 6 к. 623 гр. МПФ

Руководитель темы: Фридман К.Б. проф. каф. коммунальной гигиены, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В настоящее время в наш обиход совершенно устойчиво вошло понятие «физиологически полноценная питьевая вода». Оставаясь безопасной, водопроводная вода в силу региональных особенностей водоисточников не является физиологически полноценной по причине дефицита в ней жизненно важных химических веществ, что формирует соответствующие формы заболеваемости и состояния здоровья потребителей этой воды.

На территории Северо-Западного региона России для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения используются, преимущественно, поверхностные водоисточники, воды которых имеют свои гидрохимические особенности, а именно, дефицит таких микроэлементов, как йод, фтор, селен, магний, кальций

Особенности природного гидрохимического состава питьевой воды Санкт-Петербурга могут оказывать существенное влияние на качество жизни и здоровье человека. Это обусловлено бедностью макро- и микроэлементного состава. Рассматривать питьевую воду как один из источников минеральных веществ, следует с осторожностью. Далеко не все минеральные вещества оптимально усваиваются из питьевой воды, ибо водный фактор имеет свои особенности и механизмы воздействия на здоровье человека, проследить которые достаточно сложно. В то же время минеральные вещества воды не проходят через организм человека транзитом. В настоящее время доказана корреляционная связь между уровнем сердечнососудистой патологии, болезнями органов пищеварения, мочевыделительной системы и стронция) и их соотношения на распространенность мочекаменной болезни, патологии костной системы.

Последние годы в целях питьевого водоснабжения широко внедряется снабжение населения питьевой водой бутилированной в емкости. Такая вода может иметь заданные свойства и качество

Физиологическая полноценность питьевой воды определяется уровнем общей минерализации, сбалансированностью ее катионно-анионного состава, преимущественно Са, Мg, К и бикарбонатов, наличием микроэлементов, для которых водный путь поступления в организм человека является существенным

В соответствии с результатами социологических исследований установлено, что только половина (43,9%) городских жителей употребляет для питьевых целей преимущественно водопроводную воду после предварительного кипячения (удельный вес женщин в 2 раза

больше, чем мужчин), а жителей старших возрастных групп в 1,7 раза больше, чем лиц молодого и среднего возраста. Почти каждый третий (31. 3%) житель Санкт-Петербурга (практически одинаково мужчины и женщины) употребляет воду из водопроводного крана после очистки с помощью индивидуальных фильтров. Значительная часть (15. 2%) опрошенных употребляет воду для питьевых целей «сырую» непосредственно из водопроводного крана (9. 6% употребляет после предварительного слива части водопроводной воды). Установлено, что только 3,9% опрошенных старается использовать воду для питьевых целей преимущественно из колодцев и родниковых источников (которую сами доставляют из выбранных загородных участков), а 3,6% употребляют для питьевых целей преимущественно бутилированную воду.

Таким образом, бутилированная вода может стать альтернативным (дополняющим) источником городского питьевого обеспечения водой населения Санкт-Петербурга. При определенных условиях совершенствования и оптимизации системы производства, розлива, доставки и реализации бутилированной воды потребность в бутилированной питьевой воды жителями Санкт-Петербурга будет значительно возрастать.

СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ, ОТОБРАННЫХ НА ТЕРРИТОРИЯХ С РАЗНЫМИ ВИДАМИ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Евдокимов Д.А., Кислякова М.Д., Полынцева А.С. Руководители темы: Обуховская А.С. зам. директора по науке, Петрова И.В. Лицей №179

Уровень химического загрязнения почв районов города исследовался с 1991 года Региональным Геоэкологическим центром по заказу Администрации Санкт-Петербурга [Загрязнение почвогрунтов..., 2015]. Эти данные обобщены на карте суммарного загрязнения тяжелыми металлами почвогрунтов. Работ по оценке реакций организмов, в частности растений и бактериофлоры, на загрязненность почвы недостаточно. Наша работа частично восполняет этот пробел.

Практическая значимость проекта состоит в выявлении вредного воздействия на организмы предположительно загрязненных городских почв.

Цель. Выявить уровень токсического действия на растения почв, отобранных на территориях с разными видами хозяйственной деятельности.

Материалы и методы. Материалом для работы послужили почвы, отобранные в гаражном кооперативе на улице Руставели и рядом с Невским заводом Трубодеталь. В качестве контроля использовалась почва, отобранная на дачном участке садоводства Корунд в поселке Горьковское.

Полученные результаты. Влажность почв была в пределах от 13 до 33%, максимальное значение наблюдалось в почве, отобранной на дачном участке садоводства «Корунд», минимальная — на заводе.

Результаты химического анализа показали, что в большинстве исследованных образцов рН была нейтральной. Исключение составил образец из нижнего горизонта, отобранный на дачном участке.

В водной вытяжке из всех почв были обнаружены нитриты, концентрация которых колебалась от 0,04 до 0,14 мг/ 100 г. В нижних горизонтах отмечено меньшее количество по сравнению с верхними.

Количество нитратов было выше по сравнению с нитритами. Диапазон содержания нитратов колеблется от 0, 68 до 2, 55 мгN/100 г. Максимальная концентрация отмечена в пробе на заводе «Трубодеталь».

Количество аммония варьировалось от 0, 46 до 1, 42 мгN/ 100 г. В нижнем горизонте наблюдалось меньшее содержание ионов аммония, чем в верхнем.

Количество фосфатов в водной вытяжке колебалось от 0, 12 до 0, 4 мг/ 100 г. Максимальное содержание обнаружено на заводе «Трубодеталь».

Таким образом, в наибольшей степени обогащена соединениями фосфора и азота почва, отобранная неподалеку от завода, а почва гаражного кооператива не существенно отличалась от почв с дачного участка.

Биотестирование водной вытяжки:

Токсическое действие на проростки и длину корней горчицы оказывала проба с территории завода Трубодеталь. Средняя длина ростков в варианте 3-в/н была более чем в 2 раза меньше, по сравнению с контролем. Почвы гаражного кооператива не существенно отличались от контроля. В варианте с почвой завода Трубодеталь средняя длина корней была в 4–5 раз меньше, чем в контроле.

Нитрификационная способность почв:

Эксперимент показал, что в варианте, отобранном в гаражном кооперативе, количество нитратов после экспозиции оказалось меньше, чем в день постановки опыта. В пробе с завода процессы нитрификации шли активно — 0, 55 мгN/100 г в неделю.

Выводы. В зависимости от вида хозяйственной деятельности (или от вида загрязнения) почвы на территории города могут обладать фитотоксическим действием или тормозить нитрификационную активность.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ И ИСТОЧНИКАМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Бурнашов Л.Б. 5 к. 508 гр. МПФ, *Мелешков И.П.* доц. каф. коммунальной гигиены, к.м.н. Руководитель темы: Φ ридман К.Б. проф. каф. коммунальной гигиены, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Таможенный союз ЕАЭС — форма торгово-экономической интеграции Белоруссии, Казахстана, России, Армении и Киргизии, предусматривающая единую таможенную территорию, в пределах которой во взаимной торговле товарами не применяются таможенные пошлины и ограничения экономического характера, за исключением специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер. Но торгово-экономическая интеграция предполагает и единые гигиенические нормативы...

Цель. Провести сравнительный анализ нормативно-технической документации в России и действующей директивы Европейского Союза с проектом Технического Регламента Таможенного Союза

Материалы и методы:

- Проект N 284071–4 Специальный технический регламент Таможенного Союза «О питьевой воде и питьевом водоснабжении»;
- СанПиН 2.1.4.1074–01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» (вписать полностью);
- ГОСТ 2761–84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора»;
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- Директива EC от 3 ноября 1998 г. о качестве воды, предназначенной для употребления людьми 9883EC.

Полученные результаты. Технический регламент Таможенного Союза (ТР ТС) «О питьевой воде...» имеет значительные изменения по сравнению с каждым из вышеперечисленных нормативных документов. В большинстве своём эти изменения направлены на ужесточение гигиенических характеристик питьевой воды и выбора источников водоснабжения. Так, к примеру, ПДК мышьяка и никеля в питьевой воде были снижены в 5 раз. А также было введено большое количество дополнительных показателей, таких как изобутанол, хлорбензол, стирол и другие

Помимо этого, было проведено сравнение показателей химического и микробиологического качества питьевой воды, применяемыми в Европейском Союзе, с ПДК, указанными в тех.

регламенте Таможенного Союза. По его результатам выявлено, что в «Директиве ЕС о качестве воды...» меньше нормативных параметров, чем в ТР ТС. Также в большинстве своём они больше по значениям или совпадают с ПДК в тех. регламенте. Исключениями являются показатели возможного содержания нитритов (в ЕС — 0, 5 мгл, у нас — 3, 3 мгл) и цианидов (0.05мгл против 0, 7мгл)

Выводы. Технический регламент таможенного Союза «О питьевой воде и питьевом водоснабжении» — документ, объединивший в себе гигиенические требования к источникам питьевого водоснабжения, качеству питьевой воды, что позволит оптимизировать организацию надзора и контроля за условиями централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения населённых мест, скоординирует деятельность надзорных и контролирующих служб в пределах территории Таможенного Союза.

ХИМИЧЕСКИЙ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОДЫ СЕВЕРНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ФИНСКОГО ЗАЛИВА (РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ) И ОЗЕРА ВИССИЯРВИ (ФИНЛЯНДИЯ)

Маликова М.С.

Руководитель темы: *Обуховская А.С.* зам. директора по науке **Липей № 179**

2014 год объявлен годом Финского залива и годом культуры не случайно, потому что качество жизни жителей Балтийского региона во многом зависит от безвредности воды Финского залива. **Цель.** Исследовать безвредность воды Финского залива в районе парка 300-летия Санкт-Петербурга и поселка Репино, озера Виссиярви в Лахти.

Материалы и методы. Определение общего числа микроорганизмов, образующих колонии на питательном агаре; определение энтерококков и *E. coli* методом мембранной фильтрации; метод измерения интенсивности хемилюминесценции, возникающей в газовой смеси при реакции окислов азота с озоном (азот общий); метод атомно-эмиссионной спектрометрии (металлы и неметаллы); электрофоретический метод (нитраты, фосфаты, ионы аммония и аммиака).

Полученные результаты. Результаты микробиологического анализа свидетельствуют, что показатель общего микробного числа в исследуемых пробах не отличается друг от друга, степень содержания органических веществ, легко усвояемых организмами, близкая и не высокая. Показатели фекального загрязнения отличаются в разы. В воде района парка 300-летия Санкт-Петербурга энтерококков 210 КОЕ/100 см³, что превышает норму в 21 раз. Показатель E. coli превышает норму в двух пробах. В Репино E. coli 14 KOE/100 см³, что на 4 KOE/100 см³ больше нормы. В районе парка 300-летия Санкт-Петербурга E. coli 460 KOE/100 см³, что в 46 раз больше нормы, что свидетельствуют о недавнем поступлении фекального загрязнения и незавершенных процессах самоочищения. Химический анализ воды был проведен на содержание 26 металлов и 5 неметаллов, нитратов, фосфатов, ионов аммония и аммиака. При этом было превышено содержание марганца в озере Виссиярви и в Финском заливе в поселке Репино. Это может быть связано с тем, что подстилающие породы нашего региона богаты марганцем. Содержание меди в озере Виссиярви и в воде Финского залива в поселке Репино и парке 300-летия Санкт-Петербурга превышено. Возможно, что такое загрязнение связано с промышленными выбросами. Содержание селена во всех пробах превышено. Скорее всего, это также связано с промышленными отходами. Содержание алюминия в озере Виссиярви превышает ПДК. Данное нарушение может являться следствием закисленности почвы. Содержание нитратов, фосфатов, ионов аммония и аммиака ничтожно мало.

Выводы. Незначительные нарушения химического состава воды северного побережья Финского залива на территории Российской Федерации и озера Виссиярви в Финляндии связаны с такими факторами как промышленные отходы предприятий и природные особенности территории. Микробиологический анализ свидетельствует об увеличении содержания энтерококков в районе парка 300-летия Санкт-Петербурга, Е. coli в районе поселка Репино и парка 300-летия Санкт-Петербурга. Необходим постоянный контроль за химическими и бактериологическими показателями воды.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПРЕССИОННОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ В УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ У ДЕТЕЙ

Карашук Н.П. 6 к. 632 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Шарова Л.Е.* проф. каф. лучевой диагностики и лучевой терапии, д.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Метод компрессионной эластографии (КЭ) используется для оценки деформации тканей (strain elastography), а также соотношения величин деформации в различных участках области исследования (strain rate). Распределение деформации/эластичности рассчитывается и отображается в виде цветового картирования, наложенного на УЗ — изображение в В — режиме. Большинство современных УЗ — систем экспертного класса оснащено функцией КЭ, однако применение данной технологии в детской практике в настоящее время еще мало изучено.

Цель. Определение диагностических возможностей КЭ у детей обследовано 23 человека в возрасте от 3 ло 16 лет.

Материалы и методы. УЗИ различных органов (печень, щитовидная железа и др.) проводились на сканере экспертного класса Logiq E9 (GE, CША) по традиционной методике с применением КЭ.

Полученные результаты. При оценке полученных данных оказалось, что положительные результаты КЭ наблюдались при: гепатоме (1), гемангиоме печени (1), кистах печени (1) и щитовидной железы (1), а также узлах щитовидной железы размерами более 1 см в диаметре (2) и гематокольпосе (1); в тоже время при такой патологии, как жировой гепатоз (3), АИТ (4), подмышечный лимфаденит (1) и сиалоаденит (1), спленомегалия (1), узлы щитовидной железы менее 5 мм в диаметре (4), осадок в желчном пузыре (1) и конкремент в почке (1) результаты исследования были отрицательными. Для иллюстрации вышеизложенного представлены два наблюдения, демонстрирующие возможности КЭ. У девочки (15 лет) с диагнозом гематокольпос при УЗИ органов малого таза было выявлено растянутое влагалище с жидкостным содержимым, имеющим неоднородную структуру и гиперэхогенные включения (кровь); при КЭ получена повышенная жесткость (преобладание синего цвета) содержимого влагалища, что позволило сделать вывод не об остром кровотечении, а о нарушения оттока менструальной крови из влагалища. При обследовании мальчика (15 лет) с жировым гепатозом печени, подтвержденным данными клинико-лабораторного обследования, при выполнении КЭ изменения эластичности ткани выявлено не было (преобладание зеленого цвета), что соответствовало картине неизмененной паренхимы печени.

При проведении КЭ в режиме сине — зелено — красной гаммы цветовой шкалы более плотные структуры тканей окрашиваются оттенками синего цвета, а наиболее легко сжимаемые эластичные участки маркируются красным. В проведенных исследованиях окрашивание «зоны интереса» в синий цвет указывало на локальное увеличение жесткости ткани, что трактовалось как положительный результат исследования (кисты и опухолевидные образования). Равномерное, преимущественно в зеленый цвет, окрашивание ткани при диффузных процессах, соответствующее таковому при отсутствии патологических изменений, было расценено как отрицательный результат. Кроме того, проведение КЭ не позволяло оценивать образования менее 5 мм в диаметре из-за невозможности создания оптимального уровня компрессии тканей, а отрицательные данные при изучении конкремента в почке и осадка в желчном пузыре были связаны с тем, что данные образования имели высокую плотность и не обладали функцией эластичности.

Выводы. Таким образом, КЭ в детской практике рекомендуется проводить при наличии очаговых образований размерами более 1 см, а не при диффузных процессах и конкрементах.

РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННОЙ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ (ДВА КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЯ)

Жампиисова А.М. орд. 2013 года каф. радиологии и ядерной медицины, Ескалиев А.Р. отд. радиологии и ядерной медицины, Ахметов А.У. отд. радиологии и ядерной медицины Руководитель темы: Даутов Т.Б. проф. каф. радиологии и ядерной медицины, д.м.н.

Национальный Научный Кардиохирургический Центр

Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы — это смещение в средостение желудка его части или иного органа из брюшной полости, пищеводное отверстие диафрагмы является при этом грыжевыми воротами. До тех пор, пока не стали широко применять рентгенологический метод обследования, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы считались чрезвычайно редким заболеванием. До 1926 г. в литературе описано всего около 60 наблюдений. В настоящее время, по мнению многих авторов, хиатальная грыжа считается одним из наиболее распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта И по своей частоте гастроэнтерологической патологии занимает 2-3место. конкурируя распространенными заболеваниями, как язвенная болезнь и холецистит (К.В. Пучков, В.Б. Филимонов). Описанная впервые Morgagni в 1769 г., и малоизвестная ранее, эта патология в последние годы перестала быть редким заболеванием (Ганцев Ш.Х. и др., 1989). Пищеводное отверстие является самым частым местом выхода грыж среди естественных отверстий диафрагмы. Именно этот вид грыжи является наиболее распространенным заболеванием грудобрюшной преграды. Еще Б.В. Петровский и соавт. (1965) писали о том, что диафрагма находится в столь тесной функциональной связи с кардиальной зоной пищеварительного тракта, что названные органы целесообразнее рассматривать как единый анатомофизиологический комплекс. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы нередко приводят к различным осложнениям — кровотечениям, рубцовым сужениям пищевода, требующим хирургического вмешательства.

Клинические наблюдения:

- 1) Пациентка Х.М. 25.12.2013 года рождения поступила на стационарное лечение в АО «Национальный Научный Кардиохирургический Центр» 21.02.2014 года с диагнозом: ВПС. Врожденное удвоение выходного отверстия правого желудочка. Врожденный открытый артериальный проток. Стеноз легочной артерии. В последующем была выполнена обзорная ренттенография грудной клетки. Жалобы были на одышку в покое, слабость и быструю утомляемость при кормлении, отставание в физическом развитии. Ребенок от четвертой беременности, 4 родов в сроке 33–34 недели, вес при рождении 2460, рост 48 см. Объективные данные кожные покровы диффузно цианотичны, чистые, слизистые синюшные, пастозность нижних конечностей.
- 2) Пациентка А.К. 15.05.2014 года рождения поступила в отделение детской кардиохирургии в АО «Национальный Научный Кардиохирургический Центр» 27.05.2014 года с диагнозом: ВПС единый желудочек. Транспозиция магистральных сосудов со стенозом легочной артерии. Открытый аортальный проток. Последующем была выполнена обзорная рентгенография грудной клетки. Жалобы были на одышку в покое, слабость и быструю утомляемость при кормлении, отставание в физическом развитии. Ребенок от первой беременности, 1 родов в сроке 37 недель 5 дней, вес при рождении 2380, рост 44 см. Объективные данные кожные покровы бледно-розовые, чистые, периорбитальный цианоз.

Полученные результаты. 1. Протокол обзорной рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости с контрастированием ЖКТ.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки и брюшной полости в двух проекциях (лежа на месте 11. 10ч) легочный рисунок усилен в нижнемедиальных отделах с обеих сторон.

Корни легких малоструктурные, отмечается одинаковое отхождение главных бронхов от трахеи под одним углом. Наружные синусы свободные.

Тень средостения расположена справа. В проекции трахеи определяется тень интубационной трубки. В проекции ВПВ тень катетера. В проекции грудины тени металлических швов.

На рентгенограмме органов брюшной полости с контрастированием через назогастральный зонд отмечается накопление контраста в желудке. Желудок разделен на две части по типу «песочных часов», из которых одна находится в правом подреберье, а вторая половина желудка перемещена в грудную полость над диафрагмой справа. По ходу просвета толстого кишечника определяется скопление газа.

Заключение. Рентгенологические признаки грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, декстракардии, застойных явлений в легких, метеоризма.

2. Протокол обзорной рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости с контрастированием ЖКТ

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки и брюшной полости с контрастированием ЖКТ в двух проекциях (лежа на месте 11.35 ч). При тугом наполнении желудка через назогастральный зонд, дно желудка определяется в проекции кардиодиафрагмального угла слева, форма желудка в виде песочных часов.

Также определяется скопление газа по ходу толстого кишечника без горизонтального уровня жилкости

Заключение. Рентгенологические признаки грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

Выводы. Таким образом, с помощью рентгенографического метода исследования, возможно, диагностировать грыжу пищеводного отверстия диафрагмы в раннем детском возрасте.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ СКРИНИНГОВАЯ ФЕТОМЕТРИЯ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНШИН РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

Аканова С.Н. 5 к. 518A гр. факультет «Общая медицина»

Руководитель темы: Заришняк Н.В. асс. каф. нормальной и топографической анатомии, к.м.н.

ЗКГМУ им. М. Оспанова, Актобе, Казахстан

Ультразвуковое скрининговое исследование плода является информативным, обязательным (I, II, III триместр беременности), рутинным и безопасным компонентом перинатального обследования, позволяет определить анатомические особенности плода, беременной матки, придатков и плаценты.

Цель. Провести сравнительное анатомо-функциональное исследование размеров плода и плаценты в I, II, III триместрах беременности в норме у женщин различного возраста.

Материалы и методы. Проведен анализ 1200 протоколов УЗИ беременных женщин (400 человек) в ГКП «Областной перинатальный центр», в І, ІІ, ІІІ триместрах с нормально протекающей беременностью, разделенных по возрасту на две группы: от 18 до 30 лет — 286 человек, от 30 лет и старше — 114 человек. В каждой группе были выделены две подгруппы: А — первородящие, Б — повторнородящие. У плода были изучены копчико-теменной размер (КТР), бипариетальный размер головы (БРГ), лобно-затылочный размер (ЛЗР), длина бедренной кости, частота сердечных сокращений (ЧСС) и толщина плаценты. Полученные данные были обработаны с помощью статистической программы Statsoft STATISTICA 10 (USA, 2011 г).

Полученные результаты. Во всех группах исследования КТР плода беременных в 11–13 недель (І триместр) не отличался друг от друга и от показателей нормы. В І А группе была выявлена обратная слабая зависимость (Rs=-0, 3, p<0,05) между БРГ и ЛЗР, точно такая же зависимость была установлена во ІІ А группе во втором триместре (Rs=-0, 8, p<0,05), т.е.при увеличении БРГ уменьшается ЛЗР.Во втором триместре во ІІ А группе была выявлена обратная средней силы зависимость между БРГ, ЛЗР и длиной бедренной кости (Rs=-0, 8, p<0,05).

Во II А и Б группах во третьем триместре бипариетальный размер головы был в 1, 3 раза меньше, чем во I А и Б группах, но не отличался от контроля. Во II Б группе в третьем триместре была выявлена прямая сильная зависимость между БРГ и ЛЗР (Rs=0, 99, p<0,05), т.е.при увеличении БРГ одновременно происходило увеличение ЛЗР. В I А, Б и во II А, Б

группах примерно в 13,7% случаев было выявлено увеличение ЧСС до 170 уд/мин, что требует дополнительных исследований.

Выводы. Результаты нашего исследования позволяют сделать следующие выводы:

- 1. Размеры плода и толщина плаценты во всех исследуемых группах в I, II и III триместрах беременности не отличались друг от друга и от данных контроля.
- 2. В I и II триместрах беременности при увеличении одного из размеров головы, другой размер уменьшался, т. е. в данных триместрах головка плода увеличивалась неравномерно. В отличие от I, II триместра в III триместре рост головки плода происходил равномерно.
- 3. У первородящих старше 30 лет была выявлена обратная средней силы зависимость между БРГ, ЛЗР и длиной бедренной кости, т. е. при увеличении размеров головки плода длина нижних конечностей уменьшалась.
- 4. Во всех группах исследования в первом, втором, третьем триместрах беременности было выявлено увеличение ЧСС до 170 уд./мин, что требует проведение дополнительных исследований.

МЕДИЦИНСКАЯ БИОЛОГИЯ

ВОВЛЕЧЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНО-МЕЗЕНХИМАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА В ПРОЦЕСС ВАСКУЛОГЕННОЙ МИМИКРИИ КЛЕТОК РАКА ПОЧКИ IN VITRO

¹Бардовская К.С. 4 к. 401 гр. факультет фундаментальной медицины Руководитель темы: ¹Степанова Е.В. отд. НИИ ЭДиТО, лаборатория биомаркеров и механизмов опухолевого ангиогенеза, д.м.н.

¹МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва ²РОНЦ имени Н.Н. Блохина

С ранних этапов канцерогенеза злокачественные опухоли нуждаются в адекватном кровоснабжении. Наиболее известным путем является ангиогенез, однако в последнее время объектом изучения стал альтернативный механизм кровоснабжения — васкулогенная мимикрия (ВМ). ВМ — способность опухолевых клеток формировать ограниченные базальной мембраной сосудистоподобные каналы без участия эндотелиальных клеток и фибробластов. Предполагается, что ВМ возможна только при осуществлении эпителиально-мезенхимального перехода (ЭМП). ЭМП — процесс приобретения эпителиальными клетками ряда признаков и свойств мезенхимальных клеток. При этом происходит потеря межклеточных контактов, повышение полвижности клеток и инвазивного потенциала.

Рак почки (РП) — один из видов рака с высокой степенью кровоснабжения (плотность микрососудов более чем в 3 раза выше, чем в других опухолях). При РП наличие компонента ВМ коррелирует с ухудшением безрецидивной выживаемости больных. При отсутствии ВМ в ткани опухоли метастазы у больных после удаления первичной опухоли развились у 24% больных, а при наличии — у 55%. В связи с этим блокирование ВМ может быть одним из подходов к противоопухолевой терапии.

Цель. Изучение процесса ЭМП и его роли в развитии ВМ при раке почки. При достаточном понимании патофизиологии процесса могут быть разработаны новые направления в противоопухолевой терапии.

Материалы и методы. Для изучения использовались две клеточные линии РП: SN12C и Caki1. ВМ оценивалась при культивировании in vitro клеток на Матригеле в течение 24 часов по формированию сосудисто-подобных структур. Для изучения экспрессии генов ЭМП использовали ОТ-ПЦР, ИЦХ. Для оценки ЭМП были изучены несколько биомаркеров. Екадгерин — трансмембранный гликопротеин, осуществляет адгезионные межклеточные контакты. Виментин — белок, характерный для тканей мезенхимального происхождения. Snail — транскрипционный фактор, репрессирующий Е-кадгерин.

Полученные результаты. При оценке экспрессии маркеров, характерных для ЭМП, установлено, что клеточные линии имеют различный потенциал к ЭМП. Sn12C характеризуется снижением уровня экспрессии Е-кадгерина, повышением уровней виментина и Snail (по ОТ-ПЦР и ИЦХ). В то же время Cakil демонстрирует более высокий уровень Е-кадгерина, но при этом меньшим количеством виментина и Snail (по ОТ-ПЦР и ИЦХ). При культивировании линий на Матригеле также наблюдались изменения в фенотипе клеток. Sn12C на Матригеле в течение 24 часов образует структуры, имеющие вид упорядоченной сети. Клетки образуют соединенные между собой трубочки, мимикрируя поведение эндотелиальных клеток. Саki-1 формирует либо короткие, незамкнутые трубочки, неограниченные контактами с другими трубочками, либо отдельные, не связанные друг с другом кластеры клеток. Полученные данные характеризуют клеточную линию Sn12C как более злокачественную и менее прогностически благоприятную.

Выводы. Полученные результаты демонстрируют способность опухолевых клеток к метастазированию и инвазии. При блокировке ЭМП и, следовательно, ВМ, удастся найти новый подход к терапии РП, а также улучшить прогноз у больных с данной патологией.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ЭПИТЕЛИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БРЮХОНОГИХ МОЛЛЮСКОВ (GASTROPODA) И ПИЯВОК (HIRUDINA)

Байметова T.A. 1 к. 108 гр. МПФ, Литвинова H.A. 1 к. 105 гр. МПФ, $Py \partial \kappa o s c \kappa a g$ A.A. 1 к. 108 гр. МПФ Руководители темы: Иванова O.B. доц. каф. медицинской биологии, к.б.н., $Uy \kappa o s a$ M.J. асп. 1 года каф. медицинской биологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Несмотря на то, что строение пищеварительной системы брюхоногих моллюсков (Gastropoda) и пиявок (Hirudina) привлекало внимание исследователей, гистологическое строение эпителия, а также наличие и гистотопография энтерохромаффинных эндокринных клеток в эпителии желудочно-кишечного тракта выше указанных классов беспозвоночных животных, требует дальнейшего изучения.

Цель. Выявление в эпителии ЖКТ эндокринных ЕС-клеток, продуцирующих гормон серотонин, который оказывает влияние на моторику ЖКТ и регулирует процессы пищеварения. **Материалы и методы.** Объектом исследования послужили голодные животные: *Hirudo medicinalis* (в количестве 5 особей) и *Helix pomatia* (в количестве 15 особей). Исследовали передний, средний и задний отделы пищеварительного тракта. Материал фиксировали в 10% растворе забуференного формалина, срезы толщиной 4–6 мкм изготавливали на ротационном микротоме. Для обзорного анализа препараты окрашивали гематоксилином-эозином. Эндокринные клетки выявляли с помощью реакции Массона. Для анализа гистологического строения эпителия применяли метод световой микроскопии.

Полученные результаты. Сравнительный анализ кишечных эпителиев брюхоногих моллюсков и пиявок показал, что наряду с определенными различиями, которые могут быть объяснены особенностями функционирования пищеварительных систем, имеют место и значительные черты схолства. Отмечено определенное подобие в строении всасывающих, пищеварительных, слизистых и эндокриноподобных клеток. В то же время в связи с особенностями питания у кровососущих пиявок в эпителиальном пласте отсутствует четкая дифференцировка клеток на всасывающие и секреторные. Выстилающий внутреннюю поверхность желудка пиявок эпителий однослойный, цилиндрический, образует систему различных по высоте продольных складок. Стенка желудка Gastropoda образована эпителием двух типов: кутикулярным и ресничным. Ресничный эпителий обеспечивает сортировку и перемешивание пишевых частии. Основную часть эпителиальной выстилки составляют пищеварительные клетки, обеспечивающие всасывание, эндоцитоз пищевых частиц и их переваривание. В эпителии средней кишки пиявок и брюхоногих моллюсков увеличивается количество всасывающих клеток, выполняющих функции всасывания и внутриклеточного переваривания. В средней и задней кишке отмечено наличие слизистых бокаловидных клеток, обеспечивающих защиту эпителиальных клеток от механических повреждений. Относительно организации процессов пролиферации в кишечном эпителии имеется мало сведений. Так в кишечном эпителии пиявок и моллюсков описаны недифференцированные клетки, служащие для возобновления клеточного пласта (Пунин М.Ю., Когановская Э.А.). В наших исследованиях митотически делящихся клеток не выявлено. В эпителии ЖКТ брюхоногих моллюсков и пиявок реакцией Массона были выявлены мелкогранулированные эндокринные клетки, локализованные в эпителии крипт.

Выводы. Выявленные ЕС-клетки вырабатывают гормон серотонин, который регулирует процессы пищеварения и оказывает влияние на общий гомеостаз организма.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ АТАКСИИ У УЧИТЕЛЕЙ НА ФОНЕ УСТАЛОСТИ

¹Волкова А.Ю., ¹РайковскаяА.Я. Руководители темы: ²Обуховская А.С. зам. директора по науке, ¹Воронов В.А. доц. каф. оториноларингологии, к.м.н., ¹Петрова Л.Н. ¹Лицей №179

²СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Проблема формирования и развития координации произвольных движений человека всегда занимала важное место на всех этапах развития науки. За стабилизацию координации движений

отвечают зрение, проприорецепторы и вестибулярный аппарат. Многие люди даже не подозревают, что шаткость походки и нарушение координации движений могут быть следствием нарушения одной из систем стабилизации. Прибор — атаксометр, придуманный на кафедре оториноларингологии СЗГУ им. И.И. Мечникова под руководством Воронова В.А., очень полезен, так как позволяет оперативно и своевременно определить нарушение координации движений.

Цель. Оценить динамику вестибулярной функции на фоне физической и психологической усталости у самой социально активной группы населения — учителей.

Материалы и методы:

- исследование с помощью прибора атаксометра;
- психологический тест Люшера.

Исследование занимает 2–3 мин. На базе школы-лицея № 179 и ЛОР кафедры СЗГМУ им. И.И. Мечникова обследован 21 человек, не предъявляющих жалоб на головокружение и шаткость походки. Исследование проводилось в 2 этапа. До занятий и после рабочего дня.

Полученные результаты. По нашим данным, оценивая динамику атаксии после рабочего у 92% обследуемых наблюдалось ухудшение ориентации в пространстве по сравнению с первой половиной дня, причем показатели возрастали на 2–4 единицы.

К вечеру количество людей, которые выбирают мрачные цвета, увеличивается, что говорит об общей усталости и апатии, о перегрузке обследуемых в процессе рабочего дня, что так же пагубно влияет на устойчивость позы. Большее превышение было в случае выбора черного и коричневого цвета.

Выводы:

- 1. При усталости атаксия значительно нарастает.
- 2.Динамика нарастания атаксии значительно усиливается при повышении артериального давления.
- 3.Плохое эмоциональное самочувствие усиливает проявление атаксии.
- 4. Атаксия усиливается при выключении нескольких систем стабилизации, центральная стабилизации в большем объеме ослабляется при участии в стабилизации только одной периферической системы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В ПРЕПОДАВАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ

Махмудов Б.Б. 1 к. 3Агр. II факультет, Абрамов Д.В. 1 к. 3Агр. II факультет

Руководитель темы: *Турицин В.С.* доц. каф. биологии им. акад. Е.Н. Павловского, к.б.н. ${\bf BMenA}$

Преподавание вопросов медицинской паразитологии на высоком профессиональном уровне в вузах без использования учебных препаратов по морфологии возбудителей паразитозов человека невозможно. Однако в настоящее время получить паразитов от больных удается крайне редко, поэтому вопрос обеспечения занятий учебным материалом остается в большинстве случаев открытым. Во многих вузах заменяют раздаточный материал изображениями изучаемых объектов. Известно, что некоторые паразиты, обитающие в организме лабораторных и домашних животных, морфологически схожи с паразитами человека. **Цель.** Изучить возможность использование модельных объектов в преподавании медицинской паразитологии.

Материалы и методы. Были приготовлены мазки крови, содержимого тонкой и слепой кишки серых крыс дикой и лабораторной популяции. Препараты окрашивали азур II-эозином по Романовскому—Гимзе. Приготовлены постоянные препараты цепней, найденных в кишечнике грызунов, а также сколексов от ларвоцист цепней, извлеченных из полостей тела овец (*Taenia hydatigena*) и кроликов (*T. pisiformis*).

Полученные результаты. В мазках содержимого тонкой кишки было обнаружено большое количество лямблий (*Lamblia sp.*), а в мазках из слепой кишки — трихомонады (*Trichomonas*

muris). Эти простейшие имеют большое сходство с паразитами человека. На препаратах хорошо просматриваются ядра, аксостиль, ундулирующие мембраны, жгутики и парабазальные тела. Эти жгутиковые обнаруживаются практически у всех диких и лабораторных животных.

В мазках крови диких крыс часто встречаются трипаносомы (*Trypanosoma lewisi*), строение которой характерно для всех трипаносом. На препаратах хорошо контрастируются жгутики, ундулирующие мембраны, ядра и кинетопласты паразитов.

В кишечнике крыс дикой популяции очень часто встречаются цепни (*Hymenolepis fraterna*). Этот вид является морфологическим двойником карликового цепня (*H. nana*), обитающего у человека. Интенсивность инвазии грызунов достигает нескольких десятков особей. Яйца *H. fraterna* также неотличимы от яиц *H. nana*.

При разделке туш копытных животных (овцы, свиньи) на серозных покровах внутренних органов нередко находятся ларвоцисты цепней *Taenia hydatigena*, которые в половозрелой стадии обитают в кишке собак и волков. Вывернутый сколекс ларвоцисты по морфологии очень схож со сколексом цепня свиного (*T. solium*), который в России встречается крайне редко. У кроликов в брюшной полости достаточно часто (особенно в частных хозяйствах) обнаруживаются цистицерки цепня *T. pisiformis*. Интенсивность инвазии достигает десятков экземпляров. Размеры и строение этих цистицерков и ларвоцист свиного цепня также сходны весьма сходны.

Выводы. Таким образом, при проведении занятий по медицинской паразитологии целесообразно использовать морфологических двойников паразитов человека, обитающих у одомашненных и синантропных животных.

КОЛЛЕКЦИЯ РЫБ И КРУГЛОРОТЫХ В ЗООЛОГИЧЕСКОМ МУЗЕЕ СП6ГАУ

Жданов С.В. 1 к. 052211 гр., Абзалдинов И.В. 1 к. 052211 гр.

Руководитель темы: Турицин В.С. доц. каф. водных биоресурсов и аквакультуры, к.б.н.

Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

В настоящее время подготовка студентов по направлению «Водные биоресурсы и аквакультура» осуществляется во многих вузах России. Для преподавания ряда дисциплин (ихтиология, зоология, гидробиология) необходима соответствующая материальная база, обязательным компонентом которой являются ихтиологические и гидробиологические коллекции.

Цель. Создание систематизированной коллекции круглоротых и рыб в зоологическом музее СПбГАУ. Для этого необходимо было провести разбор ихтиологического материала, хранящегося в фондах зоологического музея университета, систематизировать его, а также изготовить препараты, для экспозиции музея и учебного процесса.

Материалы и методы. Материалом для работы послужили рыбы и круглоротые, хранившиеся на кафедре водных биоресурсов и аквакультуры СПбГАУ, а также поступавшие в музей во время работы. Экземпляры, пригодные для экспонирования, после определения помещались в музейные сосуды, заливались фиксирующей жидкостью (4% формалин или 70% этанол) и плотно закрывались. Свежая рыба перед помещением в музейные сосуды подвергалась предварительной фиксации в 4% формалине. Для герметизации сосудов использовались силикон, парафино-восковую смесь и пленка «Parafilm». Часть экземпляров оставляли для хранения и использования в учебном процессе в специальных «материальных» банках.

Полученные результаты. В настоящее время ихтиологическая коллекция СПбГАУ представлена влажными препаратами (250 банок), чучелами (15 экз.) и скелетами (12 экз.), а также микропрепаратами (120 шт.). Всего в коллекции хранится более 300 экземпляров круглоротых и рыб. К сожалению, у многих экземпляров отсутствуют указания о месте сбора. После систематизации материала было установлено, что в коллекции имеются представители 53 семейств из 22 отрядов. В общей сложности определено около 133 видов, из них 2 относится к круглоротым, 4 — к хрящевым и 127 видов — к костным рыбам. Анализ ареалов распространения видов показал, что 58 видов (46%) коллекции представляет ихтиофауну России и стран СНГ (31 вид из Ленинградской области), а 67 видов (54%) — фауну акваторий

дальнего зарубежья. В материалах имеются пресноводные рыбы умеренных широт (36 видов), пресноводные тропиков (5 видов), морские умеренных широт (20 видов), морские тропиков (56 видов) и проходные (8 видов). Кроме того, следует указать, что около 90 видов коллекции составляют промысловые, декоративные виды, 16 видов (13%) имеет медицинское значение (опасные, ядовитые). По результатам работы составлен каталог коллекции рыб и круглоротых. Выводы. Таким образом, ихтиологическая коллекция зоологического музея СПбГАУ представляет собой собрание рыб из разных систематических и экологических групп и может служить хорошей материальной базой для преподавания ихтиологии, зоологии и других дисциплин в университете. Большая часть единиц хранения пригодна к музейному экспонированию. Работа продолжается.

ЛИХЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. КРАСНОЕ СЕЛО

Матющенко И.О. 2 к. 12A гр. III факультет, Овчинников С.И. 2 к. 12Aгр. III факультет Руководитель темы: Казакова Е.А. доц. каф. биологии им. акад. Е.Н. Павловского, к.б.н. **ВМелА**

Изучение и оценка биоразнообразия является актуальным направлением ботаники.

Цель. Анализ лихенофлоры окрестностей г. Красное Село.

Материалы и методы. Исследование лихенофлоры проводили маршрутным методом в июнеиюле 2014 г. в лесных фитоценозах окрестностей г. Красное Село. При сборе эпифитных лишайников указывали породу дерева. Для эпигейных лишайников отмечали характер почвенного субстрата. Для каждого вида определяли обилие по шкале Друде.

Полученные результаты. На обследованной территории нами обнаружено 8 видов лишайников, относящихся к 8 родам класса сумчатые лишайники (Ascolichenes): Xanthoria parietina (L.) Belt. (Ксантория настенная), Evernia prunastri (L.) Ach. (Эверния сливовая), Hypogymnia physodes (L.) Nyl., (Гипогимния вздутая), Peltigera malaceae (Ach.) Funk. (Пельтигера мягкая), Parmelia sulcata Tayl. (Пармелия бороздчатая), Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf. (Псевдоэверния зернистая), Ramalina fraxinea (L.) Ach. (Рамалина ясеневая), Usnea barbata (L.) Web. in Wigg. (Уснея бородатая). Наиболее часто встречались X. parietina, E. prunastri и H. physodes. Редко встречающиеся виды R. fraxinea и U. barbata занесены в Красные книги некоторых областей Российской Федерации.

Изученные виды относились к разным жизненным формам. Кустистые лишайники: *U. barbata*, *E. prunastri*, *R. fraxinea*, *P. furfuracea* (листовато-кустистый лишайник). Листоватые лишайники: *H. physodes*, *X. parietina*, *P. malaceae*, *P. sulcata*.

Изученные виды представляли разные экологические группы: эпигейные: *P. malaceae* и *F. hydrometrica*; эпифитные: *X. parietina*, *H. physodes* и *P. sulcata*, эпифильные: *P. sulcata*, эпиксильные: *E. prunastri*. В описанном нами лесном фитоценозе Aceretum-ribeosoaegopodiosum обитали *F. hydrometrica* (на почве), sp; *P. sulcata* (на стволах лиственных деревьев) sp; *H. physodes* (на почве), sol. В другом лесном фитоценозе Betuletum-piloselloso-hylocomiosum на березах обитали *H. physodes*, cop2, и *X. parietina*, sol.

Usnea и Evernia содержат эверниевую и усниновую кислоту (ее натриевая соль используется в фармакологии для изготовления антибиотиков). Эверния служить сырьем для получения препарата «Бинан», действующим веществом которого является натриевая соль усниновой кислоты. Он обладает антибиотическими свойствами против грамположительных микробов (стафилококков, стрептококков, пневмококков, дифтерийной и ложносибирскоязвенной палочек). Настой или отвар эвернии применяют при поносах, хроническом запоре и отсутствии аппетита. Из эвернии сливовой извлечено вещество резиноид, обладающее ароматическими свойствами и являющееся хорошим закрепителем аромата (в парфюмерии).

Многие лишайники чувствительны к выбросам автотранспортных средств и относительно низким концентрациям промышленных загрязнений, особенно двуокиси серы, оксидов азота, озона, фторидов. От состояния чистоты атмосферного воздуха зависит видовой состав и обилие лишайников на стволах деревьев. Состояние лихенофлоры свидетельствует, о низкой загрязненности атмосферного воздуха в окрестностях г. Красное Село.

Выводы:

- 1. В окрестностях г. Красное Село обнаружено 9 видов лишайников, относящихся к разным экологическим группам и жизненным формам. Проанализировано их обилие по шкале Друде и приуроченность к субстрату. Смонтирован демонстрационный гербарий.
- 2. Видовой состав и обилие лишайников свидетельствуют, что экологическая обстановка в окрестностях г. Красное Село довольно благополучная.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТАРЕЮЩЕГО ОРГАНИЗМА САМЦОВ МЫШЕЙ

Мильто Е.В. 4 к. 409 гр. ЛФ

Руководитель темы: Чаплинская Е.В. доц. каф. биологии, к.м.н.

БГМУ, Минск, Белоруссия

Старение — это неизбежный и длительный физиологический процесс, который включает в себя сложные изменения на молекулярном, клеточном, тканевом, органном и системном уровнях. Детальное изучение возрастных альтераций, затрагивающих разные стороны обмена веществ, в особенности их начальные проявления, а также возможность их коррекции представляет собой несомненный интерес. Продолжительное проживание мышей в стандартных условиях вивария может служить адекватной экспериментальной моделью для изучения изменений, лежащих в основе или сопровождающих возраст-опосредованные альтерации организма.

Цель. Выяснить весовые показатели некоторых внутренних органов и концентрационные модификации общего белка в различных тканях организма самцов мышей при возрастных изменениях.

Материалы и методы. Работа выполнена на 12 половозрелых самцах белых беспородных мышей массой 22–27 г., содержащихся в стандартных условиях вивария, которые были поделены на 2 группы. Животные первой группы, служившие контролем (n=6), находились в течение трех недель наблюдения в стандартных внутривидовых отношениях. Вторая группа животных, т. н. «старожилы» (n=6), представляла собой самцов, проживающих в стандартных межвидовых отношениях в течение 9 месяцев.

При выполнении экспериментов животных наркотизировали эфиром. Забор тканевого материала (мозг, печень, сердце, селезенка, ПСЖ) осуществлялся следующим образом: выделяли целостный орган, путем взвешивания устанавливалась масса каждого из них. После этого из целостного органа иссекали кусочки тканей, которые промывали 0,9% NaCl и высушивали на бумажном фильтре. Затем взвешивали по 100мг ткани, гомогенизировали в 1мл 0, 1М фосфатного буфера рН 7, 4 (т. е. готовился 10% гомогенат) и центрифугировали на МРW—310 (ПНР) (30 мин при 10000 об/мин). Все вышеописанные операции выполнялись на холоду. Концентрацию белка в супернатантах тканей оценивали спектрофотометрически по Лоури. Для статистической обработки данных использовался пакет прикладных программ STATISTICA — 6. 0 в среде Windows XP.

Полученные результаты. В экспериментальной группе животных, у «старожилов» отмечено снижение массы мозга (на 3%), сердца (на 16%), селезенки (на 54%), печени (на 5%) и увеличение веса ПСЖ (на 10%), что является созвучным с данными литературы. Изучение уровня общего белка выявило, что он был достоверно снижен: в мозге (до 73%), сердце (до 79%), селезенке (до 74%), в ПСЖ (до 85%) и достоверно повышен в печени (на 23%). Все эти данные в общем то подтверждают тот факт, что основной обмен снижается в большинстве тканей в прямом соответствии с увеличением возраста.

Выводы:

- 1. Таким образом, в организме самцов мышей к 9 месяцу жизни отмечается снижение массы большинства исследуемых органов, а также преобладающее падение уровня общего белка в них
- 2. Наличие зафиксированных изменений позволяет признать оправданным использование предложенной экспериментальной модели для дальнейших исследований возраст-зависимых изменений, протекающих в стареющем организме.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПО ЛИШАЙНИКАМ-ЭПИФИТАМ

Лысковец В.Д. 1 к. 151 гр. ЛФ

Руководитель темы: Котельникова Н.С. асс. каф. Медицинской биологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Вопросы о качестве жизни в современных мегаполисах, все чаще связаны с понятиями о чистоте окружающей среды, о предельно-допустимых показателях различных веществ в воздухе, воде, почве. Поэтому вопросы разработки и применения биоиндикационных методов анализа состояния окружающей среды все чаще выходят на первый план. Лишайники — группа симбиотических организмов, являющаяся биоиндикаторами чистоты воздуха, легко доступна для изучения на территории города и пригородов.

Цель. Определить состояние окружающей среды по лишайникам на территории СЗГМУ им. И.И. Мечникова (Пискаревский проспект).

Залачи:

- 1. Зафиксировать лишайники на деревьях.
- 2. Определить лишайники.
- 3. Сравнить с результатами исследований в рядом расположенном парке Сахарова и Нижне-Свирском заповеднике.
- 4. Выявить факторы загрязнения окружающей среды.

Материалы и методы. В данном исследовании была применена методика определения чистоты воздуха Д.Е. Гимельбранта, которая включала картирование местности сбора, отбор материала, определение лишайников по определителю Голубковой Н.С., определение класса загрязнения по видовому составу и количеству найденных лишайников. Так в ходе нашего исследования на территории СЗГМУ им. И.И. Мечникова было обнаружено 6 видов лишайников, на территории парка Сахарова — 7, а в Нижне-Свирском заповеднике — 46.

Полученные результаты. Исходя из количества обнаруженных видов, можно отнести данные территории к следующим классам:

- 1. СЗГМУ им. $\dot{\text{И}}$.И. Мечникова 2 класс состояния «очень плохое», встречаются 3–5 устойчивых видов лишайников.
- 2. Парк Сахарова 3 класс состояния «плохое», встречаются 6–7 устойчивых видов лишайников.
- 3. Нижне-Свирский заповедник 4–5 класс состояния «очень хорошее», встречаются 10–12 устойчивых к загрязнению видов.

Данные результаты можно объяснить действием антропогенных факторов: близость к КАД, интенсивное автомобильное движение по Пискаревскому проспекту, железнодорожное сообщение. Действие данных факторов на территории Нижне-Свирского заповедника отсутствуют благодаря месту расположения и особому статусу объекта.

REIROTEI

- 1. На территории СЗГМУ им. И. И Мечникова было обнаружено 6 видов лишайников.
- 2. По сравнению с территориями заповедника и парка на территории университета обилие лишайников недостаточное.
- Вследствие наличия малого количества лишайников, территорию СЗГМУ им. И.И. Мечникова можно отнести к 3 классу загрязнения «очень плохое состояние».

СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ ТРИХИНЕЛЛЕЗА

Кузнецова А.К. 1 к. 5A гр. II факультет, *Новикова М.С.* 1 к. 5A гр. II факультет, *Бохан А.А.* 1 к. 14A гр. II факультет

Руководитель темы: *Адоева Е.Я.* доц. каф. биологии им. акад. Е.Н. Павловского, к.б.н. \mathbf{BMenA}

Эпидемическая ситуация по трихинеллезу в Российской Федерации ухудшается с 1992 года. Достаточно большое число больных регистрируется в Сибирском федеральном округе, в

Южном федеральном округе, на Дальнем Востоке, встречается трихинеллез и в Ленинградской области и в Санкт-Петербурге.

Цель. Изучение заболеваемости трихинеллезом в различных районах Красноярского края. Для выполнения исследования были использованы данные государственной статистической отчетности за 2006–2011 гг., а также данные Центра Госсанэпиднадзора по Красноярскому краю.

Материалы и методы. Были изучены данные о 15 пациентах, которым был поставлен диагноз «трихинеллез». Все пациенты постоянно проживали в населенных пунктах Красноярского края. Распределение по полу было следующим: мужчины составили 57%, женщины — 43%. Возраст больных составил от 7 лет до 49 лет. Распределение по возрасту было следующим: от 7 до 14 лет — 7,1%; 15–19 лет — 14,2%; 20–29 лет — 28,6%; 30–39 лет — 35,9%; 40–49 лет — 14,2%. Социальный и профессиональный состав больных был различным.

Полученные результаты. У всех больных заболевание протекало с лихорадкой, слабостью, отёками и болью в мышцах различной локализации. У большинства больных (73, 3%) отмечался сильный подъем температуры. Наиболее часто в первые три дня заболевания отмечалась боль в икроножных мышцах — 93,3% случаев. Отеки подкожной клетчатки лица отмечались у 66, 6% больных, отеки тела (на руках и ногах) — у 46,6% пациентов. Появление экзантемы чаще отмечалось в начальном и остром периоде в виде раздельной розеолезной сыпи, расположенной преимущественно на туловище и конечностях. Большое место среди клинических симптомов в начале заболевания занимали диспептические расстройства: изжога — 6,6%, тошнота — 13,3%, рвота — 13,3%, понос — 33,3%. У 75% пациентов отмечалась в крови эозинофилия, а в 50% случаев — повышенная СОЭ и лейкоцитоз.

Основным фактором заражения людей трихинеллёзом послужило мясо бродячих собак (46,2%) и мясо домашних свиней из личного подворья граждан (30,8%). Кроме того, 15,4% больных употребляли в пищу медвежатину, а у 7,6% пациентов причиной инвазии послужило употребление в пищу мяса барсука. По характеру кулинарной обработки основными видами мясных блюд, через которые произошло заражение трихинеллезом, следует отметить шашлыки из мяса бродячих собак, строганину и сырокопченое мясо, полученные в домашних условиях Наибольшее число больных трихинеллезом было госпитализировано в летние месяцы (июньавгуст).

Выводы. В целях профилактики трихинеллеза необходимо осуществлять тщательный санитарно-ветеринарный контроль за используемыми в пищу мясом и мясными продуктами и проводить санитарно-просветительскую работу среди населения.

СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭХИНОКОККОЗОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Ерофеев А.А. 1 к. 14А гр. II факультет, *Тарасенко Б.Ю.* 1 к. 2А гр. II факультет, *Никифоров Г.В.*1 к. 2Б гр. II факультет Руководитель темы: $A\partial oea$ *Е.Я.* доц. каф. биологии им. акад. Е.Н. Павловского, к.б.н. **ВМелА**

Проблема эхинококкозов продолжает быть актуальной для здравоохранения России. Ежегодно на территории Российской Федерации регистрируется свыше 500 случаев эхинококкозов. В Красноярском крае на долю альвеококкоза и эхинококкоза приходилось около 0, 6% от всех редких гельминтозов. В последние годы отмечается явная тенденция к росту заболеваемости данными гельминтозами и расширению ареала их распространения.

Цель. Изучение заболеваемости эхинококкозами в различных районах Красноярского края и в Санкт-Петербурге. Для выполнения исследования были использованы данные государственной статистической отчетности за 2006–2011 гг., а также данные Центра Госсанэпиднадзора по Красноярскому краю и Санкт-Петербургу.

Материалы и методы. Были изучены данные 15 пациентов, больных альвеококкозом, и 15 пациентов, больных эхинококкозом. Среди заболевших все пациенты были жителями населенных пунктов Красноярского края.

Полученные результаты. Решающую роль при обнаружении поражения печени альвеококком в постановке правильного диагноза играло УЗИ (диагноз был подтвержден в 83,3% случаев альвеококкоза и в 79% случаев эхинококкоза), у половины пациентов — КТ, а также МРТ (22,2% случаев). В 66,7% случаев альвеококкоза и в 21% случаев эхинококкоза проводилось гистологическое исследование, подтвердившее диагноз. Больные эхинококкозами предъявляли следующие жалобы: повышение температуры тела — 20% больных альвеококкозом и 14% больных эхинококкозом; слабость, недомогание — 65% больных альвеококкозом и 79% больных эхинококкозом; боли в животе — 50% случаев альвеококкоза; боли в правом подреберье — 55%; боли в животе и правом подреберье — 93% случаев эхинококкоза; тошнота — 35%; снижение аппетита — 40%; кожный зуд — 15%; снижение массы тела и быстрая утомляемость — 20%; сыпь, желтуха и озноб наблюдались у 25,1% пациентов. Анализ клинико-лабораторных показателей выявил следующее: у многих больных эхинококкозами отмечался лейкоцитоз, повышенная СОЭ, эозинофилия.

Выводы. Клиническая картина альвеококкоза и эхинококкоза печени характеризовалась полиморфизмом. Отсутствие патогномоничных симптомов и специфических изменений лабораторных показателей периферической крови представляло значительные трудности в первичной диагностике заболевания.

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТРАНСКРИПЦИОННЫХ ФАКТОРОВ KLF4 И ОСТ4, РЕГУЛЯТОРОВ ПЛЮРИПОТЕНТНОСТИ

Корсик В.Ю. 2 к. 208 гр. ЛФ, Жерко И.Ю. 2 к. 206 гр. ЛФ Руководитель темы: Мезен Н.И. доц. каф. биологии, к.б.н.

БГМУ, Минск, Белоруссия

Невозможно представить сегодняшнюю медицину без развития представлений о стволовых клетках. Доказательством тому можно считать Нобелевскую премию по физиологии и медицине 2012 года «За работы в области биологии развития и получения индуцированных стволовых клеток». В связи с этим становится очевидной исключительная роль транскрипционных факторов в поддержании плюрипотентности клеток нашего организма. Ключевую роль в реализации данного явления играют транскрипционные факторы Кlf4 и Oct4. Зная первичную структуру этих белков и используя методы молекулярной эволюции, представляется возможным проследить закономерности эволюции этих белков на основании их первичной структуры.

Цель. Изучение эволюционных изменений белков Klf4 и Oct4 млекопитающих.

Материалы и методы. В работе использовались материалы с http://www. ncbi. nlm. nih. gov. Для последующего анализа были взяты полностью секвенированные аминокислотные последовательности 9 видов класса Млекопитающие. Выбор данного класса обусловлен полнотой расшифровки исследуемых последовательностей. Дальнейшая работа проводилась поэтапно в пакете программ MEGA 6 и Microsoft Office 2010.

Первый этап представляет собой множественное выравнивание анализируемых сиквенсов по алгоритму ClustalW.

Второй этап заключается в расчёте эволюционных дистанций. Для вычисления был использован метод дистанции, основанной на модели равных вставок (ЕІМ -дистанции).

Третьим заключительным вычислительных этапом стал этап расчета средней скорости молекулярной эволюции. Средняя скорость эволюции рассчитывалась по методике, предложенной Е.В. Барковским в 2005 году, как среднее арифметическое от скоростей эволюции попарно сравниваемых дивергировавших видов.

Полученные результаты. Полученные результаты сравнивались с эталонным в молекулярной эволюции значением медианной скорости эволюции, равным 0,74 По (для 60 различных белков). Степень консервативности определяется путем сравнения с литературными данными

для: алкоголдегидрогеназы класса 3 (0,25 По), панкреатической рибонуклеазы (2,1 По), креатинкиназы (0,18 По) и гистона H4 (0,01 По).

Выводы:

- 1. Скорость эволюции транскрипционного фактора Oct4 в 1, 68 раз больше скорости для белка Klf4.
- 2. Скорость молекулярной эволюции исследуемых белков меньше медианной, что подтверждает их структурную и функциональную консервативность.

Проделанное исследование — первый шаг в работе по изучению параметров транскрипционных факторов. На основании полученных данных, можно начинать исследования нуклеотидных последовательностей, кодирующих эти белки. Зная горячие точки мутирования и ГЦ-насыщенность генов изученных факторов можно смоделировать искусственный ген транскрипционный факторов Кlf4 и Oct4, который смог бы повысить эффективность перепрограммирования в связи с повышением стабильности мРНК-продукта.

МЕДИЦИНСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ

УЛЬТРАСТРУКТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ASPERGILLUS FUMIGATUS-ВОЗБУДИТЕЛЯ АСПЕРГИЛЛЕЗА ЛЕГКИХ

¹Шадрина К.Ю. Руководители темы: ²Степанова А.А. научн. сотр., д.б.н., ¹Обуховская А.С. научн. сотр., к.б.н.

1Лицей №179

²НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина, СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Aspergillus fumigatus Fresen. В последние два десятилетия случаи заражения человека этим грибом растут драматически. Споры этого гриба встречаются повсеместно и попадают в организм человека с вдыхаемым воздухом. Далее инфекция может поражать как дыхательную систему, так и центральную нервную систему, пищеварительный тракт, кожу, органы чувств и половую систему.

Цель. Изучить и проанализировать ультраструктуру клеток вегетативного мицелия и зрелых конидиогенных аппаратов *A. fumigatus*, выращенного в условиях *in vitro*.

Материалы и методы. Использовался штамм патогенного гриба *А. fumigatus* из коллекции НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина. Культуру гриба выращивали на среде Чапека в термостате при температуре 27 °С и исследовали через 3 дня после посева. Для изучения и последующей съемки клеток гриба были приготовлены временные препараты. Для этого небольшой фрагмент зрелой колонии гриба переносили препаровальной иглой в каплю дистиллированной воды на предметном стекле. После этого все накрывали предметным стеклом и исследовали в световом микроскопе. Далее исследование велось методом электронной микроскопии.

Полученные результаты. Макроморфология: пятидневные колонии, выращенные на среде Чапека в термостате при 27 °С, быстрорастущие, диаметром 3,5 см, широко распростертые, с радиально-складчатым краем, бархатистые, войлочные, серовато-зеленые. Реверзум светлозеленый, радиально-складчатый. Микроморфология: Гифы мицелия септированные, бесцветные. Конидиальные головки колонковидные, компактные, варыирующие в размерах, 50–400 мкм длиной. Конидиеносцы отходят прямо от погруженных гиф, или как очень короткие веточки от воздушных гиф; с гладкой оболочкой зеленых оттенков, особенно интенсивных в верхней части, постепенно расширяющиеся к верхушке. Апикальная часть конидиеносца бутылковидная. Ультраструктура зрелого конидиогенного аппарата: сформированные стеригмы конидиогенных аппаратов у А. fumigatus были лишены запасных веществ и вакуолей, однако, содержали небольшое число митохондрий и вакуолей.

Выводы

- 1. Зрелые клетки гиф вегетативного мицелия исследованного штамма *A. fumigatus* имели многочисленные ядра с низким содержание конденсированного хроматина.
- 2. У исследованного штамма *A. fumigatus* дифференциация клеток вегетативного мицелия протекала однотипно и заключалась, в основном, в формировании крупной центральной вакуоли, увеличении числа митохондрий и синтезе большого количестве запасных веществ.
- 3. Клетки гиф мицелия у изученного штамма *A. fumigatus* отграничены друг от друга однослойным клиновидными светлыми септами.
- 4. Закладка конидий происходит по эндо (энтеро) бластическому типу, а формирование по 4 основным стадиям: закладка; рост; созревание; отделение от цепочки. Созревание конидий сопровождается синтезом запасных веществ, уплотнением и обезвоживанием гиалоплазмы (с последующим уменьшением размеров).

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ КОАГУЛАЗООТРИЦАТЕЛЬНЫХ СТАФИЛОКОККОВ В СОСТАВЕ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА

Оганесян Э.Г. 3 к. 321 гр. МПФ

Руководитель темы: Оришак Е.А. доц. каф. медицинской микробиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Одной из составляющих бактериологической диагностики дисбиоза кишечника является выделение условно-патогенных микроорганизмов, к которым также относятся стафилококки. Отраслевой Стандарт «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника» стандартизирует выделение только золотистого, эпидермального и сапрофитного стафилококков. Это связано с использующейся по настоящее время унифицированной системой идентификации стафилококков всего лишь до трех видов, что нормируется приказом Минздрава № 535 «Об унификации бактериологических методов исследования…». С появлением технологии MALDI-ТОF и распространением её в практических лабораториях нормирование идентифицируемых стафилококков, возможно, будет претерпевать изменения.

Цель. Оценка видового разнообразия коагулазоотрицательных стафилококков в составе микробиоты кишечника.

Материалы и методы. Посев фекалий осуществляли на кровяной агар и желточно-солевой агар. После выделения чистой культуры идентификацию стафилококков проводили с помощью методов классической бактериологии: по морфологическим свойствам, наличию лецитиназы, плазмокоагулазы, ферментации маннита, наличию пигмента, а также с использование MALDI-TOF масс-спектрометрии.

Полученные результаты. Бактериологическим методом выделено 191 штамм стафилококков, из них 70 штаммов были идентифицированы как Staphylococcus aureus по наличию лецитиназы и/или плазмокоагулазы. Прочие штаммы (63,3%)были отнесены коагулазоотрицательных стафилококков (КОС), в том числе 24 штамма идентифицированы как Staphylococcus saprophyticus, 27 штаммов — Staphylococcus haemolyticus, 69 штаммов — S. epidermidis на основании морфологии, наличия роста в присутствии 10% хлорида натрия и ферментации глюкозы. Из 121 штамма коагулазоотрицательных стафилококков, 22 оказались лецитиназоположительными, что указывает на наличие значимых факторов вирулентности у «безобидных» представителей микробиоты кишечника. Таким образом, стафилококки, не относящихся к виду Staphylococcus aureus, также могут играть важную роль в поддержании патологического процесса. Важно отметить, что из всех коагулазоотрицательных стафилококков видовая принадлежность с использованием MALDI-TOF масс-спектрометрии была подтверждена только для 42 штаммов S. epidermidis и 2 штаммов S. saprophyticus. Прочие штаммы были представлены следующими видами КОС: S. haemolyticus, S. hominis, S. warneri, S. simulans, S. auricularis, S. carpae, S. lugdunensis.

RUBOILL

- 1. Коагулазоотрицательные могут обладать лецитиназой мощным фактором вирулентности, что свидетельствует об актуальности более широкой видовой идентификации КОС при дисбиозе кишечника.
- 2. Технология MALDI-TOF позволяет расширить спектр идентифицируемых стафилококков, выделяемых при микробиологическом изучении микробиоты кишечника и диагностике дисбиотических состояний.

ИНДУЦИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ БАКТЕРИЙ К АНТИСЕПТИКАМ

Румяниева М.В. 3 к. 305 гр. МПФ

Руководитель темы: *Пунченко О.Е.* доц. каф. медицинской микробиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Известно, что со временем микроорганизмы способны приобретать устойчивость к различным антимикробным препаратам через процессы селекции. Это влечет за собой снижение эффективности терапевтических и профилактических мероприятий. Вызывает опасение, что

приобретая устойчивость к антисептикам, микроорганизмы способны развить комбинированную устойчивость — одновременную резистентность к антисептикам и антибиотикам.

Цель. Изучить морфологические и фенотипические изменения у бактерий, которые выработали устойчивость к антисептикам в лабораторных условиях

Материалы и методы. Для работы использовали выделенные из клинических образцов культуры *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Proteus vulgaris*. Использовали антисептики «малавит», хлоргексидин и мирамистин, доступные в аптечной розничной сети.

В работе использованы следующие методы: метод определение минимальной подавляющей концентрации антисептика; метод «стекающей капли» для определения чувствительности к Пиобактериофагу; диско-диффузионный метод для определения чувствительности к антибиотикам.

Полученные результаты. У штаммов S. aureus удалось выработать устойчивость только к «малавиту» в концентрации 0,5%. Повторное изучение свойств у штамма S. aureus показало, что изменилась гемолитическая активность — узкое кольцо гемолиза, появилась устойчивость к ломефлоксацину и чувствительность к фагу.

Штамм *S. epidermidis* перестал лизироваться фагом, а также стал чувствителен к рифампицину и ломефлоксацину. Для пенициллина отмечена промежуточная устойчивость.

У культуры *P. vulgaris* появилась гемолитическая активность, резистентность к ампициллину, чувствительность к ципрофлоксацину. В два раза увеличились зоны задержки роста вокруг дисков с цефепимом, ципрофлоксацином.

Выводы. Результаты исследования показали возможность выработки индуцированной устойчивости как у грамположительных (стафилококки), так и грамотрицательных (протей) микроорганизмов в лабораторных условиях в результате систематического воздействия некоторых антисептиков в заниженных концентрациях. В некоторых случаях формирование устойчивости сопровождалось выраженными фенотипическими изменениями — появление пигмента у коагулазоотрицательного стафилококка, гемолитической активности у протея, и, наоборот, уменьшение гемолитической активности у *S. aureus*. Можно предположить, что под влиянием антисептика произошли изменения поверхностных структур у *S. epidermidis*, о чем говорит изменение чувствительности к фагу, а также увеличение чувствительности к пенициллину. Также длительный контакт с антисептиками приводит и к изменению чувствительности к антибиотикам, механизм действия которых связан с подавлением фермента ДНК-гиразы, которая обеспечивает сверхспирализацию бактериальной ДНК и нарушает транскрипцию и репликацию ДНК.

Таким образом, появление устойчивости у микроорганизмов к антисептикам сопровождается как положительными — появление чувствительности к фторхинолонам, так и отрицательными — нечувствительность к фагам, возросший патогенный потенциал — эффектами и требует дальнейшего изучения.

МИКРООРГАНИЗМЫ ПОЛОСТИ РТА И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Белевцева Д.А. 2 к. 121 гр. факультет «сестринское дело» Руководитель темы: *Метляева А.В.*

Санкт-Петербургский фельдшерский медицинский колледж

Полость рта — один из биотопов человеческого организма, являющийся средой обитания многочисленных микробов. Изучение микрофлоры в норме и при различных заболеваниях полости рта имеет особенное значение для медицинских работников стоматологического профиля.

Кариес зубов — патологический процесс твердых и мягких тканей зуба, который сопровождается воспалительными явлениями и приводит к образованию дефекта в виде полости

Этиология этого заболевания окончательно не выяснена. Одни ученые полагают, что в основе кариеса зубов лежит нарушение минерального обмена в эмали, другие придают большое значение усилению протеолитических реакций в тканях зуба, приводящих к обеднению белками, особенно аминокислотами (лизин, аргинин) и витамином В1. При несоблюдении правил гигиены полости рта зубной налет утолщается за счет размножения постоянно обитающих в полости рта микробов и присоединения новых бактерий. Этому способствует наличие гликопротеидов и декстранов. Обычная микрофлора полости рта (стрептококки, стафилококки, грибы и т. д.), обладающая протеолитическим действием, размножается в пелликуле, а в дальнейшем происходит ее растворение, и бактерии по эмалевым пластинкам и межпризменным промежутком могут проникать в глубь эмали по направлению к дентину. Размягченная эмаль растворяется ферментами бактерий, и образуется кариозная полость. Микробы, которые проникли к пульпе, вызывают повреждение одонтобластов с последующей их атрофией. Медленное формирование кариеса корней зуба объясняется тем, что в омертвевшей пульпе замедляется размножение и продвижение микроорганизмов вследствие гнилостных процессов, которые происходят в щелочной среде, нейтрализующей кислоты. Основными агентами в развитии кариеса являются S. mutans, S. sanquis, жизнедеятельность которых зависит от среды, в которой они живут, пониженное слюноотделение.

Пель:

- 1. Определение морфологического состава микрофлоры полости рта;
- 2. Выявление наличие стрептококков в налете кариозных зубов.

Материалы и методы. Материалом для изучения микрофлоры полости рта являлось содержимое зубного налета у обучающихся 1–2 курса медицинского колледжа. Забор материала осуществлялся стандартным методом, приготавливался мазок, который после фиксации окрашивался по Граму. Классический метод окраски по Граму, позволял определить принадлежность бактерий к грамотрицательной или грамположительной группам. При микроскопии подсчитывались различные морфологические формы микроорганизмов, в том числе грамположительные стрептококки представленные цыпочками кокков.

Полученные результаты. Результаты исследования и заключение: при анализе морфологического состава микроорганизмов ротовой полости обнаруживалось доминирование стрептококков у 20,0% обучающихся. Наличие патологического процесса в полости рта обследованных записано с их слов.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ВИРУЛЕНТНОСТИ И РЕЗИСТЕНТНОСТИ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В КРУПНОМ СТАЦИОНАРЕ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Гоменюк Н.А. 4 к. 418 гр. МПФ

Руководитель темы: *Степанов А.С.* асп. 1 года каф. медицинской микробиологии **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

S. аигеиз является главным возбудителем гнойно-септических инфекций среди всех стафилококков, обладая наиболее выраженными факторами агрессии: токсин Пантон-Валентайна, энтеротоксины, гемолизины. Коагулазонегативные стафилококки (КНС) не имеют широкого набора факторов агрессии, их стратегия как возбудителей инфекций основана на биопленкообразовании. Тем не менее, многие из штаммов S. epidermidis обладают набором цитолитических токсинов, относимых к группе фенол-растворимых модулинов, продукция б-группы которых коррелирует с активностью системной воспалительной реакции. Также коагулазонегативные стафилококки характеризуются более высокой резистентностью к антибактериальным химиопрепаратам, что в совокупности с наличием факторов вирулентности способствует более тяжелому и длительному течению инфекционного процесса.

Цель. Оценить вирулентность и резистентность отдельных видов стафилококков, выделенных из клинического материала в многопрофильном стационаре.

Материалы и методы. Было исследовано 160 изолятов *Staphylococcus* spp. Идентификация проводилась с помощью реакции плазмокоагуляции и ферментации маннита. Оценка лецитиназной и гемолитической активности проводилась на 1 и 2 сутки инкубации,

обсемененность материала оценивалась по количеству колоний, было проведено ранжирование уровней обсемененности на 4 группы по выраженности. Антибиотикорезистентность оценивалась с помощью диско-диффузионного метода (диски НИЦФ) на среде Мюллер-Хинтон, инкубация 18–22 часа при 35°С. Среди оксациллинорезистентных штаммов проводилась проверка цефиназной активности с целью исключения гипердиагностики метициллинорезистентности. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы MS Excel 2007.

Полученные результаты. Выделено 19 S. saprophyticus, 68 S. aureus, 73 S. epidermidis. S. saprophyticus наиболее часто выделялся из образцов мокроты (21%), S. aureus — из ран (41%) и гнойного отделяемого (20%), S. epidermidis — из мокроты (34,2%) и ран (17%). Анализ факторов вирулентности показал, что S. aureus характеризовался умеренным и обильным ростом, в 82% обладал гемолитической активностью и 69% лецитинизной активностью, S. epidermidis обсеменял образцы в скудном и умеренном количестве, обладал гемолизом в 61% случаев, лецитиназой — в 5,55% случаев. S. saprophyticus характеризовался скудным ростом, в 52% имел гемолитическую активность и в 15% — лецитиназную. Различия между S. aureus и коагулазонегативными стафилококками были достоверны (p<0,001), между группой S.epidermidis и S.saprophyticus различия были недостоверны. Связи между количеством микроорганизмов, гемолитической И лецитиназной активностью выявлено (коэфф.корреляции 0,22). Проведенный анализ антибиотикорезистентности показал, что различия среди исследованных видов стафилококков недостоверны, во всех группах отмечено снижение чувствительности к пенициллину, эритромицину и норфлоксацину. Среди оксациллинорезистентных стафилококков все изоляты оказались продуцентами β-лактамаз.

Выводы. Полученные результаты показывают, что гемолитическая и лецитиназная активность позволяют с достаточно высокой точностью судить о уровне вирулентности стафилококка, что подтверждено контролем (S. aureus). КНС, являясь контаминантами, тем не менее проявляли как гемолитическую, так и лецитиназную активность, что свидетельствует о их потенциале к формированию инфекционного процесса, а также неоднородности вклада отдельных изолятов в инфекционный и эпидемический процесс.

РАЗЛИЧИЯ В АДГЕЗИИ КАНДИД К БУККАЛЬНОМУ И ВАГИНАЛЬНОМУ ЭПИТЕЛИЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА ИНФЕКЦИИ

Старцева Т.А. 5 к. МЛ 508 гр., медицинский факультет Руководитель темы: Сачивкина Н.П. доц. каф. микробиологии и вирусологии, к.б.н. Российский Университет Дружбы Народов

В настоящее время, особенно в связи с ростом числа заболеваний, сопровождающихся различными иммунодефицитными состояниями и нейтропениями, возрос интерес ученых всего мира к поражениям различных органов и тканей организма человека патогенными и условнопатогенными грибковыми инфекциями. Наиболее частыми возбудителями грибковых инфекций являются грибы рода *Candida*, так как они способны вызывать широкий диапазон инфекций: от довольно «безобидных» заболеваний кожи и слизистых оболочек до инвазивных процессов, которые могут поражать практически любой орган. Одним из параметров, влияющих на вирулентность, является способность кандид к адгезии на эпителиоцитах человека.

Цель. Выяснить, отличается ли адгезивность клинических *Candida albicans*, выделенных из разных источников, к буккальным и вагинальным эпителиоцитам.

Материалы и методы. Для изучения адгезивной способности грибов было выбрано две модели: буккальный и вагинальный эпителий. Известно, что успешность адгезии (с последующей колонизацией слизистых поверхностей человека) зависит от множества параметров, включая и физиологические. Поэтому адгезия проводилась с созданием следующих условий: температура 37 °C, рН среды 4,5. Эпителиоциты влагалища (ВЭ), получали от клинически здоровой женщины 30 лет на 10–18 день менструального цикла. А эпителиальные клетки ротовой полости (буккальные эпителиоциты-БЭ) от здорового мужчины 24 лет. Письменные согласия доноров были получены. Эпителиоциты смывали 5 мл 3ФР с ватно-

марлевого тампона, затем трижды промывали ЗФР рН=7,2 путём центрифугирования 1000 об/мин в течение трёх минут. Полученную взвесь клеток тестировали в камере Горяева. В исследование были включены 6 культур Candida albicans: 3 из них полученны от женщин, больных вагинальным кандидозом и 3-от пациентов оральным кандидозом. Все микроорганизмы культивировали в жидкой питательной среде Сабуро. С целью определения индекса адгезии (ИА) смешивали равные объемы ВЭ и ДПГ при соотношении клеток 1: 100 соответственно. Пробирки инкубировали в термостате с шейкером 1 час при 37°С. После инкубации клетки трижды отмывали ЗФР и центрифугировали 2 минуты при 1000 об/мин. Из отмытого осадка готовили мазки, которые окрашивали метиленовой синью. В 50 полях зрения подсчитывали эпителиоциты, на которых адгезировались ДПГ. Подсчитывали индекс адгезии — среднее количество адгезированных ДПГ в пересчете на один эпителиоцит. Статистическую обработку полученных результатов проводили, используя критерий Стьюдента.

Полученные результаты

	Вагинальные	Оральные изоляты
БЭ	2,8±0,3	3,6±0,2
ВЭ	4,1±0,4	3,4±0,3

Выводы. Сравнительный анализ адгезивной способности клинических кандид к эпителиальным клеткам различных экологических ниш тела человека (к БЭ и ВЭ) показал, что вагинальные изоляты демонстрируют достоверно выраженную адгезию к ВЭ (p<0,05), а оральные изоляты имеют практически равный индекс адгезии как к первому так и ко второму типу эпителия.

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ SALMONELLA ENTERITIDIS И SALMONELLA TYPHIMURIUM К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ В 2010–2014 гг. У ДЕТЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, БОЛЬНЫХ САЛЬМОНЕЛЛЕЗОМ

 1 Альшаник Л.П. 6 к. 606 гр. МПФ, 1 Фомичева Ю.В. 6 к. 607 гр. МПФ Руководитель темы: 2 Васильева Н.В. проф., д.б.н.

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова

²НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина, СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Сальмонеллез стоит первым в ряду распространенных бактериальных ОКИ инвазивного типа. Наиболее высокая заболеваемость сальмонеллезом характерна для детей раннего и дошкольного возраста. Антибиотикорезистентность сальмонелл является одной из главных причин утяжеления течения сальмонеллеза, нарушения процессов элиминации возбудителя и сохранения длительного реконвалесцентного бактериовыделения. Регулярное динамическое наблюдение чувствительности сальмонелл к антибактериальным препаратам (АБП) в конкретных регионах имеет практическое значение.

Цель. Изучение динамики фенотипически обусловленной антибиотикорезистености изолятов сальмонелл, выделенных у госпитализированных детей с сальмонеллезом в Санкт-Петербурге в последние голы.

Материалы и методы. Исследовали чувствительность к АБП 86 клинических штаммов сальмонелл (64 штамма *S. enteritidis* и 22 штамма *S. typhimurium*), выделенных у госпитализированных детей с сальмонеллезом в период 2010—2014 г. г. Использовали метод серийных микроразведений в бульоне, основанный на определении пороговых концентраций АБП, позволяющий разделить исследуемые изоляты на три категории: S — чувствительные, R — резистентные, I — с промежуточной чувствительностью. Определяли минимальную подавляющую концентрацию тестируемых АБП — минимальную концентрацию, обеспечивающую полное подавление видимого роста исследуемого изолята. Относительные показатели частоты различных категорий чувствительности изучаемых изолятов сальмонелл определяли с помощью программы WHONET (www. antibiotic. ru).

Набор АБП включал ампициллин, цефотаксим, цефтазидим, ципрофлоксацин, левофлоксацин, триметоприм, цефепим, цефуроксим, хлорамфеникол, налидиксовую кислоту. Изучаемые

показатели были адаптированы для математической обработки и проанализированы с использованием простого статистического анализа с использованием t-критерий Стьюдента; достоверными считали результаты с уровнем значимости p<0.05.

Полученные результаты. В динамике наблюдений с 2010 г по 2014 г. г. установлено снижение частоты S-категории чувствительности клинических штаммов S. enteritidis к ампициллину с 36, $4\pm15,2\,$ до $4,3\pm4,3\,$ (p2011–2014<0,05), цефепиму $90,9\pm9,1\,$ до $60,9\pm10,4\,$ (p2013–2014<0,05), цефтазидиму с $81,8\pm12,2\,$ до $45,5\pm10,6\,$ (p2011–2014<0,05), цефуроксиму (p>0,05), ципрофлоксацину (p>0,05), хлорамфениколу (p>0,05) при сохранении таковой к левофлоксацину, триметоприму, налидиксовой кислоте. Установлено также достоверное повышение частоты R-категории чувствительности изолятов S. enteritidis к цефепиму с 0% до $30,4\pm9,6\,$ (p2013–2014<0,01) и хлорамфениколу с 0% до $21,2\pm8,5\,$ (p2011–2014<0,05). Сравнение частоты выделения изолятов S.enteritidis и S.typhimurium (суммарно за период 2010–2014 г.г.), чувствительных к АБП, выявило достоверное различие в отношении ципрофлоксацина ($68,8\pm5,8\%\,$ и $90,1\pm6,2\%;$ p<0,05) в пользу S.typhimurium.При сравнении частоты выделения изолятов S.enteritidis и S.typhimurium, резистентных к АБП, обнаружено достоверное различие в отношении цефтазидима $(1,6\pm1,6\%\,$ и $45,3\pm10,9\%;$ p<0,001) и ампициллина $(50\pm6,3\%\,$ и $81,8\pm8,4\%;$ p<0,01) в пользу S.typhimurium, а также в отношении ципрофлоксацина $(31,2\pm5,8\%\,$ и $9,0\pm6,2\%;$ p<0,05) в пользу S.typhimurium, а также в отношении ципрофлоксацина $(31,2\pm5,8\%\,$ и $9,0\pm6,2\%;$ p<0,05) в пользу S.enteritidis.

Выводы. Установленные изменения чувствительности изолятов *S. enteritidis* к АБП свидетельствуют о повышении резистентности и существующих проблемах эффективности АБП при их назначении больным среднетяжелыми и тяжелыми формами заболевания. По сравнению с *S. enteritidis* изоляты *S. typhimurium* были более резистентны к цефтазидиму и ампициллину, но более чувствительны к ципрофлоксацину, что надо учитывать на практике.

СПЕКТР СЕНСИБИЛИЗАЦИИ У БОЛЬНЫХ АТОПИЧЕСКИМ ВАРИАНТОМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

 1 Деревянко А.С., 1 Наумушкова Н.В. Руководители темы: 1 Фролова Е.В., 2 Обуховская А.С. зам. директора по науке, 1 Соболев О.В. каф. микологии и биофизики 1 Лицей №179

²НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина, СЗГМУ им. И.И. Мечникова

За последние несколько десятилетий во всем мире происходит рост числа больных бронхиальной астмой. К 2006 г. Это число составляло больше 300 млн. человек. В разных странах распространенность бронхиальная астма варьирует от 1 до 18%. В России на популяцию приходится до 6–7% среди детей и около 3–4% среди взрослых. Поэтому реальная цифра числа больных астмой превышает 6 млн. человек.

Цель. Определение спектра повышенной чувствительности к аллергенам у больных атопической бронхиальной астмой.

Материалы и методы. Проведение лабораторной диагностики у людей с диагнозом атопической бронхиальной астмой. Аллергообследование (определения уровня специфических иммуноглобулинов Е) в сыворотках крови проводили с применением наборов «АллергоИФА-специфические IgE» производства Алкор-Био (Санкт-Петербург) и панели биотинилированных аллергенов того же производителя. В состав панели включили наиболее распространенные внутридомашние аллергены круглогодичной экспозиции, в том числе аллергены двух грибов Alternaria alternata и Aspergillus fumigatus, а также аллергены собаки, кошки и домашней пыли. В ходе твердофазного иммуно-ферментного анализа на предварительно сенсибилизированные моноклональными анти-IgE антителами лунки полистиролового планшета улавливаются все IgE сыворотки крови, в том числе и в виде иммунных комплексов с вносимым биотинилированным аллергеном. Затем иммунные комплексы проявляются конъюгантом стрептавидин-пероксидаза хрена. На конечной стадии пероксидазная активность проявляется в реакции с тетраметилбензидином.

Полученные результаты. В клинике НИИ медицинской микологии им. П.Н. Кашкина было проведено обследование 30 больных обоего пола в возрасте 18–51 г. с установленным диагнозом атопическая бронхиальная астма различной степени тяжести. Диагноз бронхиальной был поставлен в результате сбора анамнеза, обследования больных, исследования функции внешнего дыхания. Уровень общего IgE в сыворотке крови больных, который колебался от 150 до 400 ед/мл подтвердил атопический характер заболевания. У всех включенных в исследование больных была выявлена сенсибилизация по крайней мере к одному аллергену из использованной панели. По степени тяжести пациентов разделили на две группы: с легкой формой астмы и средней и тяжелой формой.

Выволы:

- 1. Выявлена значительная степень сенсибилизации больных к наиболее распространённым аллергенам: эпидермису собак и кошек и аллергену домашней пыли.
- 2. Результаты исследования показывают очевидную связь между сенсибилизацией и степенью тяжести атопической бронхиальной астмы.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИДЕНТИФИКАЦИИ STAPHYLOCOCCUS SPP. С ПОМОШЬЮ ТЕСТ-СИСТЕМ STAPHYTEST 16 И STAPHYTEST 24

Терехов А.Ю. 3 к. 45 гр. ЛФ, Меглей А.С. 3 к. 46 гр. ЛФ Руководитель темы: Степанов А.С. асп. 1 года каф. медицинской микробиологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В связи с ростом использования имплантируемых внутрисосудистых устройств в последние годы наблюдается увеличение числа катетероасоциированных инфекций (КАИК), вызываемых коагулазонегативными стафилококками. В отличие от S. aureus коагулазонегативные стафилококки (КНС) не обладают широким набором токсинов, однако способны к активному биопленкообразованию. Тем не менее, КНС являются также наиболее частыми контаминантами клинического материала, что осложняет интерпретацию результата и проведение этиологической диагностики стафилококковых инфекций. Среди КНС наибольшей значимостью в развитии КАИК обладает именно S. epidermidis, а прочие КНС являются, как правило, контаминантами, однако использование протокола дифференцировки, предлагаемого приказом МЗ СССР № 535 от 1985 года «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования» не позволяет провести достаточное видовое разделение КНС, встречающихся в клиническом материале.

Цель. Оценить видовое разнообразие коагулазонегативных стафилококков, выделенных из клинического материала и сравнить результаты идентификации тест-системами StaphyTest 16 и StaphyTest 24.

Материалы и методы. В ходе проведения исследования были идентифицированы 84 коагулазонегативных стафилококка, выделенных ИЗ клинического идентифицированных согласно рекомендациям приказом M3 СССР № 535 от 1985 года «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования» бактериологической лаборатории СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Были изучены биохимические свойства 41 изолятов КНС с помощью StaphyTest 16 и 43 изолятов КНС с помощью StaphyTest 24 и StaphyTest 16. Статистическая обработка проводилась с помощью MS Excel 2007: для характеристики подобия выделенного изолята данным классификации использовался коэффициент корреляции. Для сравнения точности идентификации методами StaphyTest 16 и StaphyTest 24 использовались показатели: дисперсия, медиана, стандартная ошибка. Достоверность различий проверялась с помощью Т-критерия Стьюдента.

Полученые результаты. В результате идентификации КНС с помощью StaphyTest 16 были получены результаты: 27,4% видов идентифицированы как S. epidermidis, 28,6% — S. aureus, 9,5% — S. capitis ssp. ureoliticus, 3,6% — S. hominis ssp. hominis, 3,6% — S. hominis ssp. novobiosepticus, 2,4% — S. chromogenes, 2,4% — S. intermedius, остальные виды — 22,5%. Всего идентифицировано 17 видов. Коэффициент точности идентификации 43 изолятов стафилококков с помощью StaphyTest 16 составил $80\pm14,2\%$, с помощью StaphyTest 24 —

79±14,0% (р=0,0085, Т-критерий=7, 9). Для 62,7% сравниваемых изолятов, несмотря на высокий коэффициент точности идентификации, выявлены расхождения в интерпретации с помощью StaphyTest 16 и StaphyTest 24, потребовавшие проведения дополнительных тестов (тесты на плазмокоагуляцию и оксидазу).

Выводы. В ходе исследования был установлено, что спектр КНС, встречающихся в клиническом материале, составляет менее 15 видов, наиболее частым из которых является *S. epidermidis*. Установлено, что значительная часть маннитоположительных КНС являются *S. aureus* с высокой протеолитической активностью, дающей негативный результат реакции плазмокоагуляции даже на ранних сроках инкубации. Сравнение идентификации КНС двумя различными тест-наборами показало, что расчетный коэффициент точности на основе корреляционного анализа не является надежным ориентиром качества идентификации, зачастую требует проведения дополнительных диагностических тестов.

ФОНЕНДОСКОП КАК ФАКТОР ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Сорокин Р.А. 2 к. 275 гр. ЛФ

Руководитель темы: Пунченко О.Е. доц. каф. медицинской микробиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Создание безопасной среды является стратегической задачей современного здравоохранения для профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Ведущая роль при этом отводится эпидемиологическому надзору и выявлению новых факторов передачи инфекционных заболеваний.

Цель. В качестве возможного фактора передачи инфекций проведена оценка контаминации микроорганизмами врачебных фонендоскопов. С этой целью использовали показатели, широко применяемые в санитарной микробиологии для оценки эпидемиологической безопасности объектов окружающей среды. Для этого изучали количество бактерий семейства Enterobacteriaceae и Staphylococcus spp. на мембранах фонендоскопов. Была выбрана модель с металлическими или резиновыми ободками вокруг мембраны.

Материалы и методы. Для оценки микробной контаминации с поверхности каждой мембраны брали смывы стерильными смоченными в 1,0% пептонной воде тампонами. Материал инкубировали в термостате при 37 °C сутки с последующим высевом на плотные питательные среды. Для поиска стафилококков использовали желточно-солевой агар (инкубация при 37 °C 48 ч) и среду Эндо для поиска энтеробактерий (инкубация при 37 °C 24 ч).

Полученные результаты. Всего на 30% фонендоскопов не были обнаружены микроорганизмы из семейства Enterobacteriaceae и Staphylococcaceae. На 50% мембран были идентифицированы как представители энтеробактерий, так и стафилококки. При этом микробная контаминация не зависела от типа мембраны — гладкой или шероховатой и материала ободка. Все колонии, выросшие на желточно-солевом агаре, принадлежали к коагулазоотрицательным стафилококкам (КОС). Эти находки объясняются мощной системой адгезинов, которые характерны именно для КОС и помогающие им колонизировать катетеры и другие поверхности. Золотистый стафилококк не был высеян ни с одного фонендоскопа. Большинство энтеробактерий принадлежало к бактериям группы кишечной палочки (БГКП), однако самой Escherichii coli обнаружено не было. Это говорит, что на мембранах находятся бактерии как из окружающей среды, так и о присутствии бактерий с кожи человека. Благоприятным показателям является отсутствие фекального загрязнения, о чем свидетельствует отсутствие кишечной палочки — E. coli.

Выводы

- 1. Обнаружена значительная контаминация мембран 50% фонендоскопов КОС, которые могут выступать причиной ИСМП у больных с иммунодефицитом и в отделениях реанимации и интенсивной терапии.
- 2. Присутствие бактерий из семейства Enterobacteriaceae выявлено на 60% фонендоскопов

3. На мембранах фонендоскопов могут передаваться возбудители ИСМП как из группы грамположительных, так и грамотрицательных бактерий.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКОТИКАМ CANDIDA SPP., ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ ЛИСБИОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Джалилова Ш.А. 3 к. 333 гр. ЛФ

Руководитель темы: Оришак Е.А. доц. каф. медицинской микробиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Спектр возбудителей микозов быстро расширяется, в настоящее время известно более 400 видов грибов, вызывающих заболевания у человека, клинические проявления которых, широко варьируют от угрожающих жизни инвазивных микозов, при которых могут поражаться практически любые органы до относительно безобидных поверхностных поражений кожи и слизистых оболочек, что имеет место, например, при дисбиозе кишечника. Одним из маркеров дисбиотических состояний, регламентируемых ОСТ 91500. 11. 004 2003 «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника» является превышение количества *Candida* spp. При этом идентификация до вида практически не проводится, чувствительность к антимикотикам не определяется. Если про С. albicans известно, что она чувствительна к флуконазолу, то про остальные виды этого сказать нельзя. В связи с этим коррекция избыточного заселения кандидами кишечного биоценоза проводится без должного основания, либо не проводится вовсе.

Цель. Виды Candida spp. весьма четко коррелирует с чувствительностью к противогрибковым препаратам. Подавляющее большинство штаммов *C. albicans, C. tropicalis* и *C. parapsilosis* чувствительно к системным азолам (флуконазолу, итраконазолу) и амфотерицину В. Вместе с тем, следует учитывать возможность развития устойчивости этих возбудителей к антимикотикам при длительном лечении кандидоза у пациентов с иммунодефицитом. Целью настоящего исследования явилось определение чувствительности к антибиотикам грибов рода *Candida: C. Albicans, C. Glabrata* и *C. Tropicalis.* Оценка их чувствительности к флюконазолу, флюцитазину и интоназолу.

Материалы и методы. При диагностике дисбиоза кишечника нами были выделены Candida albicans, Candida glabrata, Candida tropicalis. Посев проводили на плотную среду Сабуро и на хромогенную среду (HiCrome Candida Differential Agar, HiMedia). Идентификацию проводили с помощью MALDI-TOF масс-спектрометрии. Определения чувствительности выделенных штаммов к антимикотикам использовали ATB FUNGUS 2 INT (BIOMERIEUX).

Полученные результаты. Проведя посевы на тест системе получили следующие результаты: *С. tropicans* и *С. glabrata* обладают наибольшей устойчивостью к антибиотикам — флюцитазин, амфотерицин, флюконазол и итроназол. Рост *С. albicans* подавляется.

Из всех посевов *C. glabrata* преимущественно устойчив к действию флюцитазина, *C. Tropicans* — флюцитазину, флюконазолу и интоназолу.

Выводы. При лечении пациентов с дисбактериозами, важно определения вида канд, для более точного подбора антибиотика и направленного подавления роста микроорганизмов.

МЕДИЦИНСКАЯ ФИЗИКА

МОЛЕЛИРОВАНИЕ ПРОПЕССА РАЛИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯПИИ ПЕЧЕНИ

Жерко И.Ю. 2 к. 206 гр. ЛФ, *Корсик В.Ю.* 2 к. 208 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Недзьведь О.В.* каф. медицинской и биологической физики **БГМУ, Минск, Белоруссия**

В последнее время рак становится причиной многих человеческий смертей. Вероятность заболевания возрастает с ростом продолжительности жизни и с изменением стиля жизни. Одним из перспективных методов лечения опухолей является электрохирургия и РЧА в частности. В современной электрохирургии широко распространена аппаратура для рассечения и коагуляции тканей организма токами высокой частоты. Это объясняется рядом положительных особенностей электрохирургического воздействия по сравнению с традиционным хирургическим вмешательством:

- 1. Уменьшение кровопотерь и снижение опасности шока
- 2. Уменьшение вероятности переноса злокачественных тканей и клеток
- 3. Сокращение общего времени операции и нахождения пациента под наркозом
- 4. Меньшая болезненность в раннем послеоперационном периоде

Радиочастотная абляция — интервенционный минимально-инвазивный метод, представляющий собой разрушение тканей под воздействием электрического тока, подводящегося к тканям через специальный электрод.

Введение зонда контролируется с помощью ультразвуковой визуализации или компьютерной томографии. Но при проведении данной процедуры важно контролировать не только внедрение электрода в определенный участок ткани, но и параметры самой процедуры. Так, прогрев ткани происходит только при определенных значениях напряжения, подаваемого на электрод, важно контролировать температуру и время прогревания, чтобы избежать перегрева ткани и ожогов. Этим обусловлена необходимость моделирования данного процесса

Цель. Компьютерное моделирование процесса радиочастотной абляции для получения оптимальных значений параметров, необходимых для проведения данной процедуры.

Материалы и методы. С помощью программы COMSOL Multiphysics проводился анализ распределения температурного поля в прогреваемой ткани при различной длительности процедуры. Для моделирования процесса распределения температуры использовался метод конечных элементов — численный метод решения дифференциальных уравнений с частными производными. Параметры ткани, необходимые для решения уравнения теплопереноса, были взяты из литературных источников.

Электрический ток, проходящий через электрод, создает в ткани электрическое поле, которое генерирует выделение тепла, обусловленное активным электрическим сопротивлением ткани. Прохождение переменного электрического тока через ткань обеспечивает ее нагревание только на очень малом расстоянии от электродов (порядка нескольких миллиметров), дальнейшее нагревание происходит за счет теплопроводности. Поэтому для исследования процедуры необходимо смоделировать два процесса: нагревание ткани электрическим током и явление теплопроводности.

Распределение электрического поля в ткани описывается с помощью уравнения непрерывности, а также с помощью закона Oмa.

Распределение температуры в исследуемом объеме образца определяется уравнением теплопроводности Фурье.

Полученные результаты. Модель представляет собой цилиндр, моделирующий участок ткани, в который внедрен электрод, часть которого изолирована. При этом нами была смоделирована, как монополярная, так и биполярная методика абляции. Установлено, что использование

биполярной методики является более эффективным для РЧА, так как при этом происходит прогревание большего объема ткани.

Как правило, для РЧ абляции используется частота 500 кГц. Переменный ток такой частоты не оказывает раздражающего или стимулирующего действия на ткань, вызывая только тепловой эффект

При увеличении температуры до 45 °C наблюдаются обратимые изменения, которые можно обнаружить только химическими методами. После 45 °C происходит коагуляция белкового содержимого клетки (белая коагуляция), начинается разрушение мембран, изменения необратимы. При 60 °C начинается обезвоживание клетки. При температуре около 100 градусов начинается распад клеточных структур на кислород, азот, водород, углерод (черная коагуляция или карбонизация). Обугленная ткань препятствует распространению тепла и значительно снижает эффективность процедуры.

Выводы. Оптимальным температурным диапазоном для проведения абляции является область температур от 50 до 100 град. На электроды подается напряжение от внешнего источника. Прогрев ткани стоит производить только при определенных значениях напряжения на электродах. При меньших значениях максимальная температура мала и ткань прогревается, при больших значениях температура быстро достигает значений, не входящих в оптимальный температурный диапазон и процедура опять же неэффективна. Эмпирически было определено оптимальное напряжение (U=33 B), при котором Tmax= 99,2 °C, а, следовательно, разрушается максимальный объем ткани.

Объем разрушенной ткани зависит не только от температуры, но и от времени прогревания. Из анализа модели видно, что температура достигает максимума через 450 секунд, а далее практически не изменяется. Причем не только на электроде, но и в других участках ткани. Соответственно, эффективным временем проведения процедуры РЧА является время порядка 8 минут.

С помощью построенной модели был рассчитан объем коагулированной ткани при заданных значениях напряжения и времени. При напряжении в 33B за время 450 секунд разрушается объем ткани в 16, 5 см 3 .

Результаты исследования согласуются с литературными данными, что доказывает возможность практического применения данной модели для планирования процедуры РЧА.

МОРФОЛОГИЯ

АКТИВАЦИЯ КОРТИКОТРОПОЦИТОВ АДЕНОГИПОФИЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССЕ БЕЛЫХ КРЫС

Пикалова О.А. 4 к. 16 гр. ЛФ, СаргсянС.А. 5 к. 16 гр. ЛФ, Терентьев А.В. асс. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии Руководитель темы: Загребин В.Л. доц. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, к.м.н. ВолгГМУ, Волгоград

При стрессорном воздействии происходит активация гипоталамо-гипофизарнонадпочечниковой системы. Отдельного внимания заслуживает угнетение иммунного ответа при активации аденогипофиза в частности, выработке АКТГ, при хроническом стрессе в раннем постнатальном онтогенезе представляют особый интерес, так как стресс, перенесены в период раннего детства имеет наиболее драматические последствия.

Цель. Изучить влияние хронического процессивного стресса на морфофункциональные особенности аденогипофиза экспериментальных животных.

Материалы и методы. Экспериментальному исследованию подверглись 24 крысы породы Вистар в возрасте 21 день по 8 животных в группе. Крысы 1-й опытной группы испытывали действие хронического «мягкого» иммобилизационного стресса. Животные 2-й опытной группы были подвержены действию «жесткого» стресса иммобилизацией на доске с растянутыми конечностями. Третью контрольную группу составили интактные животные.

Парафиновые срезы гипофиза, фиксированного формалином, окрашивались гематоксилином и эозином и иммуногистохимически моноклональными антителами против АКТГ — маркера кортикотропоцитов и PCNA — ядерного антигена пролиферирующих клеток.

Морфометрическая оценка полученных препаратов проводилась для оценки размеров, удельной площади и численной плотности иммунореактивных клеток с последующей вариационностатистической обработкой данных.

Полученные результаты. Проведенное иммуногистохимическое исследование показало, что у опытных животных в возрасте, соответствующем переходу на самостоятельное питание, имеет место гипертрофия и гиперплазия кортикотропоцитов, уровень которых отражает силу стрессорного воздействия. При этом при «мягком» и «жестком» стрессе имеет место дифференцированное соотношение гипертрофии и гиперплазии кортикотропоцитов, с одной стороны, и усиления их пролиферативной активности — с другой. Если при «мягком» стрессе имеет место определенный параллелизм удельной площади АКТГ и PCNA клеток, то при «жестком» стрессе, несмотря на продолжающееся увеличение доли АКТГ иммунореактивных клеток, увеличение доли PCNA-позитивных аденоцитов по сравнению с контрольной группог даже не достигает уровня значимости, что указывает на то, что в данной опытной группе гиперплазия кортикотропоцитов связана не столько с усилением их пролиферации, сколько с активацией их дифференцировки.

Проведенное исследование показало, что степень активации ГГАС при хроническом процессивном стрессе на ранних этапах постнатального онтогенеза может быть оценена по иммуногистохимическим показателям изменений в аденогипофизе.

Выводы. При хроническом процессивном стрессе уровень экспрессии АКТГ в аденогипофизе связан с силой стрессорного воздействия, и его увеличение при хроническом стрессе в период перехода на самостоятельное питание обусловлено, главным образом, активацией дифференцировки камбиальных клеток-предшественников.

ВАРИАНТЫ СТРОЕНИЯ И ТОПОГРАФИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧЕЛОВЕКА

Скрипник А.А. 1 к. 131 гр. ЛФ

Руководители темы: *Верин В.К.* проф. каф. морфологии человека, д.м.н., *Чуносова Т.Н.* доц. каф. морфологии человека, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Поджелудочная железа человека — орган пищеварительной системы; крупная железа, обладающая внешнесекреторной и эндокринной функциями. Знание топографии и морфологии поджелудочной железы имеет большое значения для понимания этиологии и патогенеза ряда заболеваний.

Цель. Изучение строения, кровоснабжения и топографии поджелудочной железы человека.

Материалы и методы. Исследования проводились на 10 препаратах поджелудочной железы людей разного возраста и обоего пола, погибших от заболеваний не связанных с желудочно-кишечным трактом. Основные методики: препарирование, микроскопия и морфометрия.

Полученные результаты. Известно, что поджелудочная железа имеет головку, тело и хвост. Поперечные размеры этих частей следующие: головки — 30–35 мм, тела — 20–25 мм, хвоста — 10–15 мм.

Головка имела следующие формы: булавовидную (7 препаратов), крючкообразную (3 препарата).

Эндокринная часть была представлена панкреатическими островками (Лангерганса) разнообразной формы.

Поджелудочная железа кровоснабжается главным образом проходящей вдоль неё селезёночной артерией; по нашим данным она имела калибр 3.5–5.0 мм.

Выводы. Таким образом, форма и строение поджелудочной железы имеют индивидуальные особенности. следующие: головки — 30–35 мм, тела — 20–25 мм, хвоста — 10–15 мм.

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ И ЕЕ ВЕТВЕЙ С ОБОНЯТЕЛЬНЫМИ И ЗРИТЕЛЬНЫМИ СТРУКТУРАМИ НА ОСНОВАНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВЗРОСЛЫХ ЛЮЛЕЙ

Цалко Л.А. 3 к. 381 гр. ЛФ, *Нажмидинова Н.Б.* 1 к. 153 гр. ЛФ Руководитель темы: *Шуркус Е.А.* доц. каф. морфологии человека, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Знания индивидуальных вариантов строения внутренней сонной артерии и ее ветвей, а также синтопии артерий и черепных нервов на основании головного мозга крайне важны в диагностике нейрососудистых конфликтов.

Цель. Изучить топографию, калибр внутренней сонной артерии и ее ветвей, а также их взаимоотношения с обонятельными и зрительными структурами на основании головного мозга. **Материалы и методы.** Исследование проведено на 12 препаратах головного мозга людей зрелого и пожилого возрастов, не страдавших нейрососудистой патологией. Материал фиксировали в 7% растворе формалина. Использованы методики препарирования и морфометрии сосудов и нервов. Полученные данные обработаны статистически.

Полученные результаты. На 9 препаратах основания головного мозга от внутренней сонной артерии отходили: передние мозговые, средние мозговые, передние ворсинчатые и задние соединительные артерии. На двух препаратах имела место правосторонняя трифуркация внутренней сонной артерии: от нее отходили передняя мозговая, средняя мозговая и задняя мозговая артерии. На одном препарате выявлена двусторонняя аплазия задних соединительных артерий (с разомкнутым виллизиевым кругом). Внутренние сонные артерии на основании головного мозга в равном числе наблюдений располагались симметрично и асимметрично; проходили впереди зрительного перекреста и контактировали со зрительным нервом, латерально от зрительного тракта (с контактом и без), пересекали зрительные тракты. Калибр правой артерии составил 4, 6 мм, левой — 4, 3 мм. Передняя мозговая артерия имела в среднем

диаметр 2,18 мм справа и 2,20 мм слева. Передние мозговые артерии отходили от внутренней сонной артерии вертикально, косо или горизонтально. При этом находились в близости от обонятельного треугольника и конечного отрезка обонятельного тракта, иногда прилегая к основанию обонятельного треугольника. На двух препаратах — прилежали к внутренней поверхности зрительного перекреста и зрительного тракта. На всех препаратах передние мозговые артерии были связаны передней соединительной артерией преимущественно одиночной, реже — двойной или расщепленной. Калибр передней соединительной артерии составил 1,8 мм. По уровню ее расположения можно выделить задний вариант (каудальнее уровня обонятельных треугольников — 2 препарата), средний (на уровне обонятельных треугольников — 8 препаратов) и передний (на уровне середины обонятельного тракта — 2 препарата). Задние соединительные артерии отходили симметрично от внутренней сонной артерии, но на двух препаратах имели различную длину справа и слева из-за неодинаковой высоты изгиба задних мозговых артерий. Диаметр задней соединительной артерии составил 1,13 мм справа и 1,0 мм слева. Нередко они пересекали зрительный тракт. В случае правосторонней трифуркации внутренней сонной артерии, задняя соединительная артерия связывала внутреннюю сонную и базилярную артерии или заднюю мозговую и базилярную артерии. При такой аномалии в контакт с задней соединительной артерией вступал глазодвигательный нерв.

Выводы. Взаимоотношения внутренней сонной артерии и ее ветвей с обонятельными и зрительными структурами, а также с черепными нервами на основании головного мозга определяется индивидуальной изменчивостью артерий.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОДОНТОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РЕЗЦОВ У ЛЮДЕЙ ВТОРОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Петров Д.Ю. 1 к. 123 гр. стоматологический факультет, Базарова Т.Р. 1 к. 123 гр. стоматологический факультет Руководитель темы: Круглов С.В. доц. каф. морфологии человека, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Бурное развитие клинической стоматологии, разработка и внедрение новых технологий, материалов и методов лечения не может быть адекватным без знания морфологии зубов. В литературе последних лет описаны взаимосвязи между анатомическими характеристиками зубов (форма и размеры) и распространенности кариеса. Кроме того, рельеф вестибулярной поверхности резцов, в случае их вовлечения в патологический процесс, может существенно изменять и их эстетическое восприятие. Данные литературы свидетельствуют, что в первом зрелом возрасте редукция латеральных резцов более выражена у мужчин, однако у женщин этот процесс протекает более интенсивно, что приводит к более ранней адентии. Таким образом, анализ совокупности вышеуказанных данных определил актуальность настоящего исследования, целью которого явилось выявить гендерные различия резцов по их морфометрическим показателям коронки и корня.

Цель. Выявить гендерные различия резцов у лиц второго зрелого возраста по их морфометрическим показателям коронки и корня.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили компьютерные снимки зубов 32 пациентов (16 мужчин и 16 женщин) одной из стоматологических клиник г. Москвы, в возрасте 30–50 лет (по шкале стертости соответствует 3 баллам), без серьезных сопутствующих заболеваний. Визуализацию снимков и морфометрические измерения проводили с использованием радиовизиографа ENDOS D. С. Измеряли следующие параметры резцов: высоту и ширину режущего края коронки, длину корня. Обработка полученных данных проводилась при помощи программы SPSS16, 0 for Windows; значимость гендерных различий выявляли по критерию Стьюдента; различия считали значимыми при р≤0,05.

Полученные результаты. Проведенное исследование показало, что высота коронки и длина корня верхнего правого медиального резца (11 зуб) у мужчин больше, чем у женщин (р≤0,05). Морфометрические показатели латерального верхнего правого резца (12 зуб) имеют гендерные

отличия по высоте коронки, которая у мужчин больше ($p\le0,05$). Верхний левый медиальный резец (21 зуб), левый верхний латеральный резец (22 зуб) и нижний левый медиальный резец (31 зуб) имели гендерные отличия по всем изученным показателям (высоте коронки, ширине режущего края и длине корн) ($p\le0,05$). Однако если у 21 и 22 зубов они были больше у лиц мужского пола, то у 31 зуба — у женщин. У левого латерального нижнего (32 зуб) и правого медиального нижнего (41 зуб) резцов половые отличия отмечались по показателям ширины режущего края коронки и длине корня ($p\le0,05$) и были больше у лиц женского пола. Для правого латерального нижнего резца (42 зуб) выявлены статистически значимые гендерные отличия ($p\le0,05$) по высоте коронки и длине корня, значения которых преобладали у мужчин.

Выводы. Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- 1. Резцы характеризуются половым диморфизмом.
- 2. Гендерные различия по высоте коронки резцов встречается у 11, 12, 21, 22, 31 и 42 зубов.
- 3. Гендерные различия по ширине режущего края коронки обнаружены у 21, 22, 31, 32 и 41 зубов.
- 4. Гендерные различия по длине корня отмечаются у 11, 21, 22, 31, 41 и 42 зубов.

КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНЫЙ КОМПЛЕКС ЗАДНИХ СТРУКТУР КОЛЕННОГО СУСТАВА ЧЕЛОВЕКА

Kлявлин С.В. 3 к. П-302В гр. ПФ Руководитель темы: *Рыбалко Д.Ю.* доц. каф. анатомии человека, к.м.н. **БГМУ, Уфа**

Бесспорным является тот факт, что коленный сустав — наиболее сложное и нагружаемое сочленение из всех имеющихся в организме человека. Занимая особое положение в кинематической цепи нижней конечности, чаще всего именно он подвергается различного рода заболеваниям и травмам (по данным ряда авторов до 75% случаев). Из всех структур коленного сустава наименее изученными являются элементы капсульно-связочного аппарата задней его области и поэтому данные носят разноплановый и подчас спорный характер. В то время как эти элементы играют важную роль в формировании стабильности коленного сустава.

Цель. Определение взаимоотношений задних элементов фиксирующего аппарата коленного сустава и их морфологическое описание.

Материалы и методы. Материалом для исследования служили ампутированные конечности людей без заболеваний опорно-двигательного аппарата. Было изготовлено 20 препаратов коленных суставов. Материал использовался как фиксированный, так и нативный с последующей фиксацией в процессе препарирования с целью поэтапной визуализации хода пучков коллагеновых волокон в фасциях и сухожилиях мышц. Каждый этап сопровождался фотографированием и схематической зарисовкой обнажаемых объектов. Морфометрия осуществлялась штангенциркулем. Исследование проводилось на базе кафедры анатомии человека ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России.

Полученные результаты. Нами были условно выделены три основных слоя задних фиксирующих структур коленного сустава: поверхностный, средний и глубокий. К первому мы отнесли собственную фасцию изучаемой области, где были определены основные направления хода пучков коллагеновых волокон. К среднему и глубокому слоям мы отнесли головки икроножной мышцы, подошвенную мышцу, сухожилие полуперепончатой мышцы и соединительнотканные производные этих структур, связанные с капсулой сустава. Подколенная мышца в представленном исследовании не рассматривалась. Нами были определены особенности прикрепления сухожилий этих мышц. В частности, выделен сухожильный «замок», обусловленный пересечением сухожилий медиальной головки икроножной и полуперепончатой мышц в трех плоскостях. Наше внимание также было обращено на косую подколенную связку. Были получены морфометрические данные (ее ширина в медиальном отделе составила 9,0±0,92 мм, а в латеральном — 13,7±1,7 мм, длина 53,6±3,6 мм). Однако небольшое количество наблюдений не позволило выделить варианты ее развития. По

результатам нашего исследования подошвенная мышца отсутствовала в 2 случаях, что составило 10,5%. При этом она имела разное развитие: от крупного мясистого брюшка, до истонченного мышечного пучка. Ширина нижней части подошвенной мышцы в среднем составляет 29,5±7,8 мм. Длина по верхнему краю — 90,95±16,7 мм. Длина по нижнему краю — 74,25±8,1 мм. Эти данные позволяют говорить о том, что развитие мышцы сильно варьируется. Выводы. Таким образом, полученные данные об особенностях взаимоотношения вышеописанных структур могут служить основой для разработки операционных доступов к задним структурам коленного сустава. Кроме того, одним из приоритетных направлений в этом вопросе необходимо считать выявление основных вариантов развития сухожильно-связочных структур задней области коленного сустава с последующим соотнесением их с определенным соматотипом.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕПОЛОБНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ЖИТЕЛЕЙ нижегородской области

Пестова Т.В. 3 к. 364 гр. стоматологический факультет Руководитель темы: Орлинская Н.Ю. проф. каф. патологической анатомии, д.м.н. НижГМА, Нижний Новгород

Злокачественные опухоли полости рта занимают 2-4% от общего числа злокачественных опухолей человека, а заболеваемость злокачественными опухолями полости рта в России составляет 1. 3-2. 7на 100 тыс. населения.

Цель. Анализ частоты случаев и морфологическая характеристика опухолевых и предопухолевых заболеваний зубочелюстной системы в Нижегородской области.

Материалы и методы. Материалом для исследования стали результаты морфологического исследования операционного материала пациентов, получавших хирургическое лечение НОКБ им.Н.А. Семашко за 2010-2013 гг.

Полученные результаты. Сравнительный анализ показал, что если в 2010-11 гг. большую часть направляемых на биопсию тканей зубочелюстной системы составляли женщины (52-56%), то уже в 2012-13 гг. составляет 46-48%. Наибольшая часть пациентов относится к возрастной категории 40-49 лет. Средний возраст заболевших составляет 45-48 лет. При изучении морфологической структуры заболеваний установлено, что доминируют предопухолевые заболевания зубочелюстной системы — 62-66%, доброкачественные поражения составляют меньший процент — 22-30%, злокачественные новообразования — 4-10%, опухоли с местнодеструирующим ростом — 1-2%. Наблюдается увеличение частоты встречаемости предопухолевых состояний и опухолей с местнодеструирующим ростом и, напротив, уменьшение доли злокачественных опухолевых новообразований. Новообразования эпителиального происхождения распространены чаще, чем опухоли мезенхимального генеза: 48-69% и 31-52% соответственно. Злокачественные эпителиальные опухоли составили 22-38% от всех опухолей эпителиального происхождения, доброкачественные, соответственно 62-78%. Злокачественные опухоли мезенхимального происхождения составили 2-6%. Намечается тенденция к уменьшению доли злокачественных эпителиальных и мезенхимальных опухолей. При изучении топографии новообразований установлено, что доминируют опухолевые и пограничные состояния зубов и челюстных костей — 40-43%, реже встречаются новообразования слизистых оболочек и мягких тканей полости рта и ротоглотки — 30-39%, с частотой 18-26% распространены поражения слюнных желез. Отмечено уменьшение доли патологий челюстных костей и зубов, слюнных желез и, напротив, увеличение доли пограничных и опухолевых заболеваний слизистых оболочек и мягких тканей. Среди доброкачественных новообразований зубочелюстной системы преобладают эпителиальные кисты зубов и челюстей — 34-37%, опухолеподобные состояния слизистых оболочек — 12-17%, пограничные и неопухолевые состояния слюнных желез — 11-16%. Опухоли из многослойного плоского эпителия составили 9-12%, опухоли из мягких тканей составили 7-11%, аденомы слюнных желез — 5-10%.

Выводы. Проведенное исследование позволяет проследить динамику опухолевых и предопухолевых заболеваний и дать морфологическую характеристику опухолей зубочелюстной системы в Нижегородской области.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ В МАЗКЕ НА ОНКОПИТОЛОГИЮ

Савин С.С.

Руководитель темы: Жеглова М.Ю. каф. гистологии с курсом эмбриологии ${f BMegA}$

В клинической практике до сих пор отсутствуют достоверные критерии оценки патологических изменений при цитологическом скрининге заболеваний шейки матки. Ввиду этого в диагностике выделены допустимые формулировки как изменения не ясного генеза, кроме того существуют и ложноположительные и ложноотрицательные заключения, так чувствительность данного метода составляет 66–83%, а специфичность 60–85%.

Цель. Дать морфологическую характеристику эпителиоцитов шейки матки выделенных из мазка на онкоцитологию у женщин репродуктивного возраста.

Материалы и методы. Изучено 20 препаратов приготовленных мазков с поверхности шейки матки у женщин репродуктивного возраста при эктропионе. Забор материала производился с помощью щеток Cytobrush и Cervix-Brush. Мазки помещали в контейнер и культивировали с использованием среды 199М, при температуре 37 градусов. Дальнейшую обработку материала производили традиционным способом и окрашивали гематоксилином и эозином. Интерпретацию результатов исследования производили согласно с классификацией Bethesda.

Полученные результаты. На серийных мазках обнаруживаются различные виды клеток в эпителиальной выстилке шейки матки: 1. Эпителиоциты, выделенные из состава многослойного плоского эпителия кожного типа (базального, парабазального, промежуточного и поверхностного его слоя); 2. Эпителиоциты выделенные из состава «переходной зоны» эпителия шейки матки (метапластический эпителий); 3. Эпителиоциты выделенные из состава цилиндрического эпителия шейки матки. Все виды эпителиоцитов различны по своему морфологическому строению и по-разному воспринимают краситель.

Выводы. В ходе работы выявлены существенные отличия в строение различных типов эпителиоцитов выделенных из состава эпителия шейки матки. Последние данные свидетельствуют о разной степени и свойствах цитодифференцировки этих клеток.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ СОСУДОВ ШЕИ ЧЕЛОВЕКА

Карпов А.В. 1 к. 155 гр. ЛФ, *Данилов Е.К.* 1 к. 156 гр. ЛФ

Руководители темы: *Чуносова Т.Н.* доц. каф. морфологии человека, к.м.н., *Бажин С.Ю.* асп. 3 года каф. морфологии человека

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Топографо-анатомическое исследование артерий, кровоснабжающих головной мозг, имеет большое значение для диагностики и лечения различных заболеваний ЦНС.

Цель. Изучение топографии и строения позвоночных и внутренних сонных артерий человека.

Материалы и методы. Изучены сосудисто-нервные пучки шеи на 6 препаратах, полученных от людей различного возраста обоего пола, погибших от причин, не связанных с заболеваниями нервной и сердечно-сосудистой систем. Использованы методики: препарирование, морфометрия и изучение рентгенограмм.

Полученные результаты. В ходе работы проводились измерения длины сосудов шеи от их начала до входа в полость черепа. Позвоночная артерия отходит от подключичной артерии, сразу по выходе её из грудной полости. Артерия проходит через отверстия в поперечных отростках шейных позвонков, проходит через отверстие в поперечном отростке атланта, изгибается медиально, прободает заднюю атлантозатылочную мембрану и твердую оболочку

спинного мозга и через большое затылочное отверстие входит в полость черепа. Шейная часть внутренней сонной артерии располагается между глоткой и внутренней яремной веной и не отдает на шее ветвей.

В результате исследования были получены данные, что длина правой позвоночной артерии варьировала от 12 до 15 см, а левой — от 14 до 16, 5 см. Калибр правой позвоночной артерии составлял от 3 до 5мм, а левой — от 4 до 6 мм. Длина шейного отдела внутренней сонной артерии составляла 10-11 см. Калибр: 8-10 мм.

Выводы. Различий в сонных артериях не выявлено. Левая позвоночная артерия длиннее и больше в диаметре, чем правая. В кровоснабжении головного мозга большое значение имеют обе исследованные артерии.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУР СЕРДЦА

Балакишиева Г.А. 1 к. 193 гр. ФИУ, *Филонок В.С.* 1 к. 193 гр. ФИУ

Руководители темы: Чуносова Т.Н. доц. каф. анатомии человека, к.м.н., Волкова Р.И. доц. каф. Гистологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Знание строения и топографии структур средостения помогают в изучении физиологических и патологических процессов, происходящих в органах

Цель. Изучение топографии и строения крупных сосудов основания сердца, а также сосудов, кровоснабжающих его — венечных артерий и крупных вен сердца.

Материалы и методы. Методики исследования: препарирование, морфометрия, изготовление гистологических препаратов.

Полученные результаты. Изучено 10 препаратов сердца и сосудов, полученных от людей разного возраста и обоего пола, погибших от случайных причин.

Измерены размеры сердца, калибр главных сосудов основания сердца: аорты, легочного ствола, верхней и нижней полых вен и артерий и вен сердца. По данным литературы поперечный размер сердца у взрослого человека составляет 120-150 мм, продольный — 140-160 мм. По нашим данным поперечные размеры сердца равны 110-150 мм, продольные — 135-160 мм. Диаметр аорты колеблется от 18 до 25 мм, диаметр легочного ствола в пределах от 20 мм до 28 мм. Калибр нижней полой вены до 20 мм, верхней полой вены достигает 20-22 мм.

Калибр передней межжелудочковой артерии равен 3-4, 5 мм, а большой сердечной вены 3-3, 5 мм. Аорта, легочный ствол и полые вены являются сосудами эластического типа, в их стенке преобладают эластические и коллагеновые волокна.

Наиболее характерными отличительными особенностями гистологической структуры обладают венечные артерии и вены.

Венечные артерии имеют хорошо развитый средний (мышечный слой) Вены мышечного типа по сравнению с одноименной артерией имеют особенности: слаборазвитый эластический каркас стенки; тонкая средняя оболочка; интенсивно развитая наружная (соединительно-тканная)

Выводы. По нашим данным строение и топография сосудов сердца имеют индивидуальные особенности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧНОГО ВОЗРАСТА ЭМБРИОНОВ У КРЫС

Комарова А.С. каф. гистологии с курсом эмбриологии,

Тагиев И.Р. 2 к. 11А гр. 3

Руководитель темы: Одинцова И.А. проф. каф. гистологии с курсом эмбриологии, д.м.н.

ВМедА

Цель. Определить наиболее вероятный день оплодотворения для определения точного возраста эмбрионов у крыс.

Материалы и методы. Объектом исследования служили вагинальные смывы (мазки) 4-месячных крыс-самок, породы Вистар. Для определения точного срока оплодотворения использовался анализ эстрального цикла и визуальная оценка количества и частота встречаемости в поле зрения сперматозоидов в мазке. Мазки брали в одно и тоже время тонкой глазной пипеткой с использованием дистиллированной воды, помещали на предметное стекло и окрашивали метиленовым синим. Мазки изучали через бинокулярный микроскоп МикМед—5.

Полученные результаты. Анализ эстрального цикла проводили в течение трех циклов, с учетом осеннего периода. О беременности крыс судили по обнаружению сперматозоидов в вагинальных мазках. Чаще всего спермии встречались в фазы Metaestrus и Diestrus. В дальнейшем мазки фаз изучены. Было уставлено, что оплодотворение происходило в фазу Metaestrus, по количеству и частоте встречаемости сперматозоидов в поле зрения. В фазу Diestrus, количество сперматозоидов было снижено в два раза и частота встречаемости сперматозоидов в поле зрения была не значительна.

Выводы. В ходе эксперимента проведена визуальная оценка каждой фазы эстрального цикла, наиболее вероятный день оплодотворения установлен. Возраст эмбрионов крыс был определен.

ПЕРИОДИЗАЦИЯ ЭМБРИОГЕНЕЗА ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БЕЛЫХ КРЫС

 $\mathit{Кутузов}\,\mathit{M.A.}\,2$ к. 1 гр. медико-биологический факультет, $\mathit{Золотыx}\,\mathit{M.A.}\,2$ к. 1 гр. медико-биологический факультет,

Бояр Е.В. 2 к. 1 гр. медико-биологический факультет,

Руководитель темы: Загребин В.Л. доц. каф. гистологии, эмбриологии, цитологии, к.м.н.

ВолгГМУ, Волгоград

Из литературы известно, что первичные стволовые клетки органов дыхания начинают дифференцироваться в вентральной стенке передней кишки на 10-и сомитной стадии внутриутробного развития, где формируют пищеводно-трахеальную перегородку, вдающуюся в виде гребня. Первичный респираторный дивертикул имеет двойное происхождение: энтодермальное и мезенхимальное. Из энтодермального зачатка развиваются эпителий бронхиального дерева, альвеолы и бронхиальные железы, а в результате дифференциации мезенхимы формируются остальные элементы стенки бронхов, кровеносные сосуды и соединительнотканная строма легких. Определение переходов стадий развития легких крыс и описание морфологических преобразований в них в ходе эмбриогенеза, позволит учитывать морфофункциональные особенности легочной ткани при экспериментальных исследованиях.

Цель. Определить периоды эмбриогенеза дыхательной системы белых крыс.

Материалы и методы. Проведено гистологические исследование срезов легких с бронхами белых крыс породы Вистар в эмбриональном периоде. Срезы изготавливались из парафиновых блоков, окрашивались по стандартной методике гематоксилин-эозином.

Полученные результаты. На 9-е сутки эмбриогенеза появлялся респираторный дивертикул, эпителиальные почки, погруженные в окружающую мезенхиму, значительно преобладающую количественно над эпителиальными клетками.

На 12-е сутки наблюдались дихотомически делящиеся крупные, средние и мелкие бронхи до уровня терминальных бронхиол. Появлялся многослойный эпителий, окруженный мезенхимными и гладкомышечными клетками.

На 17-е сутки начали дифференцироваться начальные элементы ацинуса, структурнофункциональные единицы легких — респираторные бронхиолы.

С 19-х по 21-е сутки происходила дифференцировка клеток на альвеолоциты 1-го и 2-го типов, последние начинали секрецию фосфолипидов сурфактанта, легкие заполнялись легочной жидкостью, появлялись контакты эпителиальных клеток с кровеносными капиллярами.

Выводы. Определено 4 периода эмбрионального развития легких у белых крыс, соответствующие стадия эмбриогенеза человека, при этом события саккулярного и альвеолярного периода проходят одновременно. Тем не менее, периодизация развития легких у крыс может быть экстраполирована на человека с учетом дифференцировки альвеолоцитов 1-го и 2-го порядков.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ В ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИИ И ФИЛОГЕНЕЗА НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕДНЕЙ ГРУППЫ МЫШЦ БЕДРА

Искаков Х. Р. ЛФ, 4016

Руководитель: доц. каф. анатомии, д.м.н., Стрижков А.Е.

БГМУ, Уфа

Анатомия по праву считается основой основ в любом медицинском ВУЗе. Методы изучения анатомии с момента ее зарождения и по наши дни изменились не значительно. Изучение строения тело всегда основывалось на вскрытии и зарисовке трупов. Но проблема заключалась в том, что человеческий трупный материал всегда было трудно достать, а рисунки даже самых талантливых художников никогда не смогут передать точную картину. Вплоть до изобретения фотографии это был единственный доступный способ. С началом использования фотоиллюстраций анатомические атласы стали на много ближе к реальности, но все еще имели огромный недостаток. Они могли передать лишь двухмерную и статическую картину. В лучшем случае это дополнялось текстом, описывающим то, чего нет на данной иллюстрации. Но большая часть студентов все же не может понять, как именно, например, пучки «m.mylohyoideus» могут идти «сверху вниз и несколько сзади наперед и по срединной линии встречаться с одноименной мышцей противоположной стороны». Представить объемную картину без использования трупного материала можно было только с помощью макетов из папье-маше, гипса и, позже, пластика. Но макеты все еще оставались неподвижными. Реальный прорыв в изучении морфологии стал возможен лишь в начале XXI с повсеместным внедрением 3D технологий. Именно они позволяют отказаться от дорогостоящего использования законсервированных человеческих трупов. С помощью трехмерного моделирования человеческого тела студенты могут легко ознакомиться не только с его общим строением, они могут проследить как при сокращении мышц сгибаются суставы, как происходит дыхание или заглатывание пищи. Можно изучить циркуляцию крови по сосудам, или проследить за движением пищи по пищеварительной системе. Помимо динамических процессов компьютерное моделирование позволяет досконально изучить любую структуру лишь пару раз щелкнув мышкой.

В нашей работе предлагается рассмотреть методику построения 3D-моделей на базе готового шаблона. Рассматривать предлагаемый метод мы будем на примере передней группы мышц бедра.

Идея состоит в том, чтобы на готовую модель кости «нанизать» мышцы, рассчитав длину, ширину, толщину их положение в пространстве пропорционально размерам реального препарата.

СИНТОПИЯ АРТЕРИЙ ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОГО БАССЕЙНА И ЧЕРЕПНЫХ НЕРВОВ НА ОСНОВАНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ

Щавинская А.В. 3 к. 341 гр. ЛФ

Руководитель темы: Шуркус Е.А. доц. каф. морфологии человека, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Нейрососудистый конфликт все чаще встречается в неврологической патологии. Для успешной его диагностики от врача требуются знания индивидуальной изменчивости артерий, а также синтопии артерий и черепных нервов на основании головного мозга.

Цель. Изучить артерии вертебробазилярного бассейна и их взаимоотношения с III–XII парами черепных нервов на основании головного мозга.

Материалы и методы. Исследование проведено на 12 препаратах головного мозга взрослых людей, не страдавших нейрососудистой патологией. Препараты фиксировались в 7% растворе формалина. Использованы методики макропрепарирования сосудов и нервов, морфометрии (калибр артерий) и статистическая обработка данных.

Полученные результаты. К артериям вертебробазилярного бассейна на основании головного мозга относятся внутричеренные части позвоночных артерий, базилярная и задние мозговые

артерии, а также их ветви. Позвоночные артерии (калибр правой — 3,83 мм; левой — 3,65 мм) у заднего края моста сливаются в базилярную артерию. Ее диметр составляет 4,54 мм, а длина — 3.17 см. Артерия может следовать в одноименной борозде моста или образовывать изгибы (выпуклостью вправо или влево). Базилярная артерия делиться на задние мозговые артерии. Калибр правой артерии составляет 2,35 мм, левой — 2,63 мм. На двух препаратах правая задняя мозговая артерия отходила не от базилярной артерии, а от внутренней сонной (правосторонняя трифуркация внутренней сонной артерии). От позвоночных артерий к головному мозгу отходят задние нижние мозжечковые артерии; от базилярной — передние нижние мозжечковые (диаметр правой — 0,9 мм, левой — 1,16 мм) и верхние мозжечковые артерии (калибр правой — 1,27 мм, левой — 1,2 мм), а также мостовые ветви в количестве трех-четырех с каждой стороны. Синтопия глазодвигательного нерва и артерий зависит: от варианта строения виллизиева круга; от уровня деления базилярной артерии на задние мозговые артерии и от ширины промежутка между задней мозговой и верхней мозжечковой артериями. Чаще всего нерв ложится в промежуток между задней мозговой и верхней мозжечковой артериями (при узком промежутке касается обеих артерий, при широком — не соприкасается с ними); при трифуркации — между задней соединительной и верхней мозжечковой; при низком делении базилярной артерии (на мосту) — впереди задней мозговой артерии или накрывается ею, при высоком уровне (на середине ножек мозга) — пересекается верхней мозжечковой артерией (иногда двумя). Блоковый нерв попадает в окружение многочисленных ветвей задней мозговой артерии за пределами виллизиева круга латерально от ножек мозга. Тройничный нерв контактирует с верхней мозжечковой, передней нижней мозжечковой артериями и мостовыми ветвями; отводящий нерв — с позвоночными, базилярной и передней нижней мозжечковой артериями, VII-XI пары черепных нервов — с передней нижней мозжечковой артерией, XII пара — с позвоночной и задней нижней мозжечковой артериями.

Выводы. Синтопия артерий вертебробазилярного бассейна и черепных нервов на основании головного мозга зависит от индивидуальной изменчивости артерий.

ТОПОГРАФИЯ И СТРОЕНИЕ НАДПОЧЕЧНИКОВ ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Михайлов Р.Р. 1 к. 131 гр. ЛФ

Руководители темы: *Верин В.К.* проф. каф. морфологии человека, д.м.н., *Чуносова Т.Н.* доц. каф. морфологии человека, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Надпочечник — важнейшая эндокринная железа в организме человека. Знание топографии, строения и кровоснабжения этого органа имеет большое значение для понимания профилактики и лечения ряда заболеваний.

Цель. Изучение морфологии и топографии надпочечников человека в возрастном аспекте.

Материалы и методы. Работа выполнена на 8 препаратах надпочечников людей разного возраста и обоего пола, погибших от заболеваний, не связанных с патологией эндокринного аппарата. Использовались методики препарирования, морфометрии и микроскопии.

Полученные результаты. Известно, что правый надпочечник у взрослого человека имеет треугольную форму, левый — полулунную. Нижнюю поверхность правого надпочечника и верхнепереднюю поверхность левого покрывает брюшина. При определении размеров установлено, что в среднем длина надпочечника взрослого человека варьировала от 30 до 70 мм, ширина — от 20 до 35 мм, толщина — от 3 до 10 мм.

Надпочечники у новорожденных с обеих сторон имели треугольную форму, но наряду с типичной встретилась неправильная форма. В норме размеры обоих надпочечников у новорожденных примерно одинаковы и составляли около 12 мм в длину, 8 мм в ширину и 3—4 мм в толщину. Изначально надпочечник новорожденного намного превышает по размерам почку, но в процессе развития организма почки растут относительно быстрее и к зрелому возрасту соотношение размера почки и надпочечника равно 3: 1.

На гистологическом препарате выделялись 2 слоя: корковый и мозговой. В свою очередь в мозговом веществе различались 3 зоны: пучковая, клубочковая и сетчатая.

Выводы. Таким образом, надпочечники человека имеют индивидуальные и возрастные особенности

ТОПОГРАФО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДНЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ИЗВИЛИНЫ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА

Письмак В.Е. 1 к. 155 гр. ЛФ, Зарецкая Я.Е. 1 к. 155 гр. ЛФ Руководители темы: Чуносова Т.Н. доц. каф. морфологии человека, к.м.н., Сафронова Г.М. асс. каф. морфологии человека СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Передняя центральная извилина полушарий головного мозга является корковым концом двигательного анализатора — одним из главных центров первой сигнальной системы. В лобной доле, в нижней лобной извилине располагается зона Брока — корковый конец двигательного анализатора устной речи.

Цель. Изучить морфологические особенности прецентральной и нижней лобной извилин коры полушарий большого мозга.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили 9 препаратов головного мозга взрослых людей разного возраста, обоего пола, умерших от причин не связанных с заболеваниями ЦНС. Методики исследования: препарирование, морфометрия, изучение гистологических препаратов.

Полученные результаты. В результате морфометрии установлено, что прецентральная извилина левого полушария в верхнем отделе имела ширину 12 мм, в среднем — 7 мм, в нижнем — 10 мм. В правом полушарии — 11 мм, 8 мм и 9 мм соответственно. Извилина Брока в левом полушарии имела продольный размер равный 22 мм, поперечный — 8 мм, в правом полушарии — 15 мм и 5 мм соответственно. На 7 препаратах в левом полушарии зона Брока была выражена лучше, чем в правом и имела треугольную форму с продольной бороздой. В двух случаях она преобладала в правом полушарии и имела неправильную форму. В прецентральной извилине существенно развит слой гигантских пирамидных клеток Беца, что хорошо просматривается на гистологических препаратах.

Выводы. Таким образом, прецентральная извилина и извилина Брока имеют существенные различия в правом и левом полушариях большого мозга.

УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ

Токтогазиев Б.Т. 6 к. 43 гр. факультет «Лечебное дело»

Руководитель темы: *Айдарбекова З.М.* проф. каф. гистологии, цитологии и эмбриологии, д.м.н. **КГМА им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан**

При острой массивной кровопотере наблюдается изменение электролитного баланса,

при острои массивной кровопотере наолюдается изменение электролитного одланеа, нарушение таких основных почечных функций, как гломерулярная фильтрация, канальцевая реабсорбция и секреция различных органических и неорганических веществ. Если в условиях долины встречаются работы по изучению влияния острой массивной кровопотери на структуру и функцию почек, то в экстремальных условиях высокогорья таких сведений в доступной нам литературе мы не встретили.

Цель. Изучение влияния острой массивной кровопотери на ультраструктуру почек в условиях долины и высокогорья.

Материалы и методы. Материалом для исследования служили крысы-самцы массой 120–130 гр. Опыты были проведены в условиях долины (720 м. над ур. м.). Под наркозом воспроизводилась острая массивная кровопотеря, однократным забором крови в объеме из расчета 2,5% от массы тела, путем пункции сердца. Экспериментальные животные забивались

через 1, 4, 24, 72 часа после кровопотери. На каждый срок забивалось не менее 7–8 животных. Животные умерщвлялись путем декапитации. Материал исследовался электронномикроскопическим и морфометрическими методами. Для электронно-микроскопического исследования кусочки почечной ткани фиксировались в забуференном 1% растворе четырехокиси осмия в фосфатном буфере (рН 7,2). Заливка материала производилась в аралдит, резка на ультратоме LKB-4800. Просмотр срезов осуществлялся в электронном микроскопе JEM-100B.

Полученные результаты. Электронная микроскопия почек на уровне долины через 1–4 часа после острой массивной кровопотери была следующей: обнаруживались резко выраженный спазм капилляров в большинстве сосудистых клубочках, появление секреторных гранул в мезангиальных клетках. В проксимальных канальцах увеличено число пиноцитозных инвагинаций и пузырьков, а также белоксодержащих лизосом. Собирательные трубки характеризовались увеличением числа вставочных клеток и выраженными признаками их функциональной активности.

Выводы. Суммируя данные, полученные при исследовании почек после острой массивной кровопотери у животных в высокогорье, можно прийти к заключению, что почечные структуры претерпевают целый ряд последовательных изменений, направленных на восстановление контрольного долинного состояния. Полученные данные свидетельствуют о существенном участии структурно-функциональных почечных реакций в адаптации у неадаптированных животных к кровопотере на уровне высокогорья.

ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ЭСТРАЛЬНОГО ЦИКЛА

Комарова А.С. каф. гистологии с курсом эмбриологии, Тагиев И.Р. 2 к. 11А гр. Руководитель темы: Одинцова И.А. проф. каф. гистологии с курсом эмбриологии, д.м.н. ${\bf BMenA}$

Изучения вагинальных мазков проводится не только в области гинекологии, но и изучается, как отдельные объекты в гистологии и цитологии. Для оценки гинекологического мазка в гинекологии используют индексы кольпоцитологической оценки данных: индекс созревания, кариопикнотический индекс, зозинофильный индекс, индекс складчатости, индекс скученности, или группировки, клеток. У половозрелых крыс-самок изменения клеточного состава вагинального мазка происходят на протяжении одного эстрального цикла. Изучению вагинальных мазков у грызунов по индексам кольпоцитологической оценки уделяется меньше внимания, чем человеку и другим млекопитающим.

Цель. Оценить эстральный цикл у грызунов согласно динамике цитологического индекса («индекса созревания») и оценка полученных данных. Установить точные сроки оплодотворения самок для дальнейшего изучения эмбрионального гистогенеза.

Материалы и методы. Материалом исследования служили вагинальные мазки, взятые у половозрелых (4 мес.) крыс-самок породы Вистар.

Полученные результаты. В результате визуального просмотра мазков в светооптический бинокулярный микроскоп модели Микмед-5 (окуляр: K10×18, объектив: 10, 40) было просмотрено и подсчитано всего 400 клеток (по 100 клеток на каждую фазу цикла) согласно динамике цитологического индекса.

Выводы. В стадии Proestrus эстрального цикла крысы базальных клеток было 28, промежуточных — 13, поверхностных — 10; в стадии Estrus базальных и промежуточных клеток не было, а поверхностных — 65; в стадии Methaestrus базальных — 29, промежуточных — 4, поверхностных — 11; в стадии Diestrus базальных клеток — 42, а промежуточных и поверхностных клеток не наблюдалось. После подсчета и анализа было установлено, что чаще всего встречаются поверхностные эпителиоциты в стадию Estrus, промежуточные в стадию Proestrus, а базальные в Diestrus, что свидетельствуют о разной степени дифференцировки у клеток.

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ И РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

 1 *БочкаревВ.В.* асп. 3 года каф. акушерства и оперативной хирургии, 2 *Климентьев А.А.* 2 к. 241 гр. ЛФ

Руководитель темы: ¹*Очеленкова Н.В.* каф. нормальной физиологии

¹СПбГАВМ ²СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В здоровой костной ткани непрерывно происходят тесно взаимосвязанные и четко скоординированные процессы резорбции и образования кости. Между этими процессами существует тесная взаиморегуляция. Биохимические маркеры отражают итоговые изменения резорбции и костеобразования, направленные в ту или иную сторону.

В связи с этим, возникает необходимость изучения состояния системы крови, как одной из интегральных систем организма, участвующих в костном метаболизме в обычных условиях жизнедеятельности, и ее реакции на проведение остеосинтеза при травматологической патологии, а также разработка и обоснование рациональных алгоритмов исследования этих реакций.

Цель. Поиск взаимосвязей биохимических маркеров ремоделирования в периферической крови людей в норме, а также оценка влияния на эти показатели репаративного остеогенеза с использованием материала для замещения костной ткани при травмах костей.

Материалы и методы. Было проведено исследование уровней биохимических маркёров в периферической крови у 47 здоровых добровольцев (22 мужчин (возраст 39±2 года) и 25 женщин (возраст 41±2 года). Исследовано 15 кроликов (метисы, возраст 1,5 мес, самцы), 10 кроликов в группе исследования, 5 — в группе контроля. Всем кроликам группы исследования была выполнена пластика искусственно созданного дефекта бедренной кости материалом для замещения костной ткани. 5 кроликам была проведена аналогичная операция без остеозамещающей пластики дефекта. Динамику репаративной регенерации кости определяли с помощью биохимического исследования сыворотки крови и рентгенографии места дефекта в сроки через 1, 2, 4, 8 недель после операции.

Полученные результаты. Полученные нами результаты свидетельствуют о тесной корреляционной связи биохимических маркеров остеогенеза (остеокальцин, CrossLaps и щелочная фосфатаза) с возрастными и адаптивными (гормон роста, кортизол) перестройками, свидетельствующими в пользу более активного (по сравнению с мужчинами) ремоделирования костной ткани в организме здоровых женщин. Но также и о напряжении систем, отвечающих за метаболизм костной ткани у здоровых женщин, что в свою очередь может объяснять чаще встречающиеся нарушения метаболизма костной ткани у женщин в динамике старения. Также нами представлена сравнительная оценка темпов репаративной регенерации костной ткани у кроликов с дефектом бедренной кости, леченных с применением остеопластического материала и без него. Результаты исследования свидетельствуют о стимулирующем влиянии биодеградируемого материала на процессы репаративной регенерации кости.

Выводы:

- 1. Тесная корреляционная связь биохимических маркеров остеогенеза с возрастными и адаптивными перестройками свидетельствует в пользу более активного (по сравнению с мужчинами) ремоделирования костной ткани в организме здоровых женщин.
- 2. Введение материала для замещения костной ткани интенсифицирует процессы регенерации кости в области оперативного вмешательства и является эффективным средством для замещения костных дефектов.

ВИЛЕОФИЛЬМ «КЛИНИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ РЕФЛЕКСЫ ЧЕЛОВЕКА»

Татарчук К.В. 2 к. 249 гр. ЛФ, *Манакова В.А.* 2 к. 249 гр. ЛФ, *Кузюк В.А.* 2 к. 249 гр. ЛФ, Серебряков А.Л. 2 к. 264 гр. ЛФ

Руководитель темы: Андреевская М.В. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Рефлексы являются основными показателями деятельности нервной системы. Из них наибольшее клиническое значение имеют спинальные, мозжечковые рефлексы и рефлексы ствола мозга. Необходимо знать нормальное и патологическое их проявление для раннего диагностирования и своевременного лечения сопутствующих заболеваний. Важно обладать навыками правильной техники выполнения рефлекторных проб как на животном, так и на человеке. Создание учебного видеофильма было вызвано необходимостью визуализации материала по теме «Роль отделов ЦНС в регуляции мышечного тонуса и фазных движений» с целью более полного усвоения материала студентами.

Цель. Создание учебного видеофильма «Клинически важные рефлексы человека»

- 1) Создание наглядного учебного пособия для студентов второго курса лечебного факультета;
- 2) Ознакомление студентов с методикой проверки функционирования спинальных, мозжечковых рефлексов и рефлексов ствола мозга;
- 3) Наглядная демонстрация сухожильных рефлексов на человеке при помощи многофункциональный комплекс для электрофизиологических исследований Biopac Student
- 4) Определение клинического значения вышеуказанных рефлексов и их проявления при патологии и в норме.

Материалы и методы. Видеокамера, кролик, морская свинка, неврологический молоточек, многофункциональный комплекс для электрофизиологических исследований Biopac Student

Полученные результаты. В данном фильме были описаны строение и функции спинного мозга, ствола мозга и мозжечка. Рассмотрены принципы действия спинальных, мозжечковых и стволовых рефлексов. Также были проведены следующие рефлекторные пробы: ахиллов рефлекс, локтевой и коленный рефлексы; статические и статокинетические рефлексы на морской свинке и кролике; пальценосовая проба и проба Ромберга; с соответствующими комментариями о правильной технике выполнения, диагностическом значении и примерами возможных патологий.

Выводы. Учебный фильм позволяет ознакомить студентов с механизмами действия спинальных, стволовых и мозжечковых рефлексов и узнать о возможной их патологии. Длительность фильма 12 минут, что делает возможным включить его в практическую часть занятий, а также использовать на лекциях.

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ФУНКЦИЮ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Орлова А.А. 2 к. 231 гр. ЛФ, *Николаева А.Э.* 2 к. 231 гр. ЛФ Руководитель темы: Борисова Р.П. проф. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

По данным ВОЗ заболевания щитовидной железы находятся на втором месте по значимости после сахарного диабета в группе эндокринной патологии. Около 660 млн. человек в мире имеют эндемический зоб, а 1, 5 млрд. сталкиваются с риском развития гипотиреоза.

Цель. Исследовать влияние курения, места проживания и семейной предрасположенности на функцию щитовидной железы.

Материалы и методы. Анкетирование с помощью оригинальной анкеты, позволяющей выявить риск развития гипотиреоза, наличие вредных привычек (табакокурение), семейную предрасположенность к заболеваниям щитовидной железы. Опрошено 104 студента, обучающихся на 1 курсе. Возраст опрощенных от 17 до 20 лет, по половому составу: 21 юноша и 83 девушки.

Полученные результаты. Выявлено, что из 104 опрошенных 10 студентов являются активными курильщиками, что составило 9,6%. У большинства из них (у 8 из 10) отмечен повышенный риск гипотиреоза, причем в 4 случаях выявлена семейная предрасположенность к заболеваниям щитовидной железы. Из всех опрошенных выявлено 94 некурящих студента (90,4%), в данной группе обнаружен повышенный риск развития гипотиреоза в 21 случае (22,3%), причем в половине случаев выявлен отягощенный семейный анамнез по заболеваниям щитовидной железы. Необходимо отметить, что у девушек риск развития гипотиреоза выявлен в 18 случаях, что в 6 раз выше, чем у юношей. При анализе полученных данных обращает на себя внимание, что около 1/3 студентов с семейной предрасположенностью к развитию гипотиреоза имеют ареал проживания, совпадающий с экологически неблагоприятными зонами: Санкт-Петербург, Ленинградская область, Брянская область.

Выводы. Прямой зависимости между курением и риском развития гипотиреоза в рамках проведенного исследования не прослеживается. По данным литературы распространённость неаутоиммунного зоба выше у курящих, причем у женщин заболевания щитовидной железы встречается чаще, чем у мужчин. Выявлено влияние места проживания и семейной предрасположенности на функцию щитовидной железы. Не исключено, что сочетание таких факторов как неблагоприятная экологическая обстановка, семейная предрасположенность и курение может пагубно влиять на функцию щитовидной железы.

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ

Малышева М.И. 2 к. 231 гр. ЛФ, Ларюхина Н.А. 2 к. 231 гр. ЛФ Руководитель темы: *Борисова Р.П.* проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

В наши дни патологии сердечно-сосудистой и дыхательной системы являются одной из важнейших проблем. С возрастом риск заболеваемости увеличивается. Изменения появляются во всех компонентах указанных систем. Чтобы как можно дольше сохранить здоровье и хорошее функциональное состояние организма, необходимо проводить раннюю профилактику заболеваний. **Цель.** Выявить зависимость между возрастом испытуемых и состоянием сердечно-сосудистой и

Цель. Выявить зависимость между возрастом испытуемых и состоянием сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 28 человек обоих полов, 14 из которых в возрасте 18–19 лет и 14 в возрасте 45–85 лет. Используемый метод — нагрузочный тест: одномоментная проба с 20 приседаниями, выполненными за 30 секунд (проба Мартине). Было измерено давление и ЧД (частота дыхания) до физической нагрузки, затем сразу после 20 глубоких приседаний. Через 3 минуты вновь производилось измерение АД и ЧД. В случае если у испытуемых не наблюдалась нормализация показателей, то измерение проводилось повторно. Полученные результаты. У группы испытуемых, состоящей из лиц среднего и пожилого возраста, среднее значение артериального давления составило 123/76 до нагрузки и 146/82 после. У 35% людей восстановление давления произошло только по истечении 6 минут. У молодых людей до нагрузки АД в среднем составляло 112/70, после — 131/77, через 3 минуты у всех испытуемых результаты приблизились к изначальным значениям.

Среднее значение ЧД до нагрузки в обеих группах составило 17 дыхательных движений в минуту. После физических упражнений ЧД равнялась 30 в минуту в группе испытуемых возрастом 45–85 лет, причем в 40% случаев результаты не пришли к норме по истечении 3 минут. У молодых людей ЧД после нагрузки насчитывала 26 раз в минуту, в течение 3 минут у всех показатели нормализовались.

Выводы. В ходе исследования была выявлена зависимость между возрастом испытуемых и состоянием кровеносной и дыхательной систем. У лиц старшего возраста наблюдалось увеличение времени восстановления всех показателей после физической нагрузки: спустя 3 минуты после упражнения у 35% испытуемых показатели АД не пришли в норму и у 40% не

стабилизировались показатели ЧД, что может свидетельствовать о возрастном ухудшении состояния их кровеносной и дыхательной систем. В группе испытуемых в возрасте 18–19 лет наблюдалась адекватная реакция на нагрузочный тест, что свидетельствует о правильной адаптации к физическим нагрузкам молодых людей и отражает хорошее функциональное состояние их кровеносной и дыхательной систем.

ВЛИЯНИЕ ИППОТЕРАПИИ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ

Покатило Д.А. 2 к. 232 гр. ЛФ

Руководитель темы: Борисова Р.П. проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Количество детей-инвалидов, нуждающихся в особом внимании общества, в России растет, оно превышает 500 тысяч. Иппотерапия — метод реабилитации посредством лечебной верховой езды. Ее уникальность заключается в гармоничном сочетании физических и психологических приемов воздействия на пациента.

Цель. Выяснить эффективность воздействия иппотерапии на различные физиологические системы организма детей-инвалидов.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе «РОО Аккорд» в парке Екатерингоф. Принимали участие 6 детей в возрасте от 3 до 10 лет с ограниченными возможностями здоровья. Было проведено измерение ЧСС и ЧД до, во время и после занятия, оценка статической и динамической координации движений (пальце-носовая проба, пяточно-коленная проба, поза Ромберга) каждую неделю в течение одного месяца занятий. Проведена оценка эмоционального состояния и общего самочувствия путем анкетирования родителей этих детей.

Полученные результаты. В ходе исследования выявилось 2 группы детей по три ребенка в каждой. К первой группе отнесены дети с частично сохраненной двигательной активностью. У них ЧСС и ЧД изменялись на протяжении занятия: показатели увеличивались при выполнении различных нагрузок и нормализовались после занятия. Воздействие осуществляется через специально адаптированный под иппотерапию комплекс физических упражнений. У детей второй группы — с низким уровнем физической активности эти показатели изменяются незначительно.

Результатом занятий стало значительное улучшение статического и динамического равновесия у детей первой группы. Улучшение выполнения сложных упражнений на удержание равновесия (например, стояние на одной ноге) выявлено у 2 детей из 3. Особенно заметны улучшения у детей с частично сохраненной двигательной активностью (при одностороннем ДЦП).

По результатам анкетирования родителей в первой группе детей выявлено улучшение сна и аппетита у 2 из 3, улучшение настроения и общего самочувствия у всех детей. Отмечено повышение уровня успеваемости и концентрации внимания у 1 ребенка.

Среди детей второй группы не выявлено улучшений координации за месяц наблюдений, но родителями отмечено улучшение настроения и общего самочувствия у 2 детей из 3.

Выводы. Иппотерапия может использоваться в качестве инструмента, воздействующего на улучшение равновесия у детей с частично сохраненной двигательной активностью, а также положительно влиять на психоэмоциональную сферу ребенка: отмечено улучшение сна, аппетита, концентрации внимания и общего самочувствия. У детей — инвалидов с низким уровнем физической активности и нарушением психоэмоциональной сферы (аутизм) отмечено улучшение настроения, сна и общего самочувствия.

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

 $Pелина \ A.A.\ 2$ к. 206 гр. МПФ, $\mathit{Бутко}\ \mathit{U.B.}\ 2$ к. 206 гр. МПФ Руководитель темы: $\mathit{Борисовa}\ P.\Pi.$ проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

По последним данным (2014 год) Всемирной организации здравоохранения в России распространённость табакокурения среди взрослого населения России составила 39,1%, среди

мужчин — 60,2%, и среди женщин — 21,7%. Не только в России, но и во всем мире эта тема является актуальной.

Цель. Изучить, как курение влияет на здоровье и физические данные студентов во время учебного периода. Сравнить показатели здоровья у юношей и девушек.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 100 студентов второго курса МПФ СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Использовалась анкета ГБОУ ДПО ПИУВ Минздравсоцразвития России кафедры терапии, кардиологии и функциональной диагностики, модифицированная нами в пунктах о физической подготовке и самочувствии.

Полученные результаты. Из 100 студентов в возрасте от 18 до 21 года регулярно курят 85 человек (48 юношей и 37 девушек). По данным анкетирования средний стаж курения у юношей в среднем 5 лет, а у девушек 2 года.

При изучении возраста начала курения оказалось, что 6% студентов начинали курить с 11–12 лет. Выяснилось, что 5% студентов курили в прошлом. Немалый показатель распространённости курения можно связать с психологическими проблемами у студентов, поскольку многие из них вступили в самостоятельную жизнь, а также подражательным характером курения. Настораживает тот факт, что многие студенты начинают курить в тот момент жизни, когда они не могут оценить риск, связанный курением, а когда осознают пагубность этой привычки, табачная зависимость является главным препятствием к прекращению курения. Специальные вопросы в анкете относились к оценке влияния курения на состояние их здоровья. Среди курящих студентов к группе часто болеющих острыми респираторными вирусными инфекциями (2–3 раза в год) и ЛОР-заболеваниями относились 42% опрошенных. Редко болеющих среди некурящих регистрировалось больше (36%) в сравнении с курящими (23%).

Женский организм более восприимчив к курению, чем мужской. Испытуемые девушки в 13% тяжелее переносят физические нагрузки и на 10% чаще болеют вирусными инфекциями, чем юноши. Около 30% курящих девушек мучает бессонница и головные боли. По результатам опроса, основным источником наиболее доступных и исчерпывающих сведений о вреде курения для курящих и некурящих учащихся являются в большинстве случаев родители (38% и 46% соответственно), затем медицинские работники, средства массовой информации.

Выводы. Установлено, что женский организм более чувствителен к воздействию токсических веществ сигарет. Однако, для мужского организма курение также не является безвредным, у большинства из юношей есть проблемы со здоровьем.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения антитабачной компании в университете и перспективности работы по профилактике этой вредной привычки среди лиц юношеского возраста.

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ПРОЦЕССЫ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

Гладышева А.М. 2 к. 50 гр. ЛФ, *Ильясова З.И.* 2 к. 50 гр. ЛФ, *Ильясова И.А.* 2 к. 50 гр. ЛФ Руководитель темы: *Андреевская М.В.* доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

На обмен веществ влияет ряд факторов: уровень физической активности, гормональный статус организма, сбалансированность питания, генетическая предрасположенность. Нормальный обмен веществ и рациональное питание обеспечивают правильное функционирование всех физиологических систем организма, а также влияет на успеваемость студентов.

Цель. Изучить влияние питания на процессы обмена веществ и на успеваемость студентов. В связи с эти решались следующие задачи:

- 1. Определить показатели обмена веществ у студентов.
- 2. Рассчитать калорийность и сопоставить с суточными энергозатратами.
- 3. Оценить полноценность питания студентов.
- 4. Выяснить влияние суточного рациона на процессы обмена веществ и успеваемость студентов.

Материалы и методы. Исследуемая группа 55 человек (студенты 2 курса лечебного факультета, девушки — 45, юноши — 10; возраст 18—25 лет)

1. Расчет должного основного обмена по: формуле Гарриса–Бенедикта, приближенной формуле, поверхности тела. 2. Расчет общих энергозатрат на все виды деятельности за сутки 3. Определение идеального веса по индексу Брока и Брейтмена, 4. Определение степени ожирения: по индексу массы тела (ИМТ), по совокупности трех показателей: окружность талии (ОТ), окружность бедер (ОБ), соотношение ОТ/ОБ. 5. Опрос успеваемости студентов (результаты экзаменов).

Полученные результаты. Калорийность суточного рациона девушек составляет 1430 ккал а у юношей — 1333 ккал. Число основных приемов пищи у студентов в день в среднем составляет два раза, не включая дополнительных приемов пищи (орехи, фрукты, кондитерские изделия). Общие энергозатраты составили в среднем у юношей — 2668 ккал, у девушек — 2086 ккал. Полученные данные: у 8% девушек суточный рацион превышает и полностью покрывает энергозатраты, у 92% — нет; при чем у всех юношей, по результатам анкетирования, наблюдается недостаточная калорийность рациона при существующих энергозатратах. Также был выявлен дефицит в потреблении необходимых организму микроэлементов и витаминов, несбалансированность в поступлении белков, жиров и углеводов (а именно недостаточное потребление белка и избыточное потребление углеводов). Результаты оценки ИМТ показали, что у 84% студентов недостаточная масса тела, у 9% нормальный вес и у 2% наблюдается ожирение 2-й и 3-й степени. Согласно антропометрическим данным у 97% студентов отношение ТО/ОБ в пределах нормы, у 3% данный показатель превышал норму, что является показателем наличия абдоминального ожирения. При анализе питания и обмена выявлено, что неполноценное питание получает 22 студента, среди них 9 не имели задолженностей к моменту выхода на сессию, а 13 имели трудности в учебе. Полноценное питание получают 26 студентов, среди которых 17 не испытывают трудности с учебой, а 9 имеют проблемы с учебой. Среди студентов получавших полноценное питание 14 сдали экзамены на «хорошо» и «отлично».

Выводы. Таким образом, полученные данные показывают, о необходимости рационализация питания студентов, а именно режима питания и калорийности суточного рациона. Также было выявлено, что не соблюдение данных параметров приводит к снижению успеваемости, в результате нехватки питательных веществ и энергии для активной и напряженной умственной работы.

ВЛИЯНИЕ ПРОСТАТИЛЕНА НА ГЛАДКОМЫШЕЧНУЮ СТЕНКУ ВОРОТНОЙ ВЕНЫ КРЫСЫ

 K нязева $\mathit{A.U.}$ 2 к. 202 гр. Медицинский факультет, $\mathit{Hacoho8a}$ $\mathit{M.A.}$ 2 к. 201 гр. Медицинский факультет Руководитель темы: $\mathit{Парийская}$ $\mathit{E.H.}$ доц. каф. физиологии, к.м.н.

СПбГУ

Ряд проведенных экспериментов позволяет выяснить принципиальные механизмы действия простатилена, разобраться, как проявляется действие исследуемого вещества, а также узнать о других возможных эффектах данного препарата. Экспериментально полученные сведения о влиянии простатилена на сократительную активность гладкомышечных клеток воротной вены крысы могут помочь более точно прогнозировать действие препарата и, следовательно, более эффективно использовать простатилен для восстановления нормальной функции гладкой мускулатуры.

Цель. Изучить влияние и выяснить механизм действия простатилена на сократительную деятельность гладкомышечных клеток воротной вены.

Материалы и методы. Эксперимент проводился на 10 крысах-самцах линии Вистар. Изолированные полоски воротной вены помещались в заполненную раствором Кребса рабочую камеру физиологической установки Ugo Basile (Италия). Регистрация изменений сократительной активности проводилась в изотоническом режиме при нагрузке от 300 до 500 мг с помощью тензометрического датчика SS12LA системы Віорас. После экспозиции 30 минут

осуществлялась запись фоновой сократительной активности в течение 10–15 минут. Затем вводился простатилен в концентрации 25 мг на 10 мл физиологического раствора. Статистическая обработка проводилась программой GrafPad Prism 6. 01 (парный t-тест для зависимых выборок). Статистически значимыми считались различия данных при p<0,05.

Полученные результаты. До введения препарата амплитуда сокращений составляла 135, 95±98, 10 мг, частота — 4,85±1,71 сокращений в минуту, базальный тонус — 399,97±82,11мг. После введения простатилена наблюдали достоверное увеличение амплитуды сокращений, которая составила 257,27±136,26 мг (р≤0,05). Частота сокращений достоверно увеличилась в 1,3 раза и составляла 6,40±3,29 сокращений в минуту (р≤0,05). Тонус ГМК стенки вены достоверно повышался до 409,83±84,21 мг (р≤0,01). Для определения механизма действия простатилена вводили блокатор кальциевых каналов — верапамил. Верапамил подавлял фазную сократительную активность ГМК стенки вены, которая не возобновлялась на фоне воздействия простатилена и достоверно снижал тонус с 390,08±5,90 до 371,03±6,61 (р≤0,05). Введение препарата на фоне верапамила и последующее отмывание раствором Кребса не восстанавливало сократительную деятельность фрагмента вены.

Выводы. Простатилен обладает выраженными инотропным и хронотропным действиями, а также повышает базальный тонус сосуда. Механизм действия препарата связан с повышением кальциевой проницаемости плазматических мембран гладкомышечных клеток.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕГО ГИПЕРПНОЭ

 $extit{Шихмагомедов Ш.Ш. 2 к. 231 гр. ЛФ, Купцов Н.А. 2 к. 231 гр. ЛФ}$ Руководитель темы: $extit{Koчубеев A.B.}$ доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. Мечникова

Актуальность нашей работы не оставляет сомнений. Изо дня в день тысячи людей подвергаются физической нагрузке, в результате которой формируется рабочее гиперпноэ, способствующее адекватной реакции организма на нагрузку. Однако у многих людей возникают неприятные ощущения в связи с накоплением углекислого газа в крови. Мы искали способы предотвращения негативных симптомов в процессе формирования гиперкапнии, усилением рабочего гиперпноэ и выявили некоторые закономерности.

Цель. Выявить влияние различных факторов на формирование рабочего гиперпноэ.

Материалы и методы. Проводилось воздействие на испытуемых различными факторами: задержка дыхания, локальное охлаждение, произвольная гипервентиляция, прекращение носового дыхания, стимуляция кровообращения верхушек лёгких, формирование условного рефлекса. После чего ими выполнялись различные виды физических упражнений (подтягивания, отжимания, выпрыгивания из приседа). Упражнение выполнялось дважды с перерывом в 6 минут, чем вызывалось состояние устойчивой гиперкапнии, и по его тяжести и длительности судили о воздействии различных факторов на формирование рабочего гиперпноэ. Полученные результаты. В стандартных условиях при нагрузке средней интенсивности время гиперкапнии составило 15 минут. В опытах с локальным охлаждением, формированием условного рефлекса и задержкой дыхания время восстановления составило 8, 10 и 6 минут соответственно. При дыхании только ртом наблюдались различные результаты, в основном положительные — уменьшении времени гиперкапнии на 1–2 минуты. Стимуляция верхушек легких не привела к результату, а при произвольной гипервентиляции время проявления симптомов гиперкапнии увеличилось до 19 минут. В процессе работы выполнялись подтягивания, отжимания и выпрыгивания из положения сидя. Участвовало 24 человека разной

Выводы. Наблюдались симпатэргические влияния на формирование рабочего гиперпноэ, влияний блуждающего нерва отмечено не было. Полученные положительные результаты в опытах с локальным охлаждением и кратковременной задержкой дыхания имеют перспективу для формирования рабочего гиперпноэ у лиц с изменённым дыханием. Способ вызывания будет осуществляться произвольно, через условно рефлекторную деятельность.

комплекции.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО И АЛИМЕНТАРНОГО ФАКТОРОВ НА УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ

Абрамова И.М. 4 к. 446 гр. ЛФ

Руководитель темы: Мясоедова О.Е. асс. каф. нормальной физиологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Движение, активная физическая нагрузка, разнородные пищевые факторы постоянно влияют на организм человека, вызывая изменения многих физиологических параметров, в частности уровня глюкозы в крови.

Цель. Определение диапазона колебаний данного показателя под влиянием вышеуказанных факторов. В современных экономических и социальных условиях жизни, когда уровень заболеваемостью сахарным диабетом, ожирением, ишемической болезнью сердца резко возрастает, имеет большое значение ведение здорового образа жизни. В этой связи, главным акцентом нашего исследования было практическое применение полученных результатов в программе сохранения здоровья и профилактике данной патологии.

Материалы и методы. Измерения проводили с помощью глюкометра, тест-полосок, ланцетов (игл) у 10-ти студентов в возрасте от 19 до 23 лет обоего пола без патологий эндокринной системы в крови.

Полученные результаты. 1-й день — влияние физической нагрузки одинаковой интенсивности (бег, отжимания, приседания, гимнастика) продолжительностью полтора часа. При измерении уровня глюкозы перед занятием физкультурой, натощак, результаты показали коридор нормы у всех испытуемых — 4,4-5,4 ммоль/л. При повторном измерении, после нагрузки, наблюдали повышение уровня глюкозы у всех участников процесса от 0,1 ммоль/л до 1,2 ммоль/л. Это связано с активацией процессов глюконеогенеза в печени под действием симпатоадреналовой системы. 2-й день исследования — действие пищевой нагрузки. При этом группу из 10-ти испытуемых разделили на 5 подгрупп по 2 человека. Студенты из каждой подгруппы должны были употреблять пищу с разным содержанием питательных веществ. 1-я подгруппа употребляла белковую пищу, 2-я — жирную, 3-я — углеводную, 4-я — пищу смешанного характера, 5-я подгруппа не употребляла ничего. Результаты измерений показали следующее: натощак у всех испытуемых показатели глюкозы варьируют в пределах от 3,6 ммоль/л до 5,4 ммоль/л, что соответствует норме. Через час после приема пищи у четырех групп, кроме 5-й, наблюдали повышение глюкозы в крови. При этом белковая пища увеличила показатели на 0,6 ммоль/л, жирная — на 1 ммоль/л, углеводная — на 1,6 ммоль/л, смешанная — на 2,2 ммоль/л. В случае 5-й подгруппы, результаты остались без изменений — 4,7-4,9 ммоль/л соответственно. 3-й день — выявление сочетанного действия физической и пищевой нагрузки на уровень гликемии. Натощак результаты в пределах 4,4-5,4 ммоль/л, после физической нагрузки (занятие физкультурой) колебания показателей от 0,3 ммоль/л до 1,4 ммоль/л. Через 30 мин испытуемые в подгруппах употребляли пищу в соответствии с вышеуказанным принципом. По истечению часа результаты показали уровень глюкозы в пределах 4,4-4,8 ммоль/л, что связано с большим выбросом инсулина и более интенсивной утилизацией глюкозы в клетки.

Выводы. Таким образом, подводя итог нашим данным, можно сказать, что исследуемая физическая нагрузка приводит к повышению уровня глюкозы в крови в среднем на 0, 8 ммоль/л. Белковая пища дает наименьшие, а углеводная и смешанная — наибольшие изменения показателей глюкозы. Сочетание физической и пищевой нагрузки вызывает более интенсивные процессы липогенеза и гликогенеза в организме человека. Эти факты следует учитывать как здоровым людям, контролирующим вес, так и пациентам с сахарным диабетом, ожирением в целях профилактики обострений и осложнений.

ВЛИЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ ОРГАНОВ В ВОПРОСАХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА

Липина В.А. 2 к. 265 гр. ЛФ

Руководитель темы: Борисова Р.П. проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Биологический возраст отражает степень морфологического и физиологического развития и, в то же время, степень старения организма и его отдельных систем и органов. Очень часто у одного и того же человека биологический и календарный (паспортный) возраст могут кардинально различаться. К тому же календарный возраст не является достаточным критерием оценки состояния здоровья.

Цель. Определить расхождение значений биологического возраста и календарного у студентов II-IV курсов C3ГМУ им. И.И. Мечникова. Для этого исследования были приглашены 20 учащихся в возрасте от 19–23 лет, из них 13 юношей и 7 девушек.

Материалы и методы. 1) продолжительность задержки дыхания после глубокого вдоха, 2) определение артериального давления, 3) статическая балансировка, 4) анкетирование (стандартная методика определения биологического возраста)

Полученные результаты. У части испытуемых (4 человека) наблюдается несоответствие биологического и календарного возраста в связи с выявленными отклонениями:

- в показателях артериального давления, задержке дыхания после глубокого вдоха, что превышает календарный возраст на 10 лет. К их числу относятся курящие студенты не занимающиеся спортом.
- остальные 16 испытуемых соответствуют своей возрастной категории. При этом было выяснено, что 7 из них активно занимаются различными видами спорта и не курят.

Статическую балансировку выполнили 17 (из 20) студентов, 3 не справились с задачей, что говорит о плохой координации движений и прибавляет к их календарном возрасту 10 лет.

Анкетирование показало, что у 18 (из 20) студентов нет никаких жалоб на состояние своего здоровья, у 2 студентов есть прибавка к биологическому возрасту.

Выводы. Исследования показали, что 2 студента по всем проведенным исследованиям прибавляют к своему возрасту 5–10 лет, что в сумме превышает их календарный возраст на 20–25 лет. Это служит сигналом для того чтобы студенты задумались и начали следить за состоянием своего здоровья, поменяли образ жизни и отказались от вредных привычек. Также выяснено, что у 7 студентов биологический и календарный возраст сходятся, что говорит об их оптимальном физическом развитии и здоровье.

ВЛИЯНИЕ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ ЛАВАНДЫ, МЯТЫ И АПЕЛЬСИНА НА КРАТКОВРЕМЕННУЮ ПАМЯТЬ СТУДЕНТОВ

Чаус Т.Л. 2 к. 45 гр. ЛФ, Максимова К.А. 2 к. 45 гр. ЛФ Руководитель темы: *Егорова А.А.* асс. каф. нормальной физиологии **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Во время учебного года для студентов актуальной становится проблема улучшения кратковременной памяти, так как программа ВУЗов требует повышенной способности к быстрому запоминанию поступающей информации. Для улучшения памяти применяют разные виды эфирных масел: для повышения тонуса ЦНС можно использовать эфирные масла апельсина, лимона, мяты и кипариса. Направленных исследований в области сравнительной эффективности влияния эфирных масел на кратковременную память не достаточно. При этом ароматерапия помогает улучшить настроение человека и его когнитивные функции.

Цель. Сравнить эффективность влияния апельсинового, мятного и лавандового эфирных масел на процесс запоминания информации.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 22 студента 2 курса ЛФ, среди испытуемых было 17 девушек и 5 юношей, возраст испытуемых от 18 до 20 лет.

Перед началом исследования провели контрольное тестирование в заранее проветренном помещении для оценки исходного уровня кратковременной памяти: всем студентам диктовалось для записи в три ряда по пять однозначных чисел с интервалом в 15–30 секунд. Задача группы — постараться запомнить ряд названных чисел, затем в уме произвести сложение: первого числа со вторым, второго числа с третьим, третьего с четвертым и четвертого с пятым и записать полученные суммы. В результате оценивалась правильность получения результатов (всего — 12 чисел).

Для оценки влияния эфирных масел после 15–20 минутного отдыха в аудитории осуществляли распыление эфирных масел с последующим проведением подобного теста.

Полученные результаты. Применение аромата лаванды вызвало снижение уровня запоминания в среднем у девушек на 9,2% относительно контрольного измерения, что составило 1, 3 числа (максимальное снижение уровня памяти составило 5 чисел) и у юношей — 5% по отношению к первичным результатам тестов, проведенных без запахов, 0, 6 числа (максимальное снижение составило до 7 чисел).

Применение ароматов мяты и апельсина вызвало улучшение уровня кратковременной памяти: у девушек в среднем на 7,5% по отношению к контрольной пробе (максимальное увеличение уровня запоминания составило 3 числа), у юношей — 15% относительно контрольного измерения (максимальное увеличение уровня запоминания составило 8 чисел). Действие эфирного масла апельсина привело к повышению уровня запоминания у девушек в среднем на 10% относительно первого измерения, проведенного без использования эфирного масла, (максимальное увеличение уровня запоминания составило до 3 чисел), у юношей на 21,7% сравнительно с контрольным измерением (максимальное увеличение уровня запоминания составило 8 чисел).

Выводы. Выявлено, что среди испытуемых кратковременная память у юношей ниже, чем у девушек на 6,7% (на 1 число), что статистически не значимо. При этом юноши более восприимчивы к стимуляции ароматами, чем девушки.

Из всех использованных эфирных масел наиболее значимый эффектом на стимуляцию кратковременной памяти оказал аромат апельсинового эфирного масла, что можно использовать для облегчения процесса запоминания нового материала.

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ СТРЕССА И ЕЕ ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ У СТУДЕНТОВ МПФ И ЛФ СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА

Киселёва Д.П. 2 к. 245 гр. ЛФ, Смирнова А.Е. 2 к. 245 гр. ЛФ, Сапрыкина А.С. 2 к. 245 гр. ЛФ Руководитель темы: E20008 А.А. асс. каф. нормальной физиологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Известно, что у студентов во время сессии наблюдается высокий уровень стрессового состояния, в то время динамика стрессовых реакций в течение учебного года и провоцирующие стресс факторы у студентов 2 курса изучены не достаточно.

Цель. Выявление динамики и причин стресса во время учебного года и поиск наиболее значимых факторов, провоцирующих стресс.

Материалы и методы. Исследовали уровень стресса у студентов 2 курса ЛФ и МПФ в начале учебного года и перед сессией. Возраст испытуемых 18–20 лет. Опрошено 36 человек, по каждому факультету в выборке по 18 человек. Применяли опросник Хека и тест Азейнка. По шкалам различия в уровне стресса результаты оценивались как: 1–11 — нормальное состояние, 12–27 — среднее состояние, 28–40 — высокий уровень стресса.

Полученные результаты. В спокойном состоянии в начале семестра находилось 20 человек из 36 опрошенных, из них МПФ — 6, ЛФ — 14. Высокий уровень стресса в начале семестра выявлен у 8 студентов на МПФ и у 7 на ЛФ. К наступлению сессии высокий уровень стресса наблюдался на МПФ у 16 и на ЛФ у 6 человек. Ощущение стресса в начале семестра наблюдалось на МПФ у 1 и на ЛФ у 4 человек, а к наступлению сессии на МПФ у 7 и на ЛФ у 8 человек. Изучение факторов, провоцирующих стрессовое состояние, показало, что в общежитии

проживают на ЛФ 11 человек, на МПФ-14. Зависимость от гаджетов выявлена на МПФ у 12 человек из 18, на ЛФ- у 11 человек из 18. Негативные отношения в семье наблюдаются у 2 человек на МПФ и 2 человек на ЛФ. Плохие отношения в студенческой группе сложились на ЛΦ у 1, а на MΠΦ у 5 человек. Негативное взаимоотношение с преподавателями выявлено на MΠΦ у 3 человек из 18, на <math>ЛΦ у 1 человека из 18. Изучение наличия вредных привычек курение показало, что на MΠΦ курят 6 из 18 человек. На <math>ЛΦ в исследованной группе курящих не выявлено. В результате стрессовой ситуации к наступлению сессии наблюдается увеличение времени ночного сна: в начале семестра длительность сна составляет 3–4 часа в сутки на MΠΦ у 13 человек, на <math><math>ΛΦ у 11 человек. Так же среди студентов <math>ΛΦ выявлены 2 студента с длительностью ночного сна менее 3 часов в сутки. Перед сессией длительность сна увеличилась до 6–8 часов на MΠΦ у 13 человек из 18, на <math>ΛΦ у 12 человек из 18.

Выводы. Количество студентов с высоким уровнем стресса в начале семестра на МПФ и ЛФ почти одинаково, на ЛФ преобладали студенты в спокойном состоянии. К наступлению сессии на МПФ наблюдается больше лиц с высоким уровнем стресса. При этом в начале семестра ощущение стресса наблюдается в большей степени у студентов МПФ, а к наступлению сессии количество лиц с ощущением стресса на МПФ и ЛФ примерно одинаковое. Изучение провоцирующих стресс факторов показало, что среди студентов МПФ больше лиц, проживающих в общежитии. Уровень зависимости от гаджетов на МПФ и ЛФ значимо не отличается. Плохие отношения с группой и курение чаще наблюдаются на МПФ. Выраженность конфликтов с преподавателем в выборке низкая и одинакова на МПФ и ЛФ. Усиление стресса к наступлению сессии вызывает увеличение времени сна на МПФ и ЛФ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ВІОРАС STUDENT LAB В ИЗУЧЕНИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ИЗОЛИРОВАННЫХ ОРГАНОВ ЖИВОТНЫХ

 $\mathit{Кудлахмедов}\ \mathit{Ш.Ш.}\ 4$ к. 434 гр. ЛФ, $\mathit{Haзмиев}\ \mathit{A.H.}\ 2$ к. 248 гр. ЛФ Руководитель темы: $\mathit{Андреевская}\ \mathit{M.B.}\$ доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В настоящее время ежегодно в химических лабораториях синтезируются десятки новых соединений. Некоторые из них могут оказаться ценными лечебными препаратами, другие оказывают вредное влияние на человеческий организм. Биологическое действие препаратов удобно исследовать на изолированных органах животных. Использование современных технологий позволяет с максимальной точностью и наглядностью регистрировать физиологические функции изолированных органов. В качестве модели для оценки физиологических функций изолированных органов использовались: многофункциональный комплекс Biopac Student Lab и сердце холоднокровного животного (лягушка).

Цель. Показать наглядность и эффективность анализа и сбора данных при использовании Biopac Student Lab в работе с изолированным сердцем лягушки. /span>Student Lab и сердце холоднокровного животного (лягушка).

Материалы и методы. Многофункциональный комплекс Biopac Student Lab, официнальные ЭКГ электроды, датчик давления, температуры, механической активности; перистальтический насос, оксигенатор, стандартный набор фармпрепаратов, раствор Рингера. После канколирования сердца и фиксации гемодинамических показателей (стабильный ритм, амплитуда) проводилась перфузия сердца с модифицированными растворами Рингера (1-с избытком ионов кальция), адреналином и ацетилхолином. Данные регистрировались при помощи электрокардиографии — накладывали электроды на верхушку и основание сердца; измерения давления в камерах сердца при помощи канюли и официнального датчика давления; регистрации механограммы сердца.

Полученные результаты. В ходе эксперимента удалось зарегистрировать показатели сердца и определить биологические действия перфузатов и их механизм: 1) избыток ионов калия приводил к уменьшению амплитуды и частоты сокращений сердца; 2) избыток ионов кальция приводил к увеличению амплитуды и частоты сокращений сердца; 3) адреналин приводил к

увеличению амплитуды и частоты сокращений сердца; 4) ацетилхолин приводил к уменьшению амплитуды и частоты сокращений сердца. Результаты совпали с подтверждёнными данными о влиянии этих веществ на сократительную активность сердца.

Выводы. Многофункциональный комплекс Biopac Student Lab позволяет регистрировать и оценивать сократительную и электрическую активность изолированного органа при действии различных препаратов, а также обеспечивает достоверную (p<0,001) регистрацию эффектов фармакологических веществ на сердце. ению амплитуды и частоты сокращений сердца; 4) ацетилхолин приводил к уменьшению амплитуды и частоты сокращений сердца. Результаты совпали с подтверждёнными данными о влиянии этих веществ на сократительную активность сердца.

ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЕВОЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Митрофанова П.А. 6 к. 637 гр. ЛФ

Руководитель темы: Γ ургенидзе $A.\Gamma$. доц. каф. физиотерапии и медицинской реабилитации, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Психофизиологический метод исследования болевой температурной чувствительности по методу К. Акабане используется для диагностики различных заболеваний. В России используются два прибора, разработанные отечественными авторами: «Рефлексомастер» и «Руно». Для оценки результатов теста используются качественные характеристики, поскольку до сих пор не была рассчитана ошибка одного измерения, что связано с физиологическими особенностями функционирования терморецепторов. Это обстоятельство не позволяет сравнивать результаты термотеста и других исследований, а также количественно оценивать изменения чувствительности различных участков кожной поверхности.

Цель. Поэтому основной задачей данного исследования было рассчитать ошибку одного измерения и величину воздействия первого измерения на последующие измерения.

Материалы и методы. Исследовали кожную температурную болевую чувствительность у 34 студентов 4 курса СЗГМУ им. И.И. Мечникова прибором «Рефлексомастер—07», обладающим возможностью подстройки температуры термода от 40 до 800С. Нагревательный модуль — ИК светодиод с длинной волны 904 нм. и площадью рабочей поверхности 3 мм2. Температуру воздействия подбирали по методу И. 3. Самосюка. Измерение проводили контактно, в постоянном режиме облучения, максимально до 180 с. в одной точке, в 24-ёх точках, расположенных или справа, или слева от оснований корней ногтей пальцев рук и ног по методике К. Акабане. Каждую точку тестировали 3 раза с 20 мин. перерывом. Полученные данные статистически обрабатывали с помощью программы «Microsoft excel 2007».

Полученные результаты. Исследование показало, что болевые ощущения при минимальной температуре термода могут отмечаться испытуемым вплоть до 280–320 с. Ошибка одного измерения изменялась закономерно в соответствии с S-образной кривой, вписанной в границы от 0 до 300 с. экспозиции термода. Минимальное значение ошибки рассчитали в области 3–7 с. равным±3 с. при уровне значимости α = 0,05, максимальное —±36 с. в области 170–180 с. Ответ терморецепторов на предшествующие тепловые воздействия складывался из двух фаз и заключался как в увеличении, так и в уменьшении чувствительности рецепторов. Первая фаза заключалась в изменении чувствительности рецепторов в соответствии с кривой Гаусса, вписанной в промежуток от 0 до 180 с. экспозиции термода и достигала в районе максимума (80 с.)±37 с. Вторая фаза начиналась при экспозиции термода более 90–100 с.

Выводы. В отличие от классической постановки эксперимента мы использовали один и тот же стимул в различных рецептивных областях при различном времени экспозиции и одном и том же ощущении: пороговом ощущении боли. Мы впервые показали, что при такой постановке эксперимента плотность упавшей на рецептивное поле энергии линейно отражает состояние находящихся в нём терморецепторов. Также мы впервые показали, что ошибка в определениии порога болевых температурных ощущений пациентом при уменьшении стимула нарастает также по S-образному закону, как это было показано другими авторами для других видов

ощущений. Мы определили, что исследования тепловой рецепции данным методом при экспозиции термода более 50 с. мало информативны, поскольку имеют очень значительную ошибку измерения.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ В ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЮНОШЕЙ И ЛЕВУШЕК В 15-16 ЛЕТ

Султонов М.С. 2 к. 264 гр. ЛФ Руководитель темы: Егорова А.А. асс. каф. нормальной физиологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В 15-16 лет у девушек в среднем заканчивается пубертатный период, а у юношей он еще идет, что может влиять на реакции со стороны сердечно-сосудистой системы.

Пель. Выявить возможные различия в приспособительных реакциях сердечно — сосудистой системы к физическим нагрузкам у юношей и девушек в возрасте 15-16 лет.

Материалы и методы. Было исследовано 25 человек возрастом 15-16 лет, из них 8 девушек, 17 юношей (среди юношей — 5 курящих). Использована методика Гарвардский степ — тест. Высота ступеньки составила для юношей 50 см, а для девушек 45 см. Время подъема по лестнице составляло 5 минут. Регистрировали ЧСС и АД — до и после нагрузки сразу и через 5

Полученные результаты. Среднее значение артериального давления до физической нагрузки у девушек составляло 128,25/77, 5 мм рт. ст, у юношей — 121,6/76,75 мм рт. ст, пульс у девушек — 86,1 уд/мин, у юношей — 87,1 уд/мин. У курящих подростков наблюдалась отдышка вовремя физических нагрузок, а пульс повышался на 60 уд. /мин, при этом учащиеся ссылались на ощущение физических перегрузок. Среди некурящих подобных реакций не выявлено.

После стандартных нагрузок частота сердечных сокращений повышалась в среднем у девушек на 33 уд/мин, а у юношей на 23, 59 уд/мин, среднее значение АД у девушек составило 142,25/84 мм рт. ст., у юношей — 130, 58/76, 5 мм рт. ст.

Через 5 минут после нагрузки у девушек и юношей пульс восстанавливался до прежних показателей, среднее значение артериального давления у девушек составляло 116,625/78 мм. рт. ст., а у юношей 120,08/75, 25.

Выводы. До исследований систолическое давление у девушек была незначительно повышено по сравнению с юношами.

После стандартных нагрузок частота сердечных сокращений у девушек и юношей существенно отличалась между собой, при этом у девушек наблюдалось повышение как систолического, так и диастолического давления, а у юношей только систолического.

Через 5 мин после нагрузки у юношей значения АД восстанавливались до фоновых величин, а у девушек наблюдалось снижение систолического давления.

Полученные данные свидетельствуют о наличии гендерных различий в реакциях со стороны сердечно-сосудистой системы на стандартную нагрузку. Выявлено негативное влияние никотина на сердечно-сосудистую систему во время нагрузки, что требует дополнительных исследований, так как время восстановления было в пределах нормы.

КОНЦЕНТРАЦИЯ КОРТИЗОЛА В СЛЮНЕ КАК МАРКЕР ЭМОЦИОНАЛЬНОГО возбуждения

Желонкин А.Р. 2 к. 204 гр. ЛФ Руководитель темы: Ерофеев Н.П. проф. каф. физиологии, д.м.н. СПбГУ

Как негативные (например, грусть), так и позитивные эмоциональные состояния человека (например, радость), сопровождаются физиологическими реакциями организма (изменяется

частота сердечных сокращений, изменяется артериальное давление, наблюдается потоотделение и т. д.). Со времен Г. Селье известно, что эмоциональное возбуждение может вызвать активацию нейроэндокринного каскада, приводящего к увеличению секреции кортизола.

Цель. Регистрация физиологических реакций организма человека (вариабельность сердечного ритма (ВСР), кожно-гальваническая реакция (КГР), концентрация кортизола в слюне), сопровождающих эмоции в ответ на предъявление фрагментов из художественных кинофильмов негативного и позитивного содержания и установление связи концентрации кортизола с субъективной силой переживаемых эмоций.

Материалы и методы. Исследование проводилось на студентах медицинского факультета СПбГУ 18–19-летнего возраста (n=20). Измерения ВСР, КГР проводили при помощи системы «ВіорасkStudentLab» по протоколу парных исследований «случай-контроль» в условиях покоя, во время эмоциональной стимуляции и в период восстановления. Пробы слюны брали до и через 5 минут после предъявления фрагмента фильма. Для определения концентрации кортизола в слюне использовали метод иммуноферментного анализа (ИФА). Все результаты измерений концентрации кортизола проводились с контрольными параллелями. В качестве стимулов использовали показ специально подобранных нами фрагментов из художественных фильмов, вызывавших у испытуемых позитивные и негативные эмоции. Субъективную силу переживания эмоций испытуемые фиксировали в разработанной нами специальной анкете. Значимость различий полученных результатов физиологических проявлений эмоций (SDDN — standard deviation of NN interval, КГР) определяли при помощи критерия знаков и критерия Вилкоксона для связанных выборок.

Полученные результаты. Проведенные исследования показали, что у всех испытуемых студентов при просмотре видео фрагментов наблюдалось смещение вегетативного баланса в сторону преобладания симпатического отдела.

Выводы. Наши исследования подтверждают, что кортизол действительно является надежным маркером эмоционального возбуждения.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Улитина А.С. 1 к. 213 гр. фельдшерское отделение Руководитель темы: *Баженова С.И.*

СПб ГБПОУ «Фельдшерский колледж»

Современный человек — заложник продуктов НТП. Все труднее становится поставить правильный неврологический диагноз. Молоточки и иглы (для проверки чувствительности) уходят в прошлое, но сегодняшняя медицина не расстается со старыми помощниками. Однако атрибутом неврологической клиники XXI века являются современные методы и сложное оборудование, позволяющее «прощупать самые недра головного мозга».

Цель. Проанализировать наиболее востребованные в отечественной и мировой медицине инновационные технологии в области неврологических исследований по следующим критериям:

- А. Нормальная физиология 1) Электроэнцефалография исследования деятельности мозга при помощи регистрации суммарной биоэлектрической активности, фиксируемой на поверхности головы или непосредственно на мозге. 2) Магнитоэнцефалография регистрация параметров магнитного поля, обусловленных биоэлектрической активностью головного мозга.
- 3) Топографическое картирование электрической активности мозга позволяет анализировать изменения функциональных состояний мозга на локальном уровне в соответствии с выполняемой испытуемым психической деятельности. 4) Магнитно-резонансная спектроскопия спектральный анализ резонансных сигналов ряда атомов, входящих в состав соединений, осуществляющих важнейшие мозговые функции. С помощью МРС можно получать количественную информацию о мозговом метаболизме.
- Б. Патологическая анатомия и патологическая физиология 1) Транскраниальная магнитная стимуляция метод, позволяющий стимулировать кору головного мозга при помощи коротких магнитных импульсов. Используется при лечении заболеваний мозга, изучении слепоты,

глухоты, эпилепсии и т. д. 2) Метод магнитно-резонансной томографии очень точен в диагностике рассеянного склероза, сосудистых нарушений и воспалительных процессов в мозге. 3) Позитронная эмиссионная томография дает возможность рассмотреть мозг в мельчайших подробностях. После компьютерной обработки данных можно выявить координаты различных патологий.

- В. Морфология мозга 1) Послойное сканирование мозга дают различные методы компьютерной томографии. 2) Однофотонная эмиссионная томография позволяет получать информацию о региональном мозговом кровотоке.
- Г. Ангиология мозга 1) Метод ультразвуковой допплерографии используется для выявления суженных сосудов, измерения скорости и объема в них. 2) Реоэнцефалография. Прибор вычерчивает на мониторе кривую линию пульсового кровотока в сосудах головного мозга. Расшифровка результатов исследования расскажет о кровенаполнении сосудов, их состоянии, тонусе.

Выводы. Здоровье человека XXI века зависит от экологических, социальных, геополитических, генетических факторов. Поэтому появляются все новые и новые методы изучения головного мозга, направленные на оказание помощи человеку. Задача медицинского специалиста — сделать правильный выбор.

МОЗГ ЧЕЛОВЕКА — ЗАЛОЖНИК ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Хаакана Е.А. 1 к. 111 гр. медсестринское отделение, *Бражник В.В.* 1 к. 111 гр. медсестринское отделение

Руководитель темы: Уразаева Т.К. доц. каф. медсестренское отделение, к.т.н.

Санкт-Петербургский фельдшерский медицинский колледж

Непрерывный индустриальный прогресс и стремительное развитие науки в современную эпоху ведут к широкому использованию различных электроприборов и электронного оборудования. Однако ВОЗ считает «существующий уровень современного электромагнитного излучения и его воздействие на население более опасным, чем действие остаточного ядерного ионизирующего излучения».

Цель. Изучить влияние наиболее часто используемых в повседневной жизни источников электромагнитного излучения — мобильных телефонов и компьютеров, на здоровье человека. **Материалы и методы**. Статистика нарушений здоровья человека, связанных с электромагнитных облучением, полученная при обследовании студентов «Фельдшерского колледжа».

Полученные результаты. Показано влияние длительности и интенсивности электромагнитных облучений на память, внимание, сон и состояние здоровья человека.

Выводы. Мы не предлагаем вам отказаться от пользования электроприборами, транспортом и сотовой связью. Но сегодня необходимо использовать рекомендации по защите от электромагнитного излучения, которые помогут тысячам людей оставаться здоровыми. Особенно это касается детей, на которых ЭМИ производит самое негативное влияние.

НЕИНВАЗИВНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТОВ ПРЕПАРАТА «АНТИСТАКС» У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ЛИМФОВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ахметгареева А.Р. 3 к. 309 гр. Медицинский факультет, Беликова А.С. 6 к. 601 гр. Медицинский факультет, Васильев П.В. 6 к. 603 гр. Медицинский факультет Руководители темы: Ерофеев Н.П. проф. каф. физиологии, д.м.н., Бубнова Н.А. проф. каф. общей хирургии, д.м.н.

СПбГУ

В лечении пациентов с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей активно применяется препарат «Антистакс» (Boehringer Ingelheim international, GmbH, Германия),

представляющий комплекс природных биофлавоноидов из листьев красного винограда. Представляет интерес изучить лечебный эффект препарата непосредственно на уровне микроциркуляторного русла нижних конечностей.

Цель. Оценка изменений микрогемолимфодинамики с помощью лазерной допплеровской флоуметрии (ЛДФ) у пациентов с хронической лимфовенозной недостаточностью на фоне приёма препарата «Антистакс»

Материалы и методы. Было обследовано 10 пациентов в возрасте 29–77 лет. Исследование выполнялось перед назначением антистакса, спустя 1 и 2 месяца его ежедневного приёма в стандартной дозировке 360 мг/сут.

Для исследования использовалась лазер-допплеровский флоуметр системы Biopac LDF100C. Датчик размещался в медиальной надлодыжечной области. Проводилась 2-минутная регистрация ЛДФ-граммы поочерёдно на каждой нижней конечности в положении лёжа на спине. Затем также в течение 2 минут проводилась регистрация ЛДФ в положении стоя. В дальнейшем рассчитывались расширенные показатели спектрального анализа ЛДФ.

Полученные результаты. При анализе показателей ЛДФ-грамм, зарегистрированных в положении лёжа, были выявлены следующие закономерности. Сравнение вклада медленноволновых флаксмоций (vLF) на 1 и 2 месяце лечения выявило его снижение по сравнению с исходным уровнем (p<0,05), причём наиболее выраженное снижение наблюдалось в за 1 месяц. Параллельно аналогичная ситуация отмечалась и для индекса флаксмоций (ИФМ) (p<0,05). Наряду с этим отмечалось повышение показателей вклада быстрых (дыхательных) флаксмоций (vHF) в общую мощность амплитудно-частотного спектра ЛДФ-сигнала (p<0,05). В ЛДФ-граммах, зарегистрированных в положении стоя, значимых изменений зафиксировано не было. Эти данные свидетельствуют об отсутствии улучшений на уровне микроциркуляторного русла и прогрессировании дисбаланса механизмов регуляции микрогемолимфотока, с усугублением недостаточности микроциркуляции по стазическому типу. В то же время, на фоне приёма антистакса уменьшались различия между значениями vHF в положении лёжа и стоя (p<0,05). Это может свидетельствовать об улучшении венозного оттока в положении стоя по сравнению с исходным уровнем.

Выводы. На основании вышесказанного можно заключить, что по данным лазерной допплеровской флоуметрии, эффект препарата наблюдается на уровне венозной системы. Повидимому, мишенью действия препарата является венозная система вне микроциркуляторного русла. Механизм действия антистакса до конца не ясен. Снижение различий вклада дыхательных флаксмоций у конкретного пациента в положении лёжа и стоя, вероятно, объясняется улучшением тонуса стенок вен, в результате чего повышается эффективность венозного дренажа нижних конечностей.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ГИПНАБЕЛЬНОСТИ И УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ

Гипноз официально признан BO3 как терапевтический подход. Умение самостоятельно или с помощью другого человека переходить из бодрствующего состояния или состояния естественного сна в гипнотический транс может быть использовано для разрешения конфликтных ситуаций, проблем с собственным здоровьем, развития творческих способностей, укрепления памяти и повышения обучаемости. Насколько легко человек может войти в гипноз, описывает понятие гипнабельности, которое на данный момент изучено мало.

Цель. Выявить связь между степенью гипнабельности и уровнем тревожности у студентов II курса.

Материалы и методы. Использовалась оригинальная анкета, составленная на основе различных тестов на гипнабельность и шкала тревожности Спилбергера-Ханина.

В ходе исследования было опрошено 40 студентов II курса, 15 из которых проходили анкетирование на определение степени гипнабельности до и после прослушанного доклада о гипнозе. Остальные 25 студентов прошли двухэтапное тестирование на определение степени личностной тревожности и уровня гипнабельности.

Полученные результаты. Оценка гипнабельности показала, что у студентов II курса низкий уровень гипнабельности у 2 человек, средний — у 9, высокий — у 4. После прослушивания доклада у 7 человек степень настороженности к чужим воздействиям на психику увеличилась. Исследуя зависимость уровня гипнабельности от личностной тревожности, мы получили следующие результаты: у 2 человек с низким уровнем личностной тревожности выявлен низкий показатель гипнабельности, со средним уровнем личностной тревожности у 5 человек низкая гипнабельность и у 9 человек средняя, с высоким уровнем личностной тревожности у 6 человек показатели гипнабельности средние.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что у большинства студентов II курса в несессионное время наблюдается средний уровень гипнабельности и личностной тревожности. Также установлено, что чем выше уровень личностной тревожности, тем больше гипнабельность.

ОСНОВЫ РАШИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Анжаурова А.В. 2 к. 212 гр. МПФ

Руководитель темы: Очеленкова Н.В. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Каждый организм сочетает в себе биохимические признаки, характерные только для него, и признаки, общие для данной биологической группы. Это значит, что нет идеальной диеты, если она рассчитывается на весь вид, даже при учете возраста, пола, климата, вида трудовой деятельности. Каждому человеку необходим индивидуальный набор компонентов рациона, отвечающий индивидуальным особенностям его обмена веществ. Однако на современном этапе развития науки и практики индивидуальный рацион питания внедрить нельзя. Для оптимизации питания людей объединяют на однородные по большому числу признаков группы. Потребности организации питания, недостаточность конкретных знаний об «идеальном» или даже рациональном питании вынуждают рекомендовать некие усредненные нормы и принципы питания, в основе которых лежат соответствующие теории.

Цель. Разработка индивидуальной диеты и оценка эффективности ее влияния на снижения веса. **Материалы и методы**. Расчетные методы.

Полученные результаты. На протяжении 6 месяцев я использовала принципы правильного питания за основу своего пищевого рациона.

В результате проведенной работы была составлена индивидуальная диета с учетом требований рационального питания. Диета включала в себя все необходимые питательные вещества, витамины и микроэлементы с четким указанием их количества в сутки. Калорийность диеты была ниже, чем суточные энерготраты. Особенностью диеты был учет индивидуальных пищевых предпочтений. Все полученные мною данные за каждый день, я заносила в пищевой дневник и фиксировала динамику снижения веса.

За данный срок удалось достичь неплохих результатов: снижения веса на 8, 6 кг. без вреда для своего здоровья, улучшения общего самочувствия, повышения собственной самооценки.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что следование принципам рационального питания, в сочетании с индивидуальным подходом способствует укреплению здоровья, профилактике заболеваний, связанных с нарушением работы ЖКТ, а также психоэмошионального состояния.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

 \mathcal{A} алинкина \mathcal{A} . \mathcal{B} . 2 к. 206 гр. МПФ, \mathcal{B} ыкова \mathcal{H} . \mathcal{A} . 2 к. 206 гр. МПФ Руководитель темы: \mathcal{B} орисова \mathcal{P} . \mathcal{H} . проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Состояние здоровья студентов вузов привлекает все большее внимание специалистов различных областей медицины. Это обусловлено ролью, которую играет данная социальная группа в обществе. Среди проблем, связанных с охраной здоровья студентов, значительное место занимают нервно-психические расстройства.

Цель. Изучить, как учебный процесс влияет на нервно-психическую устойчивость у студентов к стрессовым ситуациям. Сравнить показатели у юношей и девушек.

Материалы и методы. Нами было проведено исследование среди студентов медицинского университета СЗГМУ им. И.И. Мечникова г. Санкт-Петербурга с использованием методики предварительной оценки состояния психического здоровья. Методика разработана в ЛВМА им. С.М. Кирова и предназначена для первоначального выделения лиц с признаками нервнопсихической неустойчивости. Она позволяет выявить отдельные предболезненные признаки личностных нарушений, а также оценить вероятность их развития и проявления в поведении и деятельности человека. В исследовании приняли участие 100 студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова в период обучения осеннего семестра (54 девушки и 46 юношей).

Полученные результаты. Выявлено, что среди девушек у 10% высокая вероятность нервнопсихических срывов. Необходимо дополнительное медобследование психиатра, невропатолога. У 68% девушек — нервно-психические срывы вероятны, особенно в экстремальных условиях. У 22% девушек — нервно-психические срывы маловероятны. Среди юношей было выявлено, что у 4% высокая вероятность нервно-психических срывов. У 54% — нервно-психические срывы вероятны, особенно в экстремальных условиях. У 42% — нервно-психические срывы маловероятны.

Выводы. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что девушки менее стрессоустойчивы и наиболее подвержены нервно-психическим расстройствам, чем юноши. Однако мужской организм также подвержен личностным нарушениям. По данным проведенного обследования можно сделать вывод о необходимости продолжения проведения исследования психического здоровья и самочувствия студентов СЗГМУ им. И.И. Мечникова города Санкт-Петербурга, для разработки по результатам данного обследования, ряда мероприятий, направленных на улучшение психического благополучия студентов и профилактики развития психических расстройств

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Вагидова З.Я. 2 к. 206 гр. МПФ, Миронова А.А. 2 к. 206 гр. МПФ Руководитель темы: Жебровская Н.Е. каф. нормальной физиологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Рациональное питание является одним из компонентов здорового образа жизни. Для студентов проблема питания стоит особенно остро. Из-за недостатка времени многие студенты не соблюдают правильный режим питания. В сочетании с другими факторами (стресс, сидячий образ жизни, недосыпание и др.) это может привести к серьезным проблемам со здоровьем. В компенсации такой негативной ситуации большое значение имеет правильно организованное рациональное питание.

Цель. Оценить рациональность и сбалансированность питания у различных групп студентов.

Материалы и методы. Для исследования студенты были разделены на 3 группы по 10 человек (первая — студенты, проживающие в общежитии (средний вес — 55 кг); вторая — студенты с целенаправленным ограничением питания (средний вес — 52 кг, идеальный ср. вес — 56 кг); третья — студенты, активно занимающиеся спортом (средний вес — 70 кг). Было проведено анкетирование и оценка рациона питания этих групп студентов.

Полученные результаты. В процессе исследования было установлено, что все опрошенные знакомы с принципами рационального питания. У большинства студентов нехватка витаминов, малое количество рыбных блюд и супов в рационе, избыток мучных продуктов.

Первая группа: суточное потребление ккал — 2048 (норма — 2100–2200), белки — 112 г (белковый оптимум — 110 г) практически не употребляют овощи и фрукты.

Вторая группа: суточное потребление ккал — 1683 (норма — 2100–2200), в том числе белков — 71 г (белковый оптимум — 104 г), употребление овощей и фруктов в норме.

Третья группа: суточное потребление ккал — 2378 (норма — 2600–2800), в том числе белка — 141 г (белковый оптимум — 140 г), практически не употребляют овощи и фрукты.

Выводы. В процессе исследования было установлено, что все опрошенные знакомы с принципами рационального питания. У большинства студентов нехватка витаминов, малое количество рыбных блюд и супов в рационе, избыток мучных продуктов.

Первая группа: суточное потребление ккал — 2048 (норма — 2100–2200), белки — 112 г (белковый оптимум — 110 г) практически не употребляют овощи и фрукты.

Вторая группа: суточное потребление ккал — 1683 (норма — 2100-2200), в том числе белков — $71 \, \Gamma$ (белковый оптимум — $104 \, \Gamma$), употребление овощей и фруктов в норме.

Третья группа: суточное потребление ккал — 2378 (норма — 2600–2800), в том числе белка — 141 г (белковый оптимум — 140 г), практически не употребляют овощи и фрукты.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У СТУДЕНТОВ 2 КУРСА СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА МЕТОДОМ АНКЕТИРОВАНИЯ

Pаджабова Э.И. 2 к. 243 гр. ЛФ, Γ руняхина К.С. 2 к. 243 гр. ЛФ Руководитель темы: Eорисова P.П. проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

На всей территории Российской Федерации более 35% населения страдает заболеванием щитовидной железы, часто не зная об этом. Исследования последних двух десятилетий показали: недостаток йода наносит ущерб умственному развитию человека.

Цель. Выявление предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы, влияние на показатели умственной работоспособности студентов 2 курса. Воздействие курения на работоспособность студентов.

Материалы и методы. В исследование участвовали 30 студентов в возрасте от 18 до 22 лет, из них 27 девушек и 3 юношей. Использовалась нами модифицированная стандартная анкета «Функционирование щитовидной железы» для выявления предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы. Оценивалась умственная работоспособность по методу корректурной пробы В.Н. Аматуни, учитывались такие критерия, как точность (Т), скорость (С), индекс утомляемости (ИУ).

Полученные результаты. 1) по предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы студенты были разделены на две группы. В первую группу испытуемых, не имеющих предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы (не курящие), вошло 9 (30%) человек. По показателям корректурной пробы, у восьми из них высокий уровень производительности (Т – 90%, С – 55 сек., ЙУ– 0,7); у одного из этой же группы средний уровень производительности, так как (ИУ — 0,6). Количество допущенных ошибок в среднем равно 3,2. Во вторую группу, с высоким уровнем предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы, вошло 21 человек (70%), из них шесть курящих. У них выявлено: низкий уровень производительности (T-75%, C-60 сек., ИУ =0.7), количество ошибок =10. У некоторых испытуемых кол-во ошибок достигало 15.2) Сопоставление результатов анкетирования и места постоянного проживания студентов определило следующую зависимость: у 7 жителей С. -Петербурга, 4-х жителей Северо-Кавказского региона, 2-х жителей Краснодарского края, а также у жителей Костромской, Ростовской, Орловской и Липецкой области высокий уровень предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы. У всех 4 студентов-жителей Республики Марий Эл анкетирование выявило

предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы. А также патологий у жителей Сибири не выявлено.

Выводы. 1. Уровень умственной работоспособности (утомляемость и точность) наиболее высоки у студентов, не имеющих предрасположенности к заболеваниям щитовидной железы. 2. Студенты, находящиеся в группе риска, имеют низкий уровень работоспособности, высокий уровень утомляемости. 3. Курящие студенты находятся в группе риска. 4. Студенты-жители СПб и С.-Кавказского региона имеют высокую предрасположенность к заболеваниям щитовидной железы. А у студентов из республики Марий Эл и Сибири предрасположенность к заболеваниям щитовидной железы не выявлена. Это может быть связано с экологическим состоянием окружающей среды и качеством продуктов питания.

ПЕПТИДЫ-СТИМУЛЯТОРЫ СТГ В СПОРТИВНОЙ ПРАКТИКЕ И ИХ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Качановский М.С. 3 к. 332 гр. ЛФ

Руководитель темы: Борисова Р.П. проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

На территории Российской Федерации с 2012 можно говорить о таком явление как «Пептидный бум». На рынке все чаще встречаются пептиды, которые представляют собой стимуляторы гормона роста. Несмотря на перспективы применения, механизмы действия, а самое главное побочные эффекты (в том числе и долговременные) большинства пептидов, остаются недостаточно изученными.

Цель. Оценить влияние курса пептидов на концентрацию СТГ в крови; выявить и/или спрогнозировать возможные побочные эффекты.

Материалы и методы. В ходе опытной части, 5 профессиональных атлетов из различных видов спорта (возраст 24–37 лет) дважды в день делали подкожные инъекции GHRP–2 из расчета 1 мкг на килограмм собственного веса и дважды в неделю пептид CJC–1295 DAC из расчета 50 мкг на килограмм веса спортсмена. Продолжительность — 5 недель. На протяжении этого времени проводились измерения концентрации в крови спортсменов глюкозы, СТГ и некоторых других гормонов иммуноферментным методом.

Для чистоты эксперимента базальную концентрацию СТГ определили без предварительной инъекции. Получены следующие результаты: 1 атлет — [СТГ]= 2, 4 нг/мл, 2-[СТГ]= 4, 1 нг/мл, 3 — [СТГ]= 1,5 нг/мл, 4 — [СТГ]= 1,4 нг/мл, 5 — [СТГ]= 3,5 нг/мл. Послеспортсмены «сели на курс», на протяжении которого также измерялась концентрация гормонов.

Полученные результаты. После спортсмены «сели на курс», на протяжении которого также измерялась концентрация гормонов: 1 атлет — [СТГ]= 3,9 нг/мл до инъекции, 20,7 нг/мл через 60 минут после; 2 атлет — [СТГ]= 5,7нг/мл, 71,9 нг/мл; 3 атлет — [СТГ]= 4,1 нг/мл, 38,1 нг/мл; 4 атлет — [СТГ]= 5,1 нг/мл, 61, 5 нг/мл; 5 атлет — [СТГ]= 4,7 нг/мл, 32,5 нг/мл. Очевидно, что возросла не только базальная (за что ответственен СЈС–1295 DAC), но и примерно в 10 раз возросла максимальная концентрация соматотропного гормона после инъекции (GHRP–2), причем пиковая концентрация сохранялась продолжительное время.

У всех испытуемых также отмечено повышение уровня кортизола в крови, что является физиологической реакцией организма при физических нагрузках. N. В.! У 2 атлета — повышение уровня пролактина до 354, 5 мкМЕ/мл (референсные значения 86–324 мкМЕ/мл). Концентрация остальных гормонов в пределах нормы. 4 и 5 спортсмены заявили о повышении концентрацииглюкозы крови (4,7 — 5,0 и 5,1 — 5,6 ммоль/л соответственно). Все участники заметили улучшение спортивных результатов, прибавку в мышечной массе и потерю жировой.

Выводы. На основании анкетирования спортсменов и полученных результатов, можно сделать следующие выводы: 1. Несомненно, использованные пептидные стимуляторы стали причинойзначительного повышения концентрации СТГ и опосредованного им анаболического эффекта. 2. Вместе с тем, повышенная концентрация ГР может стать причиной как быстропроявляющихся побочных эффектов — карпальный туннельный синдром (отмечен всеми атлетами), гипергликемия, повышение концентрации пролактина с последующим

подавлением секреции гонадотропина..., так и последствий «замедленного действия» акромегалия, спланхномегалия и, в особенности, злокачественные новообразования. Исследования в данном направлении будут продолжаться.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОГРАФИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Писарев Н.Д. 2 к. 271 гр. ЛФ, Гезалзаде И.У. 2 к. 272 гр. ЛФ Руководитель темы: Андреевская М.В. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Объем информации, которую приходится запоминать студенту медицинского вуза, возрастает с каждым годом, что делает необходимым поиск новых, более эффективных способов передачи информации.

Пель. Оценить эффективность инфографики в учебном процессе кафедры нормальной физиологи.

Инфографика — графический способ подачи информации, позволяющий быстро и четко преподносить сложную информацию.

Материалы и методы. В столовой Университета мы демонстрировали трехминутный информационный видеоролик. В столовой в среднем проходит 120 студентов, время нахождения 40-45 минут.

Полученные результаты. Видеоролик содержал информации по теме «Физиология крови». В течение трех минут демонстрировался материал по данной теме, который включал основные свойства крови, такие как количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов в норме, единицы измерения, функции. В видеоролике демонстрировали нормы клинического анализа крови человека. В столовой находилось 120 студентов, из них 80 человек смотрело ролик. Опрос показал, что все 80 человек запомнили тему ролика, из них 48 человек запомнило и основное его содержимое.

Выводы. Предъявление информации в виде инфографики во время приема пиши открывает дополнительные возможности в донесении учебной информации до студентов медицинского вуза.

ПРОНИЦАЕМОСТЬ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА ДЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Соболь И.А. 2 к. 243 гр. ЛФ

Руководитель темы: Марьянович А.Т. проф. каф. нормальной физиологии, д.б.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Гематоэнцефалический барьер (ГЭБ) избирательно проницаем для различных веществ, что учитывается при назначении лекарственных препаратов при лечении заболеваний ЦНС. Повышение проницаемости ГЭБ играет большую роль в развитии мозговых патологий, вызванных различными альтернирующими воздействиями, такими как травмы, ишемия, нейроинфекции, токсический и физический факторы.

Цель. Систематизировать данные о проницаемости ГЭБ для различных лекарственных препаратов при нормальной и сниженной его резистентности.

Материалы и методы. Анализ литературных данных в русско-, немецко- и англоязычной литературе.

Полученные результаты. ГЭБ — высокоселективный фильтр, состоящий из церебральных эндотелиоцитов и поддерживающих структур: базальрной мембраны, перицитов и астроцитов. редким исключением, ГЭБ хорошо развит во всех сосудах церебрального микроциркуляторного русла Ø < 100 мкм.

Проницаемость в норме. Диффузия в мозг веществ диаметром более 10-15 нм ограничена плотными контактами, в то время как жирорастворимые и более мелкие вещества способны проникать сквозь ГЭБ, в том числе и мелкие пептиды.

При патологии возможно снижение резистентности ГЭБ, увеличение проницаемости для различных веществ. Этиология «прорыва» ГЭБ: расхождение плотных контактов между эндотелиоцитами; повреждение мембранных структур астроцитов и эндотелиоцитов, травматическое повреждение ГЭБ. Нарушение резистентности ГЭБ происходит путем реализации следующих факторов: открытие плотных контактов, увеличение пиноцитоза, уменьшение ригидности мембран, формирование «пор» в мембранах, изменение функционирования транспортных систем, нарушение целостности базальной мембраны.

Важно поддерживать целостность ГЭБ, в частности для патогенетической терапии острой церебральной ишемии. Препараты-ангиопротекторы должны обладать рядом свойств: сохранять структуру эндотелиоцитов и влиять на базальную мембрану сосудистой стенки, вмешиваясь в метаболизм гликозамингликанов; способностью препятствовать интравазальной агрегации и пристеночной адгезии форменных элементов крови, прерывая одно из первых звеньев гипоксического каскада при ишемии.

Выводы. Необходимо учитывать состояние ГЭБ и его резистентные возможности при назначении лекарственных препаратов, регулировать проницаемость ГЭБ при мозговых патологиях с целью сохранения целостности нервной ткани или обеспечения прохождения необходимых для лечения препаратов, не способных пройти сквозь ГЭБ в норме.

СВЯЗЬ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ С ВИДАМИ ГРЕЧЕСКОЙ ЛЮБВИ

Прожоренко А.В. 2 к. 250 гр. ЛФ

Руководитель темы: Андреевская М.В. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Роль межполушарной асимметрии в формировании индивидуальных качеств личности исследовалась специалистами на протяжении многих лет. Было выявлено, что межполушарная асимметрия проявляется не только в морфологии мозга, но и в психических процессах человека. Но до сих пор возникает множество вопросов, на которые пока не найдены ответы. Один из них: существует ли связь морфологии мозга с чувствами человека.

С древних времен известны разные виды любви. О Агапэ можно узнать, прочитав «Гранатовый браслет» Куприна, Эрос представлен в известной повести Шекспира «Ромео и Джульетта», о Сторге точно подмечены слова А.С. Пушкина: «Привычка свыше нам дана, замена счастию она...», чувства Марии и Пьера Кюри можно отнести к Филие, Маниа — такова любовь Анны Карениной и Вронского, союз Пьера Безухого и Элен Курагиной — Прагма, а любовь Казановы — Людус.

Цель. Нахождение связи межполушарной асимметрии и преобладающим видом любви человека, а также сопоставление видов любви с особенностями правополушарных и левополушарных людей.

Материалы и методы. Исследуемая группа: 103 человека (участвовали люди разного возраста и пола)

- В качестве основного метода исследования был выбран тест. В работе использованы следующие методики:
- Визуальный тест Владимира Пугача на определение ведущего полушария;
- Тест А. Р. Лурия на определение ведущей руки и ведущего полушария.
- Тест на определение вида греческой любви А.А. Бородна.

Полученные результаты. В результате проведенных исследований было выявлено, что у левополушарных людей преобладают более сдержанные виды любви, такие как Сторге (32%) и Филия (27%), а у правополушарных виды любви более безрассудные и отчаянные — Маниа (43%) и Агапэ (21%).

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о необходимости индивидуального подхода к людям с разным ведущим полушарием. Левополушарные люди даже в чувствах полагаются на логику. Правополушарные люди в любви полагаются на слова арабской поговорки: «Коль с головой ты в воду окунулся, не все ль равно какая глубина...»

СОЗДАНИЕ МЕТОЛИКИ ИЗМЕРЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Черникова А.Ф. 2 к. 274 гр. ЛФ, Казарина К.С. 2 к. 269 гр. ЛФ, Чокури Т.Г. 2 к. 275 гр. ЛФ Руководитель темы: Афлитонов М.А. доц. каф. нормальной физиологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Современная механическая аксиография обладает недостатками точности функциональных возможностей. Существует потребность в создании и развитии цифровой аксиографии.

Цель. Создать аппаратную и программную часть цифрового аксиографа.

Материалы и методы. Механический аксиограф. Цифровая инфракрасная камера, цифровые инфракрасные датчики. Оригинальная компьютерная программа. Исследуемая группа II: n=8 — механический аксиограф, группа II: n=8 — цифровой аксиограф. Исследуемая группа — студенты II курса.

Полученные результаты. Создан цифровой комплекс для аксиографии височнонижнечелюстного сустава, позволяющий регистрировать кривые в X-плоскостях в цифровом виде. В исследуемой группе I погрешность измерений была не достоверна (p<0,01) больше в сравнении с II группой.

Выводы:

- 1) Создан цифровой аксиогрф позволяющий:
- диагностировать внутренние нарушения височно-нижнечелюстного сустава;
- использовать в качестве дополнительного метода диагностики, если предварительное лечение суставных нарушений оказалось неэффективным;
- 2) Цифровой аксиограф позволяет увеличить точность исследования и получать цифровые данные.

СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ ПОМОЩИ ЦИФРОВОГО МИКРОКОНТРОЛЛЕРА

Аталиков Т.А. 2 к. 270 гр. ЛФ, Гаврилова А.Л. 2 к. 270 гр. ЛФ, Кеян К.Х. 2 к. 232 гр. ЛФ, Трофимова М.А. 2 к. 270 гр. ЛФ

Руководитель темы: Афлитонов М.А. научн.сотр. каф. нормальной физиологии

СЗГМУ им И.И. Мечникова

В настоящее время современным стандартом содержания лабораторных животных является GLP. Однако, во многих хронических экспериментах условия требуют более точного контроля параметров и условий эксперимента. Это достигается использованием цифровых (компьютерных) методов контроля.

Цель. Разработать цифровые средства контроля содержания лабораторных животных для минимизации ошибок, повышения точности постановки эксперимента.

Материалы и методы. n= 12 особей аутбредной линии крыс — Wistar, окраска шерсти: белые, альбиносы.

Масса 160 г., глаза ярко-красные.

Использовано.

Тесты: «темная комната», условный рефлекс с едой.

Разлеление:

Группа 1 n=4: содержание по протоколам GLP.

Группа 2 n=4: по протоколам GLP и официнальный, коммерческий микроконтроллер.

Группа 3 n=4: содержание по протоколам GLP и цифровой контроль на основе микропроцессоров ATMEL AVR линии Arduino. Управление: оригинальная авторская программа контроля с заданными параметрами поддержания условий эксперимента.

Контролировали следующие параметры:

- температура 20 -2 °C;
- влажность 60%;
- уровень освещенности 350–400 лк с 9: 00 до 17: 00;
- кормление ежедневно, корм по ГОСТ Р50258-92, вода бутилированная по ГОСТ Р51232-98;

- отсутствие стрессовых ситуаций (загрязненность, помехи ночному сну, отсутствие питания)

Полученные результаты:

В группе 1. Спустя 2 недели потеря массы у особей на 15–20 г., выраженное агрессивное поведение: животные царапались и кусались, не давались в руки.

Спустя 3 недели после проведения теста «темная комната» подтверждено нарушение психического состояния у крыс: особи проводили в темной камере 3 из 4 часов наблюдения.

В группе 2. Спустя 2 недели потери массы у животных незначительны, поведение в норме.

Спустя 3 недели проведен тест «темная комната». Результат: 2 из 4 часов наблюдения особи проводили в темной камере. Уровень стресса повышен.

В группе 3. Спустя 2 недели наблюдается увеличение веса до 195-210 г., поведение в норме.

Спустя 3 недели, по результатам теста «темная камера» нарушений в психическом состоянии подопытных не выявлено.

Выводы:

- 1) Использованный метод цифрового контроля обеспечил более точное поддержание параметров на заданном уровне, что обеспечило полное отсутствие раздражителей у подопытных в течение всего эксперимента.
- 2) Зависимость физического и психического состояния лабораторных животных от условий содержания прямая: ухудшение условий ведет увеличению (p<0,001) погрешности эксперимента.
- 3) Колебания параметров микроклимата (17<T<23 °C, изменение влажности от 54 до 68%) значительно влияют на точность и статичность эксперимента.

СОЗДАНИЕ УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОСОБИЯ ПО ТЕМЕ «ВОЗБУДИМЫЕ ТКАНИ»

Голиус М.С. 2 к. 258 гр. ЛФ, Обоянская В.С. 2 к. 257 гр. ЛФ, Егорова В.А. 2 к. 277 гр. ЛФ, Иваницкая А.И. 2 к. 277 гр. ЛФ, Емельянцева В.С. 2 к. 257 гр. ЛФ Руководитель темы: Лопатин З.В. каф. нормальной физиологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Нервная ткань обладает уникальными свойствами, основными среди которых являются: возбудимость, проводимость и лабильность.

Для облегчения понимания динамических процессов, происходящих в нервной клетке, были подобраны видеоматериалы. Данные материалы помогают ознакомиться с основными процессами и механизмами, происходящими в нервной клетке, рассматриваемыми в разделе «Возбудимые ткани».

Цель:

- 1. Создание наглядного, учебного видеопособия для студентов второго курса лечебного и медико-профилактического факультетов
- 2. Подробное ознакомление с принципами функционирования нейрона, а именно:
- Трансмембранный перенос различных веществ
- Возникновение мембранного потенциала
- Возникновения потенциала действия
- Передача импульса по нервному волокну

Материалы и методы. Персональный компьютер, OC Windows 8 (с установленным лицензионным программным обеспечением), программное обеспечение для создания, редактирования, и конвертирования видеороликов: Movavi Video Suite, Windows Movie Maker; программное обеспечение для создания и редактирования текстовой и графической информации: MS Power Point 2013, MS Word 2013, Photoshop CS6.

Полученные результаты. Подготовлены 4 видеофильма:

- 1) Транспорт через клеточную мембрану
- 2) Потенциал действия
- 3) Мембранный потенциал
- 4) Механизм передачи импульса по нервному волокну

Структура видеофильмов:

- Транспорт через клеточную мембрану. В данном видеоролике рассматривается механизм проникновения различных веществ через клеточную мембрану, механизм поддержания мембранного потенциала, роль сахаров в переносе электролитов, а также в конце приведена сводная таблица для обобщения всех видов мембранного транспорта. Данный видеоролик был адаптирован для русскоязычной аудитории.
- Потенциал действия. В данном видеоролике рассматривается механизм и причины возникновения потенциала действия в нервной клетке.
- Мембранный потенциал. В данном видеоролике рассматривается механизм и причины возникновения мембранного потенциала, а также способы его измерения.
- Механизм передачи импульса по нервному волокну. В данном видеоролике рассматривается механизм передачи нервного импульса по рефлекторной дуге через синапс, способы создания и поддержания концентрационного градиента, а также основные моменты развития потенциала действия. Данный видеоролик был адаптирован для русскоязычной аудитории.

Выводы. Данное видеопособие, содержащее 4 видеофильма, позволяет получить представление о механизме транспорта различных веществ через клеточную мембрану, возникновении мембранного потенциала, возникновении потенциала действия, а также механизме передачи нервного импульса по рефлекторной дуге.

СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА «ИСТОРИЯ КРОВЕЗАМЕЩЕНИЯ. СОВРЕМЕННЫЕ КРОВЕЗАМЕНИТЕЛИ»

 $\it Mальцева \, K.B. \, 2$ к. 252 гр. ЛФ, $\it Шиловцев \, U.A. \, 2$ к. 209 гр. МПФ Руководитель темы: $\it Eopucosa \, P.\Pi. \,$ проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Ежедневно в результате транспортных аварий, травм, ожогов и других патологических состояний, приводящих к снижению объема циркулирующей крови, возникает потребность в восполнении кровопотери и восстановлению функций организма. Альтернативным решением проблемы является использование искусственных препаратов крови, а также кровезамещающих растворов.

Цель. Ознакомление студентов с историей развития, методиками и опытами в гемотрансфузии. Дать краткий исторический и научный обзор проблемы кровопотери. С помощью наглядности материала и клинических примеров оценить функции организма и крови в том числе.

Материалы и методы. Видеоматериалы программ «Теория невероятности», «Жизнь замечательных идей. Голубая кровь», информационно-новостные обзоры «З канал». Дуткевич И.Г. «Патогенетическое обоснование принципов трансфузионной терапии острой кровопотери». / статья. Петров С.В. Общая хирургия — СПб.: Издательство «Лань», 1999.

Полученные результаты. Создание наглядного представления о применении и целесообразности кровезаменителей в практике трансфузионной терапии. Изучение механизмов саморегуляции и восстановления организма при гиповолемическом состоянии. Сравнение компонентов плазмы крови — эритроцитарной, тромбоцитарной массы, лейковзвеси, СЗП с учетом различных показаний и противопоказаний. Рассмотрение различных классификаций кровезамещающих растворов на основе их функциональных свойств и направленности действия. Характеристика кровезаменителей по группам — препараты гемодинамического действия, дезинтоксикационные растворы, препараты для парентерального питания, регуляторы водно-солевого обмена, гемокорректоры — переносчики кислорода. Обзор возможных осложнений при переливании кровезаменителей.

Выводы. Данное учебное пособие характеризует значение и роль кровезаменителей в современной медицинской практике и будет использовано на этапах освоения разделов «Физиология крови», «Физиология кровообращения».

СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА «РЕГИСТРАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СЕРДЦА»

Барабанов П.А. 2 к. 235 гр. ЛФ

Руководитель темы: Кубышкина Н.А. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Актуальность создания учебного фильма «Регистрация электрической активности сердца» обуславливается отсутствием простых, наглядных и при этом современных русскоязычных видеоматериалов по данной тематике, в которых бы в доступной и интересной для студентов медицинских вузов форме излагались основные принципы регистрации ЭКГ.

Цель. В связи с вышеизложенным, целью работы стало создание учебного видеофильма «Регистрация электрической активности сердца».

Материалы и методы. Компьютер, ПО для видеомонтажа VSDC Free Video Editor, микрофон, аудиоредактор Audacity.

Полученные результаты. Электрокардиография представляет собой относительно недорогой, но очень ценный метод электрофизиологической инструментальной диагностики в кардиологии. Для записи электрокардиограммы обычно используют 10 электродов. Информация, полученная от электродов обрабатывается электрокардиографом, регистрируется на миллиметровой бумаге, что позволяет увидеть графическое представление электрических явлений, протекающих в сердце в 12 проекциях. При распространении волны деполяризации в направлении к электроду, будет регистрироваться положительное отклонение на графике относительно изолинии. Но в случае распространения волны деполяризации в сторону от электрода, на графике регистрируется отрицательное отклонение. Обратная картина явлении реполяризации. Величина электрического прямопропорциональна величине мышечной массы, которая сгенерировала данный импульс. Миокард левого желудочка выражен сильнее, а следовательно деполяризация и реполяризация именно левого желудочка будет являться определяющей при регистрации на ЭКГ. Электрокардиограф регистрирует изменения в проведении электрического импульса по сравнению с нормой, и таким образом, дает представление о патологических процессах, затрагивающих те или иные анатомические области органа.

Выводы. Учебный видеофильм позволяет получить общую картину о регистрации электрической активности сердца, а также о природе возникновения зубцов, сегментов и интервалов, и может быть использован на практических занятиях в качестве дополнительного материала, облегчающего понимание природы электрической активности сердца.

СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ФИЛЬМА «ИСКУССТВЕННАЯ ПОЧКА»

Яковенко К.А. 2 к. 252 гр. ЛФ, Исаева Н.В. 2 к. 243 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Борисова Р.* $\hat{\Pi}$. проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Искусственная почка — это аппарат для гемодиализа крови, т. е. очищения ее от токсических продуктов обмена. Студентам 2 курса всех факультетов важно получить информацию о данной процедуре для формирования представлений о компенсации почечной недостаточности.

Пель:

- 1. Создание наглядного учебного видеофильма для студентов второго курса всех факультетов с целью его демонстрации на лабораторных занятиях в разделе «Выделение».
- 2. Ознакомление студентов с историей создания аппарата искусственная почка.
- 3. Наглядное сравнение почек при нормальном функционировании и при заболеваниях.

Материалы и методы. Видеоролики из Интернет ресурсов (Анатомия человека — почки; Аппарат искусственная почка; Искусственная почка проект UCSF; Гемодиализ, принцип, мембрана, подключение; Создание артериовенозной фистулы для гемодиализа; Открытие кабинета гемодиализа;), материалы сети Интернет по физиологии.

Полученные результаты. Структурное содержание фильма: 1. Почки как органы мочевыделительной системы. 2. История создания аппарата «Искусственная почка». 3. Типы заместительной почечной терапии: гемодиализ, перитонеальный диализ и пересадка почки. 4. Строение аппарата: диализатор с кровопроводящими магистралями, кровяной насос, блок электронного контроля над параметрами крови и диализата, блок подготовки и слива диализата. 5. Механизм действия искусственной почки. 6. Принцип подключения к человеку (формирование сосудистого доступа). 7. Назначение гемодиализа — очищение крови от вредных веществ. 8. Показания и противопоказания к проведению гемодиализа. 9. Заболевания почек, при которых назначают гемодиализ: острая и хроническая почечная недостаточность, отравление спиртами, серьезные изменения содержания в крови электролитов, передозировка лекарственных препаратов, интоксикация ядами и др. 10. Значение аппарата «Искусственная почка»: без проведения процедуры гемодиализа поражения почек могут привести к смерти. 11. Заключение (аппарат в будущем: новейшие разработки).

Выводы. Данный учебный фильм позволяет получить представление, как о нормальной физиологии почек, так и об аппарате «искусственная почка», назначаемом при патологических состояниях; узнать о клиническом применении процедуры гемодиализа, ее показаниях и противопоказаниях.

СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ФИЛЬМА «ОПЫТ СТАННИУСА НА ИЗОЛИРОВАННОМ СЕРДЦЕ ЛАБОРАТОРНОЙ КРЫСЫ»

Георгиева А.Г. 2 к. 203 гр. МПФ, Степанян А.А. 2 к. 203 гр. МПФ Руководитель темы: Кубышкина Н.А. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Создание учебного видеофильма было вызвано необходимостью визуализации материала по теме «Автоматия отделов сердца», а также с целью усвоения материала.

Цель. Создание учебного видеофильма для усвоения теоретического и практического материала по теме «Автоматия отделов сердца».

Материалы и методы. Видеокамера, белые лабораторные крысы, пинцет, ножницы, лигатуры, раствор Рингера—Локка, колонки для насыщения раствора Рингера—Локка кислородом, термостат, перистальтический насос, электрокардиограф, датчик давления, канюля.

Полученные результаты. Фильм состоит из трёх этапов.

Первый этап: изоляция и перфузия сердца белой лабораторной крысы (по Лангендорфу), электрокардиография без наложения лигатур (по Станниусу). Все манипуляции, производимые над животным и, в последствии, над сердцем фиксировались на видеокамеру и сопровождались устными комментариями.

Второй этап: наложение лигатур по Станниусу — на границе между синусо-предсердным узлом и предсердиями, по атриовентрикулярной борозде и на верхушку сердца. Механические изменения сокращения отделов фиксировались на видеокамеру, проводилась электрография. Наблюдались сокращения в автономном режиме у перевязанных отделов сердца: правого предсердия и желудочков.

Третий этап: анализ выполненной работы и сопоставление полученных данных с литературными сведениями об автоматии сердца теплокровных организмов.

Выводы. Учебный фильм позволяет ознакомить студентов с некоторыми аспектами физиологии сердечной мышцы и возможностью их изучения. Длительность фильма 15 минут, что позволяет включать его в практическую часть занятий, а также использовать на лекциях. Для расширения целевой аудитории фильм переведён и переозвучен на английский язык

СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ВИДЕОФИЛЬМА «ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ»

Сорокин Р.А. 2 к. 275 гр. ЛФ

Руководитель темы: Очеленкова Н.В. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Спирометрия является важнейшей составной частью современной клинической медицины, из-за неблагоприятной экологической обстановки в городах наблюдается увеличение количества пациентов с заболеваниями органов дыхания. Исследование дыхательной системы пациента позволяет решить целый ряд актуальных медицинских задач.

Цель. Создание видеофильма по теме «Исследования функций внешнего дыхания» и повышения компетентности среди студентов

Задачи: произвести запись функций внешнего дыхания на диагностическом комплексе «Валента®» и проанализировать полученные результаты. Фиксировать результаты с помощью видеосъемки с комментарием и анализом механизмов наблюдаемых явлений.

Материалы и методы. Видеокамера, диагностический комплекс «Валента®», датчик спирометрический (дыхательная трубка), мундштук многоразовый, зажим для носа, персональный компьютер, марлевые тампоны, раствор спирта.

Полученные результаты. Фильм состоит из 3 частей.

Первая часть. До проведения исследования был сделан литературный обзор о функциях дыхания человека и возможностях применения спирометрии в медицинской деятельности.

Вторая часть. Произведена запись методики проведения работы на диагностическом комплексе «Валента®» с целью исследования функций внешнего дыхания при помощи датчика спирометрического (дыхательная трубка) с использованием программного обеспечения. Фиксировали с помощью видеокамеры последовательность выполнения методики с комментариями о техники проведения манипуляции. Произведена запись спирограммы. Фиксировали запись с помощью видеокамеры с объяснением всех маневров и комментариями по работе программы.

Третья часть. Анализ выполненной работы и сопоставление полученных данных с показателями функций внешнего дыхания человека. Комментарии о компьютерной обработке и врачебном анализе с рекомендациями и составлением заключения о состояния функции внешнего дыхания. Выводы. Учебный фильм дает более глубокие знания о внешнем дыхании и позволяет ознакомить студентов с методикой записи функций внешнего дыхания на диагностическом комплексе «Валента®» и дальнейшей оценкой и интерпретацией следующих показателей: ЖЕЛ, ФЖЕЛ, МОД, МВЛ, ИТ, МОС, ПОС. Длительность фильма 10 минут, что дает возможность включить его в практическую часть занятий, а также использовать на лекциях.

СООТНОШЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ГИПЕРСИНХРОННОЙ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ И ЭЛЕКТРОКОРТИКОГРАФИИ

Черная Ю.В. 2 к. 231 гр. ЛФ

Руководитель темы: Андреевская М.В. доц. каф. нормальной физиологии

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Спонтанная биоэлектрическая активность (БЭА) головного мозга может быть зарегистрирована непосредственно с коры (электрокортикография, ЭКоГ) или с поверхности головы (электроэнцефалография, ЭЭГ). Оценка параметров БЭА используется для объективной характеристики основных нервных процессов и психических свойств. В качестве модели для оценки степени искажения разрядной активности на ЭЭГ была выбрана эпилепсия.

Цель. Количественная характеристика искажения параметров БЭА головного мозга путем сравнительной оценки амплитуды и длительности разрядов, регистрируемых методами ЭЭГ и ЭКоГ

Материалы и методы. Обследованы 7 больных (5 мужчин, 2 женщины) с симптоматической эпилепсией в возрасте 22–37 лет. БЭА регистрировалась с согласия больных в ходе обследования и планового лечения. Для длительной регистрации ЭКоГ в условиях операционной имплантировались субдуральные электроды. ЭЭГ регистрировалась в стандартных отведениях по системе 10/20. Регистрация ЭКоГ и ЭЭГ осуществлялась одновременно через 3–4 сут после операции по имплантации электродов на аппаратнопрограммном комплексе «Мицар-ЭЭГ–201» (Россия).

Полученные результаты. В условиях функционального покоя паттерн ЭКоГ представлял собой полиморфную активность. Средняя амплитуда ЭКоГ составила 256,6±12,2 мкВ. На фоне спонтанной активности регистрировались спорадические гиперсинхронные разряды по типу «пиков». Средняя амплитуда пиков составила 469,6±23,2 мкВ, средняя длительность — 63 6±8 8 мс

Одновременно с ЭКоГ у больных регистрировалась суммарная ЭЭГ. Для анализа брались параметры активности, регистрируемые под электродом, расположенным в максимальном приближении к корковым электродам. Средняя амплитуда фоновой ЭЭГ составила 65,9±15,2 мкВ. При формировании на ЭКоГ гиперсинхронных разрядов («пиков») анализировалась амплитуда компонентов, одновременно регистрируемых на ЭЭГ. Гиперсинхронным пикам на ЭЭГ соответствовали высокоамплитудные волны. Средняя амплитуда волн составила 98.4±11.5 мкВ, длительность волн — 148.7±22.3 мс.

Выводы. Таким образом, при формировании гиперсинхронных разрядов в коре сигнал, регистрируемый с конвекситальной поверхности, искажается: амплитуда снижается в 4–4.5 раза, длительность компонентов увеличивается в 1,5 раза.

СОПОСТАВЛЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ, УСПЕВАЕМОСТИ И ВРЕМЕНИ СЕНСОМОТОРНОЙ РЕАКЦИИ

*Торвик В.Б.*2 к. 246 гр. ЛФ, *Брылякова Д.Н.*2 к. 244 гр. ЛФ Руководитель темы: *Борисова Р.П.* проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Скорость сенсомоторной реакции важна в спорте, вождении автомобиля и во многих профессиях. Для врачей высокая скорость сенсомоторной реакции особенно актуальна в хирургии, а также в реанимационных мероприятиях. Быстрая реакция жизненно необходима при оказании экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях (работа врачей скорой помощи и МЧС).

Цель. Скорость сенсомоторной реакции важна в спорте, вождении автомобиля и во многих профессиях. Для врачей высокая скорость сенсомоторной реакции особенно актуальна в хирургии, а также в реанимационных мероприятиях. Быстрая реакция жизненно необходима при оказании экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях (работа врачей скорой помощи и МЧС).

Материалы и методы:

- 1. Оригинальная анкета для оценки образа жизни и успеваемости (65 человек).
- 2. Измерение времени сенсомоторной реакции в конце рабочего дня (65 человек).
- 3. Измерение сенсомоторной реакции до и после брюшного дыхания (15 человек).

Полученные результаты. Была выявлена зависимость времени сенсомоторной реакции от различных факторов:

- 1. Пол (по 20 человек в группе): Девушки: 242 мс; Юноши: 226 мс;
- 2. Успеваемость (по 15 человек в группе): Средний балл 4, 6-5, 0: 214 мс; Средний балл 4, 0-4,
- 5: 232 мс; Средний балл менее 4: 234 мс;
- 3. Опыт вождения (по 15 человек в группе): Студенты, водящие автотранспорт: 208 мс; Студенты, не водящие автотранспорт: 231 мс;
- 4. Занятия спортом (по 15 человек в группе): Студенты, занимающиеся спортом: 197 мс; Студенты, не занимающие спортом: 236 мс.

Исследовано влияние брюшного дыхания на время сенсомоторной реакции — до брюшного дыхания: 348 мс, после: 319 мс.

Выводы. Установлено, что скорость сенсомоторной реакции выше у юношей, чем у девушек. Наибольшая скорость реакции у студентов обоих полов, которые занимаются спортом. Второе место по скорости сенсомоторной реакции занимает группа студентов, так же обоих полов, которые водят автотранспортные средства. Вероятно, это связано с тренированностью сенсомоторной реакции в течение определенного времени этой деятельности. В результате наших исследований было достоверно установлено, что хорошая успеваемость коррелирует с высокой скоростью сенсомоторной реакцией, а усталость и стресс удлиняют её. Кроме того, в нашей работе было выявлено, что после 10 минутного брюшного дыхания скорость сенсомоторной реакции уменьшается по сравнению с исходной.

СОПОСТАВЛЕНИЕ ТИПА МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ И ИХ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ

Xасан A.K. 3 к. 383 гр. ЛФ, Aртемова A.C. 3 к. 331 гр. ЛФ Руководитель темы: Борисова P. Π . проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Проблема познания мышления и осознание сложнейших биохимических и физиологических механизмов, протекающих в процессе мышления, является одной из актуальных проблем науки. Сложность изучения заключается в том, что процесс мышления многогранен и индивидуален для каждого человека.

Цель. Проследить взаимосвязь между типом мышления и успеваемостью студента на кафедре нормальной физиологии.

Материалы и методы. Проведение анкетирования среди студентов второго курса лечебного и медико-профилактического факультетов,. Использовалась стандартная анкета для определения типа мышления в нашей модификации с добавлением вопросов об успеваемости студентов по предмету «Нормальная физиология»; для подготовки использовалась литература, описывающая физиологические, биохимические и философские аспекты мышления, а также материал периодических изданий, посвященный проблемам изучения мышления человека.

Полученные результаты. Было анкетировано 113 студентов второго курса лечебного и медико-профилактического факультетов. Из них результаты 18 человек были обозначены как нежелательные по «шкале честности». В результате из оставшихся 95 проанкетированных человек: 49 юношей 46 девушек. При обработке анкет установлено, что среди юношей преобладание логического мышления имеют 70%, преобладание образного — 30%. Среди девушек преобладание логического мышления — 58%, преобладание образного — 42%.

У студентов с логическим типом мышления средний балл по курсу «Нормальная физиология» у юношей 4. 6, у девушек 4. 3; у студентов с образным типом мышления у юношей 4. 1, у девушек 3.9. Студенты, имеющие логический тип мышления, в среднем затрачивают на самостоятельное изучение нового материала и подготовку домашнего задания от 2 до 4 часов; студенты с образным типом мышления от 3 до 6 часов

Выводы. Было анкетировано 113 студентов второго курса лечебного и медикопрофилактического факультетов. Из них результаты 18 человек были обозначены как нежелательные по «шкале честности». В результате из оставшихся 95 проанкетированных человек: 49 юношей 46 девушек. При обработке анкет установлено, что среди юношей преобладание логического мышления имеют 70%, преобладание образного — 30%. Среди девушек преобладание логического мышления — 58%, преобладание образного — 42%.

У студентов с логическим типом мышления средний балл по курсу «Нормальная физиология» у юношей 4,6, у девушек 4,3; у студентов с образным типом мышления у юношей 4,1, у девушек 3,9. Студенты, имеющие логический тип мышления, в среднем затрачивают на самостоятельное изучение нового материала и подготовку домашнего задания от 2 до 4 часов; студенты с образным типом мышления от 3 до 6 часов.

СРАВНЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ МОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ У АБИТУРИЕНТОВ-МУЗЫКАНТОВ ДО И ПОСЛЕ СДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

¹Волкова К.Д. 2 к. 11 гр. биотехнологий факультет, ²Смирнова Е.Н. 2 к. 259 гр. ЛФ Руководитель темы: ³Курзина Н.П. доц., к.б.н. ¹СПбХФА ²СЗГМУ им. И.И. Мечникова ³СПбГУ

Одно из направлений современных исследований функциональной асимметрии мозга — выявление влияния профессиональной деятельности на различные моторные асимметрии. Большинство такого рода исследований связаны с изучением специфики и динамики моторной асимметрии у профессиональных спортсменов и музыкантов.

В настоящее время существуют данные, свидетельствующие о том, что у профессиональных музыкантов происходит уменьшение моторной асимметрии рук как следствие длительных занятий музыкой.

Цель. Выявить особенности моторной асимметрии у музыкантов: девушек-абитуриентов, поступающих в Санкт-Петербургскую государственную консерваторию им. Римского-Корсакова, обучавшихся игре на фортепиано и струнно-смычковых инструментах.

Материалы и методы. Тестирование абитуриентов (15 струнников и 11 пианистов, возраст 18—22 г., стаж игры более 11 лет), проводилось до и после сдачи профильного вступительного экзамена с использованием теппинг-теста (методики Е.П. Ильина). Все участники исследования были правшами. Обработка данных осуществлялась на персональном компьютере с использованием пакетов программ Microsoft Excel и «Stadia». Статистическая обработка результатов производилась при помощи t-критерия Стьюдента.

Полученные результаты. Обнаружено, что у абитуриентов-струнников моторная асимметрия достоверно проявляется только при тестировании после экзамена, тогда как у абитуриентовпианистов моторная асимметрия имеет место при тестировании как до, так и после экзамена.

Сравнение интенсивности использования обеих рук до и после экзамена показало, что у струнников интенсивность использования левой руки была выше после экзамена по сравнению с таковой до экзамена. У пианистов интенсивность использования левой руки по сравнению с правой была ниже после экзамена, интенсивность использования правой руки до и после экзамена не отличалась.

Полученные данные могут свидетельствовать о влиянии техники игры на различных музыкальных инструментах на проявления моторной асимметрии рук в стрессовой ситуации.

Выводы:

- 1. У абитуриентов-струнников прохождение экзамена по специальности приводит к увеличению моторной асимметрии рук.
- 2. У абитуриентов-пианистов выраженность моторной асимметрии рук в результате прохождения экзамена по специальности снижается.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ГИПОКСИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК НА АДАПТАЦИЮ К ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

Тагиев И.Р. 2 к. 11А гр. III факультет Руководитель темы: Королев Ю.Н. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н. **ВМел** А

После предложения Стрелковым Р. Б. и Чижовым А.Я. метода ИГТ (1990 г.), получено много данных о положительном влиянии на адаптацию организма к гипоксической гипоксии. Вместе с

тем остаются во многом не изучены вопросы использования этого метода по времени воздействия во взаимодействии с другими факторами.

Цель. Сравнить эффективность влияния различных вариантов ИГТ на показатели аэробной производительности и анаэробной устойчивости организма.

Материалы и методы. Исследование физической работоспособности проводилось по тесту Vita maxima. Исследование аэробной производительности проводилось по тесту PWC170. Исследование анаэробной устойчивости (МАМ) по тесту P. Маргария. Вариант 1 — «Стандартный вариант»: испытуемый дышал газовой смесью с концентрацией О2 10% в течение 5 мин 6 раз с перерывами по 5 минут дыхания атмосферным воздухом. Вариант 2 — «Ререспирация»: испытуемый выполнял возвратное дыхания аз 3-х объемов жизненной емкости легких в течение трех минут трижды с 5-минутным интервалами дыхания атмосферным воздухом. Вариант 3 — «КГС−10%»: дыхание газовой смесью экспериментального состава с концентрацией О2 10% по методике ИГТ-№ 1. Вариант 4 — «КГС−20%»: дыхание газовой смесью экспериментального состава с концентрацией О₂ 20% в режиме ререспирации по методике ИГТ-№ 2. Всего проводилось 20 тренировок через день.

Полученные результаты. Использование всех вариантов интервальных гипоксических тренировок приводят к увеличению работоспособности от 8 до 18%. В большей степени показатели работоспособности проявляются в классическом варианте (Вариант 1). Показатели аэробной производительности и анаэробной устойчивости увеличиваются в Варианте 2.

Выводы. Применение интервальных гипоксических тренировок во всех вариантах приводят к увеличению показателей работоспособности. Влияние на показатели аэробной производительности (PWC170) и анаэробной устойчивости (MAM) отличатся при использовании различных вариантов.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПОКСИТЕРАПИИ НА ВЕЛОЭРГОМЕТРИЧЕСКУЮ ПРОБУ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Тагиев И.Р. 2 к. 11 Агр. III факультет Руководитель темы: Королёв Ю.Н. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н. ВМелА

Цель. Исследование эффективности влияния гипокситерапии на велоэргометрическую пробу по показателю частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 8 испытуемых — курсанты 2 курса 3 факультета. Было проведено 20 сеансов гипоксических тренировок по следующей схеме. Испытуемый выполнял дыхание гипоксической газовой смесью с 20% содержанием О2 из замкнутого дыхательного мешка объемом 25 литров в течение 3-х минут трижды с 5 мин интервалом (возвратное дыхание, или ререспирация). Весь эксперимент разделялся на следующие этапы: 1 этап — исходное состояние при выполнении велоэргометрической пробы. Велоэргометрический тест был выполнен велоэргометром с разной степенью нагрузки: 1 ВТ*кг массы тела; 1. 5 Вт*кг массы тела; 2 Вт*кг массы тела; 2. 5 Вт*кг массы тела. Частота скорости 60 оборотов в секунду. Каждая нагрузка выполнялась по 5 минут, между нагрузками был 3-х минутное восстановление сил; 2-й этап — тренировки с помощью гипокситерапии; 3-й этап-это состояние испытуемого после гипоксических тренировок аналогично 1-му этапу были получены следующие результаты.

Полученные результаты. На первом этапе исследования наблюдалось отчетливое повышение показателя ЧСС. В частности, в фоне средняя величина ЧСС составляла 83±6, 4; 1 ступень 3 мин — 128±5; 2 ступень 3 мин — 146±6, 9; 3 ступень 3 мин — 151±7, 1. На третьем этапе отмечалось снижение показателя ЧСС, также после тренировок увеличилось работоспособность испытуемого. В частности, в фоне средняя величина ЧСС составляла 75±10; 1 ступень 3 мин — 113±5, 5; 2 ступень 3 мин — 133±5, 2; 3 ступень 3 мин 145±5, 4; 4 ступень 167±5, 9.

Выводы. Таким образом, после гипоксических тренировок наблюдается снижение показателя ЧСС и увеличение работоспособности. По-видимому, полученные результаты свидетельствуют об экономизации работы сердечно-сосудистой системы организма, то есть повышения устойчивости организма к велоэргометрическим нагрузкам.

СТРЕСС И ПИЩЕВАРЕНИЕ

Грищенко О.С. 2 к. 212 гр. МПФ, *Колесник С.А.* 2 к. 212 гр. МПФ Руководитель темы: *Очеленкова Н.В.* доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Стресс — общая реакция организма человека на физическое или психологическое воздействие, которое нарушает состояние внутренней саморегуляции. Стресс заставляет нас бесконтрольно насыщать себя пищей, переполняя при этом желудок. Пищеварительная система способна переработать и усвоить только определенный объем пищи. При увеличенном потреблении пищи во время стресса, органы пищеварения не могут обеспечить достаточное количество ферментов для полноценного расщепления и переваривания, что приводит к нарушению деятельности пищеварительного тракта. Нарушение режима питания, нерегулярный или поздний прием пищи также негативно влияет на пищеварительные процессы.

Цель. Исследование влияния стресса на пищевое поведение студентов.

Материалы и методы. В процессе нашего исследования были использованы анкетирование и расчетные методы. Исследования проводились с привлечением студентов лечебного и медикопрофилактического факультетов (с 1-го по 5-й курс: 105 человек).

Полученные результаты. В результате проведенного исследования пищевого рациона и режима питания опрошенных были получены следующие данные: оценка режима питания показала, что студенты 1 курса менее адаптированы к новым условиям жизни (большинство студентов (61,2%) питаются 1-2 раза в день. Среди студентов 2-3 курсов 3 раза в день питаются уже 43,2%. Студенты старших курсов (4-5 курс) уделяют больше внимания режиму питания: 4 раза в день питаются 33, 8%. На завтрак большинство опрошенных предпочитают чай со сладостями (43,5%), каши - 23,6%, вообще не завтракают 15%. Как оказалось, 53,3% студентов отдают предпочтение первым блюдам во время обеда, 24% берут еду из дома, 15% перекусывают покупными мучными изделиями, в среднем, на обед опрошенные затрачивают 20 минут. 87% студентов питаются фастфудом 2-3 раза в месяц. У 78,4% негативные переживания вызывают повышенный аппетит. Лишь у 33% опрошенных в рационе в достаточном количестве присутствуют орехи, мёд, фрукты, овощи и морепродукты. В период сессии у 21% респондентов меняется режим питания. 77% участников опроса употребляют сладкое каждый день. 68% студентов едят перед сном. Среди студентов первых курсов — 68% питаются «на бегу». На старших курсах такая тенденция составляет 27%. Исследования показали, что у 71,5% студентов имеются проблемы с желудочно-кишечным трактом, из них 48,1% страдают запорами, а 23,4% опрошенных беспокоит диарея.

Выводы. Таким образом, неблагоприятное влияние на здоровье студентов оказывает психоэмоциональный стресс. Его итогом является нарушение режима питания, снижение качества потребляемой пищи, возникновение заболеваний пищеварительной системы.

СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ АДАПТИРОВАННОСТИ К ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ II КУРСА

Вишникина Е.Д. 2 к. 232 гр. ЛФ

Руководитель темы: Борисова Р.П. проф. каф. нормальной физиологии, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Стресс — неотъемлемая часть студенческой жизни. Однако последствия воздействия стрессоров на человеческий организм индивидуальны, и это, в частности, зависит от уровня стрессоустойчивости самого человека.

Цель. Выявление общего уровня стрессорезистентности, сравнение полученных результатов с показателями успеваемости, взаимосвязь стрессоустойчивости и успеваемости, оценка адаптации к жизни у студентов II курса ЛФ.

Материалы и методы. Исследование проводилось с помощью анкетирования с применением двух стандартных опросников (Бостонский тест на стрессоустойчивость и тест самооценки стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона) с собственными дополнениями, сопоставления с уровнем успеваемости. Участие принимали 30 студентов ІІ курса СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Половые различия не учитывались. Возраст от 17 до 20 лет.

Полученные результаты. Бостонский тест на стрессоустойчивость «Анализ стиля жизни» показал следующее: 15,4% опрошенных с прекрасной устойчивостью к стрессовым ситуациям; у 76,9% нормальный уровень стресса, который соответствует в меру напряженной жизни активного человека; у 7, 7% стрессоустойчивость очень низкая, стрессовые ситуации оказывают немалое влияние на их жизнь.

На основании теста самооценки стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллинсона было выявлено: у 7,69% опрошенных уровень стрессорезистентности оказался отличным; у 30,77% — хорошим; у половины — удовлетворительным (по С. Коухену), с преобладанием показателей по верхней границе; у 11,54% — плохим. Показатель очень плохой стрессоустойчивости среди опрошенных обнаружен не был.

В 77% случаев показатели по двум тестам совпадают.

Сравнение успеваемости с уровнем стрессоустойчивости дало следующие результаты: у 7,7% испытуемых с отличной успеваемостью наблюдаются отличный уровень стрессорезистентности; у 53,8% с хорошей и хорошей-отличной успеваемостью — средний уровень. В остальных случаях опрашиваемые с низкой успеваемостью имели как низкий уровень стрессоустойчивости, так и средний.

Выводы. Таким образом, стрессоустойчивость студентов II курса колеблется в пределах нормального уровня стресса. Однако были выявлены индивидуумы с резким ухудшением показателей, что свидетельствует о необходимости работы над собственной стрессоустойчивостью для наилучшей адаптации к реальной жизни.

ХРОНАКСИМЕТРИЯ

Копалкина Н.Д. 2 к. 208 гр. МПФ, Ситникова П.С. 2 к. 208 гр. МПФ, Шешукова О.Н. 2 к. 208 гр. МПФ, Яровая А.С. 2 к. 241 гр. ЛФ Руководитель темы: Зверев М.Д. доц. каф. нормальной физиологии, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

С помощью метода хронаксиметрии можно определить хронаксию мышц и двигательных нервов. В современной медицинской практике хронаксиметрию используют для определения дегенерации мышц и нервов при травмах различных нервных центров, определения повреждения иннервационного аппарата мышц, поставки раннего диагноза, а также выявляют эффективность лечебных мероприятий. Данный метод определения хронаксии получил широкое распространение не только в неврологической, хирургической, терапевтической клиниках, но и в физиологии спорта. Хранаксиметрия — это одна из ценных, уникальных и распространенных методик диагностики.

Пель:

- 1. Создание наглядного учебного пособия для студентов второго курса лечебного и медикопрофилактического факультетов по методике «Хронаксиметрия».
- 2. Ознакомление студентов с принципом поиска двигательных точек предплечья.
- 3. Измерение величины реобазы и хронаксии двигательных нервов и мышц предплечья.
- 4. Ознакомление с принципом анализа возбудимости нервов и мышц.

Материалы и методы. Видеокамера, прибор хронаксиметр, обследуемый пациент, запись проводилась кафедре нормальной физиологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

Полученные результаты. Структурное содержание фильма: История создания прибора хронаксиметра в России. Роль заведующего кафедрой нормальной физиологии Ю.М.Уфлянда в

создании хронаксиметра и в совершенствовании методики хронаксиметрии. Описание строения и принципа работы прибора хронаксиметра, Проведение работы хронаксиметрии. При проведении хронаксиметрии сначала находили двигательные точки предплечья, затем определяли реобазу, т. е. минимальную силу раздражителя, которая вызывает сокращение мышцы. Далее определяли хронаксию — минимальное время, в течение которого ток равный двум реобазам вызывает сокращение мышцы сгибателей пальцев руки. У испытуемого реобаза была равна 5 мА, а хронаксия — 0,06 мс. Полученные в результате исследования данные сравнили с нормой и сделали заключение о том, что величина хронаксии соответствует величинам хронаксии нервных волокон иннервирующих мышцы предплечья.

Выводы. Данный учебный фильм позволяет получить представление о методике проведения хронаксиметрии, знать, что такое реобаза, хронакия и может быть рекомендован для просмотра на занятиях на кафедре нормальной физиологии по разделу «Физиология возбудимых тканей»

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

АНАЛИЗ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ г. СЕМЕЙ ПО ОСНОВНЫМ СОПИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ

Абенова Н.Е. 5 к. 505 гр. факультет «Общественное здравоохранение» Руководитель темы: *Хисметова З.А.* доц. каф. общественного здравоохранения, к.м.н. ГМУ города Семей. Семипалатинск. Казахстан

Для Казахстана актуальной проблемой являются хронические неинфекционные заболевания. Это социально-значимые заболевания. В их развитии важную роль играют социальные условия, модели поведения и такие факторы, как курение, нерациональное питание, потребление алкоголя, низкая физическая активность и т. д., то есть именно те факторы, которые подвержены влиянию окружающей человека среды обитания. Детерминанты заболеваний, связанных с образом жизни, хотя и зависят от социального окружения, но в основном связаны с поведением человека и значит, они могут быть изменены, а риск развития заболевания — значительно снижен.

Цель. Комплексный анализ профилактических мероприятий и действий медицинских работников по профилактике основных социально-значимых заболеваниях на уровне ПМСП.

Материалы и методы. Нами был проведен анализ профилактических мероприятий и действий медицинских работников, а также сравнительный анализ

Полученные результаты. Выполнение индикаторов по профилактической деятельности могут быть использованы для формирования стимулирующей составляющей 2-компонентной методики финансирования ПМСП, что будет способствовать расширению профилактической помощи и снижению уровня заболеваемости и смертности населения от социально значимых заболеваний

Выводы. Таким образом, для совершенствования организации первичной медико-санитарной помощи необходимо следующее:

- 1. Для снижения ошибок по всем случаям необходимо проводить служебные разборы, также всем заведующим структурными подразделениями обозначить персональную ответственность по недопущению внештатных ситуаций.
- 2. Необходимо создать систему медицинской экспертизы для улучшения качества медицинских услуг.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Муратов И.И. 6 к. Л607Б гр. ЛФ, Каланова И.Р. 5 к. Л506Б гр. ЛФ, Идрисова Г.М. 5 к. Л506А гр. ЛФ, Чингизова Г.Ф. 4 к. Л402а гр. ЛФ, Махмудова А.А. 4 к. Л403в гр. ЛФ

Руководители темы: Мухаметзянов A.М. доц. каф. общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО, к.м.н., Киреева Э.Ф. доц. каф. общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО, к.м.н.

БГМУ, Уфа

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) представляют собой одну из главных причин заболеваемости, смертности, длительной нетрудоспособности и инвалидности. А также наносится огромный ущерб экономике, учитывая расходы на лечение, медицинскую реабилитацию, потери в сфере производства. Треть пациентов с ОНМК являются лица

трудоспособного возраста. Изменить существующую ситуацию можно только путем создания адекватной системы лечебно-профилактической помощи населению. Снижение смертности от ОНМК можно добиться путем изменения образа жизни населения.

Цель. Изучения факторов риска, для разработки обоснованных мероприятий по первичной и вторичной профилактике OHMK.

Материалы и методы. С целью изучения социально-гигиенической характеристики больных с острым нарушением мозгового кровообращения нами была проведена выкопировка сведений из медицинских карт стационарного больного пациентов, госпитализированных в Первичное сосудистое отделение (ПСО) № 3 г. Уфы в 2011–2012 гг. Объем наблюдений составил 1061 случай госпитализации, проведено анкетирование 50% пациентов. Статистическая обработка проводилась с использованием программ EXCEL, STATISTICA-7.

Полученные результаты. Анализ данных показал, что в обследованной совокупности доля женщин превалировала над долей мужчин — 58, 8% против 41,2% (р<0,001).Возраст пациентов колебался от 23 до 90 лет. Средний возраст пациентов составил 66,2±11,0 года. Среди мужчин наибольшую долю составили пациенты в возрасте 55-59 лет — 17, 7% опрошенных, среди женщин — в возрасте 75-79 лет (20,9%). Три четверти (74,2%) были в возрасте старше трудоспособного, причем таковых оказалось больше среди женщин (83, 5%), чем среди мужчин (60,9%; р<0,001). Значимым фактором риска ОНМК является артериальная гипертония (АГ). Анализ показал, что основной причиной острого нарушения мозгового кровообращения АГ являлась — в 99,4% случаях. Средний стаж АГ составил на момент исследования 17,0±1,12 лет. Среди обследованной группы 901 больной (84,9%, 81,5% мужчин и 87,6% женщин) состояли на учете у участкового терапевта по поводу гипертонической болезни (ГБ). Среди всех опрошенных пациентов 68,5% больным впервые выставлен диагноз Гипертоническая болезнь в возрасте 50-54 года. Атеросклероз сосудов головного мозга выступает в качестве возможной причины в 79,2% случаев. На прочие причины указали 28,1% больных. Среди факторов риска низкая физическая активность встречалась у 76,7%, низкая приверженность к лечению гипотензивными препаратами — у 40,0%, то есть пациенты не получали регулярной терапии ГБ. У 30,6% обследованных отмечались случаи ОНМК в семье, что говорит о возможной наследственной предрасположенности. На момент исследования курили 22,5% пациентов, в том числе 42,0% мужчин и 5,6% женщин. В ходе исследования было установлено, что 22,1% пациентов страдает избыточной массой тела. На стресс, как фактор риска ОНМК, указали 11,7% опрошенных, у 10,3% пациентов имелось нарушение сердечного ритма в анамнезе, у 4,8% сахарный диабет, 4,6% пациентов чрезмерно употребляли спиртные напитки.

Выводы. Таким образом, острое нарушение мозгового кровообращения является многофакторной проблемой. Учитывая высокую распространённость факторов риска ОНМК, актуальным остается реализация профилактических мероприятий для населения группы риска, причем начинать работу следует уже в трудоспособном возрасте.

АСПЕКТЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН

Наместникова В.И. 5 к. 501 СР гр. факультет социальной работы и клинической психологии Руководитель темы: Гаврилова И.С. доц. каф. социальной работы с курсом педагогики и образовательных технологий

ВолгГМУ, Волгоград

На данный момент большой процент онкологических заболеваний связан именно с женской онкологией. Чтобы предупредить заболевания или выявить их на начальной стадии развития необходимо соблюдать меры первичной профилактики.

Появление онкологических заболеваний у женщин ведет за собой целый ряд разного рода проблем, таких как, психологические, социальные и другие. Женщине, у которой находят онкологическое заболевание, приходится менять свой образ жизни и привычки. Женщина ощущает угрозу для жизни, страх перед возможной социальной изоляцией и распадом семьи. Перед каждой женщиной больной онкологическим заболеванием встает задача приспособления

к новой жизненной ситуации и формирования адекватного отношения к собственной личности и своему здоровью. Они нуждаются в серьезной поддержки семьи и помощи специалистов.

Цель. Выявить уровень информированности женского населения об онкологических заболеваниях и способах их первичной профилактики.

Материалы и методы. Для сбора информации мы использовали метод формализованного интервью. Главным методом обработки информации является, анализ и сравнение с изученным материалом, данных, полученных в ходе исследования.

В ходе проведенного социологического исследования было опрошено 64 женщины в возрасте от 18 до 22 лет. Женщинам предлагалось ответить на анкету, состоящую из 16 вопросов.

Полученные результаты. Нами были получены следующие результаты. Низкий процент женщин предполагают возможность предупреждения возникновения онкологического заболевания, а это значит, что большинство женщин даже не задумываются о первичной профилактике злокачественных новообразований. Их ответы позволяют говорить, о том, что женщины при большем количестве информации об онкологических заболеваниях и их первичной профилактике, в большей степени будут уверены, что соблюдение основных правил первичной профилактики снизит риск возникновения злокачественных новообразований.

Анализируя полученный материал, можно говорить о том, что уровень информированности женского населения в вопросах первичной профилактики женских онкологических заболеваний низок. Следовательно, если женщины не знают способов первичной профилактики злокачественных новообразований, возрастает риск увеличения числа женщин с онкологическими заболеваниями.

Выводы. На основе полученных данных можно сделать вывод: информирование женщин о сущности онкологических заболеваний, о формах протекания и симптомах, поможет на ранних стадиях появления злокачественного новообразования распознать угрозу и обратить на неё внимание, тем самым не допустить более тяжелое протекание онкологического заболевания или даже полностью предупредить их возникновение.

Можно говорить о том, что повышение уровня информированности по профилактике женских онкологических заболеваний снизит риск развития злокачественных новообразований у женщин, и в целом повысит уровень грамотности женского населения в вопросах ведения здорового образа жизни.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С НЕРВНОЙ АНОРЕКСИЕЙ

Романова Я.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ, *Белоногова Е.Ю.* 5 к. 504 гр. МПФ

Руководитель темы: *Самодова И.Л.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Большое теоретическое и практическое значение для общественного здоровья имеет раннее выявление факторов риска, определение диагностических и прогностических критериев на доманифестном этапе в связи с возможностью своевременной профилактики и лечения нервной анорексии, а также медико-социальной реабилитации больных.

Цель. Изучение особенностей пищевого поведения и показателей качества жизни среди пациентов специализированного отделения стационара (n=49). Разработана специальная программа медико-социологического изучения состояния здоровья пациентов данной группы, дополненная опросниками пищевого поведения. В исследовании приняло участие преимущественно женщины (95,4%) в возрасте от 16 до 35 лет. Пациенты условно были разделены на три возрастные группы (до 20 лет, 21–29 лет, более 30 лет).

Результаты исследования. Анализ ограничительного пищевого поведения показал, что большинство обследованных (76,4%) жестко контролируют количество съеденной пищи. Пациенты едят меньше обычного при нарастании веса, часто отказываются от еды из-за беспокойства о своем весе, выбирают пищу преднамеренно для похудения. В возрастной группе до 20 лет в 40,0% случаев опрошенные испытывают желание похудеть, несмотря на то, что вес соответствует норме по возрасту. Лица в возрасте от 20–29 лет часто (66,67%) испытывают желание похудеть, несмотря на то, что вес соответствует норме по возрасту.

Оценка эмоциогенной линии поведения показала, что подавляющее большинство пациентов в возрасте 20–29 лет (88,4%) не имеют склонности к заеданию эмоций. Пациенты не испытывают желания есть при раздражении, тревоге, разочаровании, испуге, волнении, напряжении, утомлении. Однако в возрастной группе до 20 лет большая часть пациентов (56,5%) испытывают подавленность, ощущение тревоги, в возрастной группе свыше 30 лет почти все пациенты (98,3%) испытывают тревогу и чувство подавленности, депрессии.

Анализ экстернального пищевого поведения показал, что большинство респондентов группы 20–29 лет (72,2%) не поддаются искушению съесть вкусную пищу. Пациенты не испытывают желания съесть что-либо вкусное в компании, в кафе, при приготовлении пищи. Однако в возрастной группе до 20 лет значительная часть пациентов (46,8%) испытывают желание поесть вкусную пищу, в компании или кафе, в возрастной группе свыше 30 лет почти все пациенты (98,3%) испытывают подобные желания.

Анализ показателей качества жизни показал, что большинство пациентов старше 30 лет (66,7%) периодически испытывают трудности при ходьбе, иногда испытывают трудности при уходе за собой. Анализ привычной повседневной деятельности на работе, учебе, уходу по дому показал, что у трети опрошенных (29,8%) периодически возникают затруднения в привычной деятельности. Оценка наличив болезненных ощущений или дискомфорта установила, что часть пациентов (18,5%) испытывают болезненные ощущения и дискомфорт. В возрасте 20–29 лет преимущественно (80,0%) пациенты испытывают трудности при передвижении, в повседневной жизни, испытывают боль и дискомфорт.

Выводы. Результаты исследования выявили возрастные особенности показателей качества жизни, здоровья и пищевого поведения пациентов с нервной анорексией, что дает возможность врачам выявлять факторы риска, диагностические и прогностические критерии заболевания.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПРЕБЫВАНИЯ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ

Кадырова Т.А. 4 к. 423 гр. МПФ, Ступина К.И. 4 к. 423 гр. МПФ Руководитель темы: Тягунов Д.С. асп. 3 года каф. общественного здоровья и здравоохранения СЗГМУ им. И.И. Мечникова

На качества жизни пациентов после пребывании в отделении реанимации и интенсивной терапии (далее — OPИТ) сказывается огромное количество факторов, которые влияют на них не только вовремя пребывания в OРИТ, но такие которые могут привести к снижению качества жизни уже после перевода из отделения.

К данным фактором можно отнести не достаток квалифицированного медицинского персонала, отсутствие необходимого оборудования, длительная разлука с родственниками, психоэмоциональная нагрузка, отсутствие одежды и многие другие. Объем снижение качества жизни пациентов зависит не только из-за количества факторов влияющих на них, но и от половой принадлежности пациента, что и легло в основу данного исследования. Цель исследования заключалась в оценке социальной эффективности лечебно-реанимационных мероприятий с учётом гендерных особенностей хирургических больных, находящихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии городского стационара.

Полученные результаты. В исследовании приняли участие 95 хирургических больных, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии. При проведении исследования было выявлено, что в 32,65% женщин и 23,34% мужчин — совсем не удовлетворены качеством своей жизни до пребывания в ОРИТ. Данное явление можно обосновать тем, что в 45,65% случаев у мужчин и в 57,14% случаев у женщин наблюдалось значительное снижение удовлетворенностью нормальной жизнью из-за тяжести состояния при возникновении заболевания. На тяжесть состояния пациента влияет наличие стресса или депрессивного состояния при возникновении заболевания, данное явление присутствовало исключительно у женщин в 40,8% случаев. У мужчин данное состояние возникало крайне редко в 12,6% случаев. Так же на тяжесть состояния влияет, как быстро пациент обратиться за медицинской помощью при возникновении первых признаков заболевания. Было выявлено, что

большинство мужчин (71,74%) и значительная часть женщин (42,86%) отмечают, что при возникновении признаков заболевания занимаются самолечением, что отдаляет дату обращение за специализированной медицинской помощью и затягивает процесс диагностики и эффективности лечения возникшего заболевания. В процессе лечения заболевания мужчины (56,52%) и женщины (56,52%) отмечают периодическое возникновение чувства страха за процесс выздоровления, однако 67,39% мужчин и 59,18% женщин в полной мере удовлетворены доступностью, своевременной диагностикой и лечением в ОРИТ. Качества жизни пациента так же зависит и от отношений сложившихся между врачом и пациентом, пациентом и средним медицинским персоналом. Большинство мужчин (82, 61%) и женщин (93,88%) проходивших лечение в ОРИТ полностью удовлетворяет отношение к ним врачей, а в 69,57% у мужчин и в 81,63% у женщин их так же удовлетворяет и отношение среднего медицинского персонала.

Однако, не смотря ни на что 47,83% мужчин и большинство женщин (51,02%) считают, что после пребывания в ОРИТ качество жизни улучшилось по сравнению с качеством жизни до пребывания в реанимации.

Выводы. Данное исследование наглядно показывает особенности влияния различных факторов на изменение качества жизни пациентов, проходивших лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии в зависимости от пола пациента. Данный факт говорит нам о крайней необходимости индивидуального подхода в лечении пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии.

ДИНАМИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО ГРУППАМ ЗДОРОВЬЯ

Копа Д.С. 6 к. 646 гр. ЛФ

Руководители темы: Π ивоварова Γ .M. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., Mорозько Π .H. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Студенческую молодежь можно рассматривать как переходный период от детства к взрослому состоянию. В этот период формируется база здорового образа жизни, духовная и нравственная основы личности, закладывается фундамент здоровья человека, его общая работоспособность и творческое долголетие.

Полученные результаты. Нами был проведен анализ результатов профилактических осмотров среди 33814 студентов 14-ти вузов Санкт-Петербурга за 2009 год, 32383 студентов — за 2010 год, 27454 студентов — за 2011 год, 29416 студентов — за 2012 год. В профосмотрах принимали участие специалисты: терапевты, хирурги, оториноларингологи, неврологи, офтальмологи, гинекологи, урологи, эндокринологи, кардиологи и другие. Все студенты были распределены по группам здоровья. Первая группа (Д1) — студенты, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, отсутствуют факторы риска развития таких заболеваний или имеются указанные факторы риска при низком или среднем суммарном сердечно-сосудистом риске и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний. Вторая группа (Д2) — студенты, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, имеются факторы риска развития таких заболеваний при высоком или очень высоком суммарном сердечно-сосудистом риске и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний. Третья группа (Д3) — студенты, имеющие заболевания, требующие установления диспансерного наблюдения или оказания специализированной медицинской помощи, а также граждане с подозрением на наличие этих заболеваний, нуждающиеся в дополнительном обследовании.

В результате исследования установлено, что среди всех обучающихся доля студентов с Д1 в 2009 г. составила 20,0%, в 2010 г. — 27,6%, в 2011 г. — 23,4%, в 2012 г. — 26,4%. Доля студентов с Д2 в 2009 г. составила 61,2%, в 2010 г. — 55,8%, в 2011 г. — 56,9%, в 2012 г. — 48,0%. Доля студентов с Д3 в 2009 г. составила 18,9%, в 2010 г. — 16, 6%, в 2011 г. — 19,7%, в 2012 г. — 25,6%. Отдельно по вузам установлено, что: наибольшая доля (73,0%) студентов с Д1

отмечена в 2010 году в ГМТУ, наименьшая доля (6,3%) студентов с Д1 отмечена в 2012 году в ГУАП, наибольшая доля (84,8%) студентов с Д2 отмечена в 2012 году в ГХФА, наименьшая доля (26,5%) студентов с Д2 отмечена в 2010 году в ГМТУ, наибольшая доля (63,5%) студентов с Д3 отмечена в 2012 году в ГУКиТ, наименьшая доля (0, 5%) студентов с Д3 отмечена в 2010 году в ГМТУ. Среди всех обучающихся наибольшая доля (27,6%) студентов с Д1 отмечена в 2010 году, наименьшая (20,0%) — в 2009 году. Наибольшая доля (61,2%) студентов с Д2 отмечена в 2009 году, наименьшая (48,0%) — в 2012 году. Наибольшая доля (25,6%) студентов с Д3 отмечена в 2012 году, наименьшая (16,6%) — в 2010 году. По сравнению с 2009 годом, в 2012 году: доля студентов с Д1 увеличилась на 6,4%, доля студентов с Д2 уменьшилась на 13, 2%, доля студентов с Д3 увеличилась на 6,7%.

Выводы. Таким образом, в целях уменьшения доли студентов со второй и третьей группами здоровья, необходимо проводить среди обучающихся оздоровительную и санитарнопросветительную работу по формированию здорового образа жизни и профилактике заболеваний.

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Копа Д.С. 6 к. 646 гр. ЛФ, *Горошко А.Н.* орд. 2 года каф. общественного здоровья и здравоохранения

Руководители темы: Π ивоварова Γ .M. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., Mорозько Π .H. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Здоровье населения — это благополучие общества, характеристика человеческого и трудового потенциала. Экспертами ВОЗ доказано, что улучшение качества и увеличение продолжительности жизни населения ведет к ускорению экономического развития государства, росту его валового национального продукта.

Материалы и методы. «Здоровье России. Атлас» под редакцией Бокерия Л.А., санитарностатистические методы, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. Нами был проведен анализ состояния здоровья населения России за 2006—2013 года. При оценке состояния здоровья населения было установлено, что динамика изменения демографической ситуации характеризуется как устойчиво положительная. В 2013 году отмечается положительная динамика естественного прироста населения (0,2‰ по сравнению с – 0, 3‰ в 2006 году), что обусловлено снижением общей смертности населения (с 15,1‰ до 13,0‰ — на 13,91%) и ростом рождаемости (с 10,3‰ до 13,2‰ — на 28,16%). Коэффициент младенческой смертности в 2013 году по сравнению с 2006 годом снизился с 10,2‰ до 8,2‰ — на 19,61%. Коэффициент материнской смертности в 2013 году снизился с 23,7 до 11,3 случаев на 100000 родов, т. е. на 52,32%. Смертность от болезней системы кровообращения за этот период снизилась с 8,6‰ до 6,9‰ — на 19,77%. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении с 2006 года по 2013 год увеличилась с 66, 69 до 70,76 лет.

За 2006–2011 года установлено, что: показатель общей заболеваемости населения болезнями системы кровообращения увеличился с 20923 до 22741, 9 случаев на 100 000 человек (на 8,69%). Общая заболеваемость населения острой ревматической лихорадкой снизилась с 6,2 до 2, 5 случаев на 100 000 населения (на 59,68%). Общая заболеваемость населения хроническими ревматическими болезнями сердца снизилась с 183, 5 до 138, 6 случаев на 100 000 населения (на 24,47%). Показатель общей заболеваемости населения повышенным кровяным давлением увеличился с 7120, 8 до 8431,6 случаев на 100 000 населения (на 18,41%). Первичная заболеваемость населения болезнями системы кровообращения в России увеличилась с 2657,5 до 2662, 4 случаев на 100 000 населения (на 0,18%). Первичная заболеваемость населения (на 28,57%). Первичная заболеваемость населения хроническими ревматическими болезнями сердца снизилась с 11,4 до 7,9 случаев на 100 000 населения (на 30,7%). Первичная

заболеваемость населения повышенным кровяным давлением снизилась с 707 до 593,7 случаев на 100 000 населения (на 16,03%).

Выводы. Таким образом, необходимо отметить, что за 2006–2013 года отмечается снижение общей смертности населения, младенческой и материнской смертности, смертности от болезней системы кровообращения. Однако, отмечается увеличение естественного прироста населения, рождаемости населения, ожидаемой продолжительности жизни.

За 2006–2011 годы отмечается снижение общей и первичной заболеваемости населения острой ревматической лихорадкой и хроническими ревматическими болезнями сердца, первичной заболеваемости населения повышенным кровяным давлением. Однако, наблюдается увеличение общей и первичной заболеваемости населения болезнями системы кровообращения, общей заболеваемости населения повышенным кровяным давлением.

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО ДАННЫМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ

Xардиков M.A. 6 к. 646 гр. ЛФ, Kороленко M.C. 6 к. 646 гр. ЛФ, Cоколов A.M. 6 к. 646 гр. ЛФ Руководители темы: Π ивоварова Γ .M. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., Mорозько Π .H. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Студенческие коллективы необходимо рассматривать как особый контингент населения. Здоровье и качество жизни студентов отражает социальное благополучие, медицинское обеспечение, здоровье предшествующего периода их жизни — детства и отрочества, а также является предвестником творческого долголетия образованного, высококвалифицированного контингента общества в последующие годы.

Материалы и методы. Санитарно-статистические методы, учётные и отчетные документы результатов профилактических осмотров, программы Microsoft Word, Microsoft Excel.

Полученные результаты. Нами были проанализированы результаты профилактических осмотров среди 58944 студентов 14 вузов Санкт-Петербурга за период с 2009 по 2012 гг. в динамике. В профилактических осмотрах принимали участие следующие специалисты: терапевты, хирурги, оториноларингологи, неврологи, офтальмологи, гинекологи, урологи, эндокринологи, кардиологи и другие. Полнота охвата профилактическими осмотрами студентов Санкт-Петербургских вузов колебалась от 78% в 2009 году до 73% в 2012 году. Анализ динамики патологической поражённости среди студентов показал, что этот показатель колебался с 1743,2 ‰ в 2009 году до 1798,1‰ в 2012 году. Уровень впервые выявленной патологии среди обследованных лиц с 2009 по 2012 гг. колебался от 151.8% до 154.0%. В структуре патологии наибольшую долю составила патология, выявленная терапевтом (34%), на 2 месте — хирургом (23,5%), на 3 месте — офтальмологом (20%). В 2009 г. во время профилактических осмотров у каждого третьего студента имелась патология, выявленная терапевтом, у каждого четвертого — хирургом, у каждого пятого — офтальмологом. Аналогичная структура выявленной патологии у студентов отмечена в 2010 г. Однако, в 2011 г. доля выявленной патологии терапевтом увеличилась до 39,1%, доля выявленной патологии хирургом уменьшился до 21, 2%, доля выявленной патологии офтальмологом не изменилась. Аналогичная структура выявленной патологии отмечена в 2012 году. Уровень выявленной патологии терапевтом в 2009 году составил 592,4%, хирургом оториноларингологом — 126,6%, неврологом — 111,4%, офтальмологом — 349,3%, урологом — 7, 3‰, эндокринологом — 25,7‰, кардиологом — 61,5‰.

Выводы. При сравнении полученных показателей за исследуемый период установлено, что в 2012 году уровень выявленной патологии кардиологом увеличился в 1,9 раза, оториноларингологом — 1,8 раза, терапевтом — в 1,2 раза. Уровень выявленной патологии неврологом в 2012 году уменьшился в 1, 3 раза и хирургом — в 1,2 раза по сравнению с показателями 2009 года. Уровень выявленной патологии офтальмологом среди студентов ИТМО в 2012 году выше, чем в среднем по поликлинике в 1,4 раза, оториноларингологом — в 1,5 раз, хирургом — в 1,2 раза, терапевтом — в 1,1 раза.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011–2013 гг.

Лоскутникова М.А. 5 к. 518 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Сундукова Е.А.* асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н. $\mathbf{Aмур}\Gamma\mathbf{MA}$, $\mathbf{Благовещенс}\kappa$

Болезни системы мозгового кровообращения являются одной из глобальных проблем современной медицины и общества в целом. По данным Всемирной организации здравоохранения, на сегодняшний день в мире около 9 млн. человек страдают цереброваскулярными заболеваниями. В России, в структуре смертности, сосудистые заболевания мозга занимают 2 место (39%).

Цель. Провести анализ заболеваемости острыми нарушениями мозгового кровообращения в Амурской области за 2011–2013 гг.

Материалы и методы. В рамках национального проекта «Здоровье», в соответствии с федеральной программой «Снижение смертности и инвалидности от сосудистых заболеваний в Российской Федерации на 2008–2013 гг.» реализуются мероприятия, направленные на совершенствование оказания помощи больным с сосудистыми заболеваниями.

С сентября 2010 г. в Амурской области функционируют первичные сосудистые отделения (ПСО) в г. Свободном, г. Благовещенске, г. Райчихинске, региональный сосудистый центр (РСЦ) на базе ГБУЗ АО «Амурская областная клиническая больница».

В 2013 г. в отделениях для больных с ОНМК пролечено 3109 больных с острым нарушением мозгового кровообращения, из них: ишемический инсульт — 2676 случаев (86,1%), 433 — геморрагический инсульт (13,9%). В 2012 году — 2681 больных, в 2011 — 2375 больных.

Полученные результаты. По-прежнему остаётся высокой госпитальная летальность при ОНМК. В РСЦ в 2012 г. она составила 19,1, в ПСО № 1 — 22, 9. Наибольшее число умерших в возрастной группе старше 70 лет. Отягощающимися факторами являются поздняя госпитализация пациентов с соматической декомпенсацией (сахарный диабет, нарушения сердечного ритма, нелеченная артериальная гипертензия, генерализованный атеросклероз), а также состояние дегидратации на фоне недостаточного приема пищи и жидкости, бесконтрольного приема слабительных препаратов вследствие сенильных психических расстройств.

В трудоспособном возрасте основной причиной смерти являлось кровоизлияние в головной мозг, с прорывом крови в желудочковую систему мозга. Большинство пациентов имели хронические заболевания в стадии декомпенсации (хроническая ревматическая болезнь сердца, терминальная хроническая почечная недостаточность), что и привело к летальному исходу. Ишемический инсульт являлся осложнением данной патологии, но не причиной смерти.

В возрастной группе старше 60 лет соотношение ишемического и геморрагического инсульта составляет 1: 3. Основной причиной смерти у пациентов с геморрагическим инсультом послужило обширное кровоизлияние в мозг с гемотампонадой желудочковой системы. Наиболее высокий показатель госпитальной летальности в группе больных с геморрагическим инсультом от 41,8% в РСЦ до 51,3% в ПСО № 1 соответственно.

При ишемическом инсульте причиной смерти стало сочетание острой цереброваскулярной патологии с острым инфарктом миокарда и нарушениями сердечного ритма, а также выраженного атеросклероза артерий церебрального бассейна, не подлежащего хирургическому лечению.

В ПСО № 2 на базе ГБУЗ АО «Свободненская больница» общее число пролеченных больных в отделении составляет 1407 человек: 2010 г. — 262, 2011 г. — 570, 2012 г. — 575 человек, т. е. отмечается значительное увеличение количества пролеченных больных, при этом основная часть пациентов госпитализирована в первые 12 часов, в «терапевтическое окно», в 2011 г. — 90 человек (18,5%), в 2012 г. — 68 человек (13,8%). Из числа пролеченных — 1234 больных с ишемическим инсультом (84.8%), с геморрагическим инсультом — 173 больных (15,2%).

В 2012 г. наблюдалось увеличение летальности больных с ОНМК до 15, 4%. Летальность от геморрагических инсультов возросла до 46%, что обусловлено низкой хирургической активностью при лечении данной группы больных.

В ПСО № 3 на базе МБУЗ «Райчихинская ЦГБ» в неврологическом отделении пролечено 1001 человек с ОНМК. С ишемическим инсультом в 2012 г. — 377 больных, в 2011 г. — 355. С геморрагическим инсультом — 63 больных в 2012 г, в 2011 г. — 61 больной. С транзиторной ишемической атакой в 2012 г. — 74 больных, в 2011 г. — 71 больной. В неврологическом отделении от инсульта в 2011 г. умерло 83 человека, в 2012 г. — 91 человек. Госпитальная летальность больных с ОНМК в 2012 г. увеличилась за счет больных с геморрагическими инсультами. Это связано с низкой хирургической активностью и трудностью в получении консультации нейрохирурга.

Выводы. Таким образом, проведённый анализ заболеваемости острыми нарушениями мозгового кровообращения за 2011–2013 гг. показал, что в Амурской области, заболеваемость и летальность остаются высокими, несмотря на повышение качества и доступности медицинской помощи сосудистым больным. Это все определяет необходимость совершенствования оказания медицинской помощи больным ОНМК на региональном уровне.

ИЗУЧЕНИЕ ЯВЛЕНИЯ ПОЛИПРАГМАЗИИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Белова К.О. 6 к. 638 гр. ЛФ, *Митин А.Е.* 6 к. 638 гр. ЛФ, *Мунтян Ю.П.* 6 к. 638 гр. ЛФ, *Алмазова А.О.* 6 к. 638 гр. ЛФ, *Зуева М.Л.* каф. семейной медицины Руководители темы: *Фролова Е.В.* проф. каф. семейной медицины, д.м.н., *Митин А.Е.* проф. каф. семейной медицины, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Полипрагмазия — одновременное назначение больному более 5лекарственных средств (ЛС) или лечебных процедур, что нередкоделает непредсказуемым результат лечения. С увеличением возраста пациента увеличивается количество хронических заболеваний и их осложнений. Нередко побочные эффекты терапии одними ЛС могут быть приняты за самостоятельный симптом, запуская порочный круг полипрагмазии. К тому же многие даже показанные и назначенные врачом препараты могут не сочетаться друг с другом, что добавляет сложности к ведению таких пациентов. Поэтому проблема выявления полипрагмазии у лиц пожилого и старческого возраста чрезвычайно актуальна.

Цель. Оценить распространенность полипрагмазии среди пожилых пациентов врача общей практики

Материалы и методы. Из общего числа пациентов старше 65 лет, наблюдавшихся у врачей общей практики (ВОП) Центра Семейной медицины СЗГМУ, случайнымобразом отобрано по 10 человек от каждого ВОП, общим числом — 50 человек. С целью получения информации о принимаемых препаратах группы, состоящие из ВОП, клинического ординатора и студента посетили всех пациентов, предварительно договорившись с ними по телефону и изучив соответствующие истории болезней. Во время визитов был проведен структурированный опрос для выясненияперечня препаратов, которые пациенты принимают, а также обстоятельств назначения или отмены ЛС. Также были использованы критерии М. Веегя для решения вопроса об обоснованности приёма тех или иных лекарственных средств, специфике приёма ЛС в пожилом возрасте, о противопоказаниях, совместимости и показанности тех или иных средств пациентам

Полученные результаты. Всего было опрошено 50 человек, из которых 47,6% правильно принимали препараты. Более 5 препаратов принимали 42,9% пациентов. Наиболее часто принимали без показания врача нестероидные противовоспалительные средства (Найз), витамины, травы. Наибольшее число принимаемых одновременно препаратов — 15. Приём БАД и средств фитотерапии без назначения осуществляли 14,3% пациентов. Нами были установлены основные причины полипрагмазии. Самостоятельно назначили ЛС23, 8%, а 19,1% самостоятельно отменили препараты, назначенные врачом. У 9,5% пациентов не было

своевременной отмены и коррекции терапии. Кроме того, препараты, назначались несколькими специалистами без проверки других назначений (мексидол, габапентен, трентал). Наиболее распространёнными заболеваниями у опрошенных пациентов в выборке были гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника

Выводы. Среди пациентов врача общей практики у 52,4% выявлена полипрагмазия. Наиболее частые причины неправильного приёма ЛС: самостоятельное назначение, самостоятельная отмена и отсутствие своевременной коррекции терапии. Нами планируется последний этап исследования, который будет заключаться в корректировке терапии каждого конкретного пациента, ориентируясь на состояние здоровья.

ИССЛЕДОВАНИЕ НАРУШЕНИЙ СНА У СТУДЕНТОВ ДНЕВНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ФЕЛЬДШЕРСКОГО КОЛЛЕДЖА

Киц Н.А. 1 к. 212 гр. ЛФ

Руководитель темы: Куликова М.А.

Санкт-Петербургский фельдшерский медицинский колледж

Здоровый образ жизни и соблюдение гигиены — неотъемлемые составляющие хорошего качества сна. Инсомния и дневная сонливость связаны с различными заболеваниями, дорожнотранспортными происшествиями, снижением работоспособности, психологическим стрессом, низкой успеваемостью.

Цель. Изучение частоты, причин и особенностей нарушений сна, выраженности дневной сонливости у учащихся колледжа.

Материалы и методы. Объект исследования — 156 студентов.

Тест включал:

- 1. Анкету балльной оценки субъективных характеристик сна, которые предлагалось оценить по пятибалльной системе, время засыпания и продолжительность сна, количество ночных пробуждений и сновидений, качество сна и утреннего пробуждения.
- 2. Эпвортскую шкалу дневной сонливости, которая считается простым и надежным методом измерения выраженности дневной сонливости по восьми различным жизненным ситуациям.
- 3. Опросник тревожности Бека инструмент для предварительной оценки выраженности тревожных расстройств.
- 4. Вопросы, оценивающие тяжесть и напряженность учебной деятельности.

Анализ данных проводили методами статистики и сравнительного анализа.

Полученные результаты. Изначально была сформулирована система эмпирических гипотез:

- 1. Уровень тревоги у учащихся, демонстрирующих нарушения сна, будет выше, чем у людей, у которых сон «в норме».
- 2. Напряженность и тяжесть основного вида деятельности (в нашем случае учеба) влияет на канество сна
- 3. У людей, имеющих проблемы со сном, будет ярко выражена дневная сонливость.

Опрошенных разделили на 4 группы: юноши, девушки, имеющие проблемы со сном, не имеющие таковых. Проблемой считался показатель анкеты балльной оценки субъективных характеристик сна, интерпретирующийся как «признак инсомнии». Это 41, 5% опрошенных.

По результатам опросника тревожности Бека все 4 группы с нарушениями сна в усредненном значении продемонстрировали результат: «средняя степень тревоги» (диапазон 9–18 по таблице). Но балльная оценка этого показателя у учащихся, которые имеют проблемы со сном, выше, хоть и входит в тот же диапазон согласно интерпретации теста.

Оценка самими учащимися тяжести и напряженности учебной деятельности очень высока: в среднем, это 3 балла по предложенной пятибалльной шкале у юношей и девушек с признаками инсомнии, и немного ниже у учащихся, не имеющих данных проблем. Что еще раз доказывает, что качество сна имеет прямую корреляционную связь с отношением к обучению и текущей успеваемостью.

Дневная сонливость легкой степени присутствует у всех групп.

Выводы. Таким образом, результаты работы в общем и целом подтвердили предварительные гипотезы. Такие симптомы стресса, как повышенная утомляемость, нарушения сна, дневная сонливость, тревога, раздражительность, обычны для студентов. А существование тесной связи между качеством сна и процессами обучения и памятью общепризнанно.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ

Куклева А.Д. 4 к. 401 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Сиротко М.Л.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления здравоохранением, к.м.н.

СамГМУ, Самара

Будущее здравоохранения Российской Федерации, как единой системы, зависит от уровня профессиональной подготовки медицинских кадров, которая, в свою очередь, находится в тесной взаимосвязи с состоянием здоровья врача. Одним из главных этапов становления врача является обучение в интернатуре, где выпускник получает опыт для своей работы. Именно поэтому необходим особо тщательный мониторинг состояния здоровья интернов. Существует достаточное количество исследований заболеваемости и условий учёбы студентов медицинских вузов, а заболеваемость интернов практически не изучалась.

Цель. Изучение заболеваемости интернов по данным обращаемости с последующим предложением научно-обоснованных мер по ее снижению.

Материалы и методы. В рамках данного исследования была проанализирована база данных «Реестр законченных случаев, зарегистрированных в АИС «Поликлиника» по интернам СамГМУ» Специализированного консультативно-диагностического центра Самарского государственного медицинского университета. База данных содержит информацию по каждому обращению 195 интернов за 2013 и 2014 гг. Нами были использованы статистический и аналитический метолы.

Полученные результаты. Из числа всех интернов лица мужского пола составили 29, 3%, женского пола — 70, 7%. Средний возраст интернов составил 24, 8 года. Наибольшее число интернов наблюдалось в возрасте 23 года (20,5%) и 24 года (33, 8%). Все интерны были распределены нами на две группы: 1) обратившиеся для прохождения планового медосмотра (18%) — показатель обращаемости составил 2, 4 случая обращения; 2) обратившиеся в связи с состоянием своего здоровья и для прохождения медицинского осмотра (82%) — показатель обращаемости по поводу состояния здоровья — 5, 9 случая обращения.

73,8% врачей-интернов обратились за медицинской помощью из-за двух и более заболеваний, 26,2% — только по поводу одной нозологии. Установлен наиболее частый код обращений по МКБ-10 — код Z (медицинский осмотр) — 43, 2% от общего числа обращений. Среди других 56,8% обращений были определены пять наиболее часто встречающихся кодов: 1. Ј — болезни органов дыхания (26,4%); 2. N — болезни мочеполовой системы (20,1%); 3. К — болезни органов пищеварения (13,6%); 4. Н — болезни глаза (7,4%); 5. D — болезни крови (5,8%). Выявлено шесть самых частых заболеваний (в процентах от числа обращений): ОРВИ (11,9%), показатель обращаемости — 11,9%; миопия (4,1%), показатель обращаемости — 12,8%; расстройство вегетативной нервной системы (4%), показатель обращаемости — 14,4%; гастродуоденит (3,8%), показатель обращаемости — 9,2%; хронический вагинит (3,8%), показатель обращаемости — 10,8%.

Выводы. 18% врачей-интернов обратились в СКДЦ только по медицинским осмотрам, 82% составили интерны, обратившиеся в связи с нарушением состояния своего здоровья. 70,7% интернов, зарегистрированных в базе данных, женского пола, 29, 3% — мужского пола. Средний возраст интернов составляет 24,8 года. Был выявлен высокий показатель коморбидности — 73,8%. Среди наиболее часто встречающихся заболеваний отмечены: ОРВИ (11,9%), острый назофарингит (5,9%), миопия (4,1%), расстройство вегетативной нервной системы (4%), гастродуоденит (3,8%), хронический вагинит (3,8%).

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ 1–3 КУРСОВ ЗКГМУ ИМ. МАРАТА ОСПАНОВА И ЕГО ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

 $\mathit{Kum}\ \mathcal{A}.4.5\ \kappa.\ 518\ A$ гр. общая медицина, $\mathit{Kue}\delta ae8a\ \mathit{K.M.}\ 2\ \kappa.\ 223\ \mathsf{Б}$ гр. общая медицина Руководитель темы: $\mathit{Came}{ho}$ 8a $\mathit{F.A.}$ ст. научн. сотр. каф. социальной медицины и организации здравоохранения

ЗКГМУ им. М. Оспанова, Актобе, Казахстан

Выявление зависимости качества жизни и пищевого поведения позволяет судить о возможных причинах развития ожирения и позволит проводить его профилактику.

Цель. Изучение зависимости между качеством жизни и пищевым поведением у студентов 1, 2, 3 курсов факультета «Общая медицина» ЗКГМУ им. Марата Оспанова.

Материалы и методы. Было проведено тестирование студентов 1, 2, 3 курсов факультета «Общая медицина» ЗКГМУ им. Марата Оспанова, разделенных на 3 группы, в каждой группе было выделено 2 подгруппы (А — мужчины, 25 человек; Б — женщины, 25 человек): І группа — студенты 1 курса; ІІ группа — студенты 2 курса; ІІІ группа — студенты 3 курса. Опрошенным были предложены опросник DEBQ и опросник SF-36. Полученные данные были обработаны с помощью программы Statsoft STATISTICA 10. 0 (США, 2011).

Полученные результаты. Данные пищевого поведения у всех исследуемых были в пределах нормы и практически не отличаются друг от друга в І. II. III группах. Качество жизни у исследуемых разных групп имеет незначительные отличия. В ІА группе отмечается: обратная средняя корреляционная зависимость между эмоциогенным пищевым поведением и физическим функционированием (Rs=-0,6, p<0,5); слабая прямая зависимость между экстернальным пищевым поведением и общим состоянием здоровья (Rs=0,4, p<0,5). В ІБ группе корреляционных зависимостей не обнаружено. Во IIA группе отмечается: обратная средняя корреляционная зависимость между эмоциогенным пищевым поведением и физическим функционированием (Rs=-0,6, p<0,5); слабая прямая зависимость между экстернальным пищевым поведением и общим состоянием здоровья (Rs=0,48, p<0,5); обратная средняя зависимость между экстернальным пищевым поведением и ролевым функционированием (Rs= 0,58, p<0,5). Во IIБ группе отмечаются: слабая прямая корреляционная зависимость между ограничительным пищевым поведением и физическим функционированием (Rs=0, 46, p<0, 5); слабая обратная корреляционная зависимость между ограничительным пищевым поведением и социальным функционированием (Rs=-0, 46, p<0,5). В IIIA группе также отмечаются: обратная средняя корреляционная зависимость между эмоциогенным пищевым поведением и физическим функционированием (Rs=0, 6, p<0,5); слабая прямая зависимость между экстернальным пищевым поведением и общим состоянием здоровья (Rs=0,48, p<0,5); обратная средней силы зависимость между экстернальным пищевым поведением и ролевым функционированием (Rs=0, 58, p<0,5); средней силы прямая корреляционная зависимость между ограничительным пищевым поведением и общим состоянием здоровья (Rs=0,5; p<0,5). В ІІІБ группе корреляционных зависимостей не обнаружено.

Выводы:

- 1. Изучение связи пищевого поведения и качества жизни требует более детального изучения.
- 2. У мужчин с возрастом возрастает зависимость категорий пищевого поведения от отдельных аспектов качества жизни (чаще всего от физического функционирования и общего состояния здоровья).
- 3. У женщин с возрастом зависимость категорий пищевого поведения от отдельных аспектов качества уменьшается, что, возможно, связано с приспособлением к социальным факторам.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ, НУЖЛАЮШИХСЯ В ЛЕЧЕБНО-РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ

Тягунов Д.С. асп. 3 года каф. общественного здоровья и здравоохранения Руководители темы: Лучкевич В.С. проф. каф. общественного здоровья и здравоохранения, д.м.н., Авдеева М.В. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н. СЗГМУ им. И.И. Мечникова

031 1110 11111 11111 11111 11111

В структуре нежелательных событий стационарных учреждений особое место занимают осложнения интенсивной терапии и реанимации. Как правило, этому способствуют неадекватное состояние

инфраструктуры, износ реанимационного оборудования, дефицит лекарств, несоблюдение санитарно-гигиенических нормативов, недостаточный инфекционный контроль, медицинские ошибки, спровоцированные низкой мотивацией или недостаточной квалификацией медицинского персонала, что серьёзно повышает риск нежелательных событий в условиях интенсивной терапии и реанимации и может негативно сказаться на качестве жизни пациентов.

Цель. Оценить социальную эффективность лечебно-реанимационных мероприятий с учётом индивидуального медико-социального профиля хирургических больных, находящихся на лечении в отделении интенсивной терапии и реанимации городского стационара. Материалы и методы. С помощью сплошного метода исследования по специально разработанной программе выполнено комплексное медико-социологическое исследование, в котором приняли участие 97 хирургических больных, находившихся на лечении в отделении интенсивной терапии и реанимации. Программа медико-социологического исследования включала изучение медико-социальных характеристик хирургических больных, анализ качества их жизни и оценку удовлетворённости результатами лечебно-реанимационных мероприятий.

Полученные результаты. Наблюдаемая группа хирургических больных не отличалась по половому признаку (женщины — 51,58%; мужчины — 48,42%; р>0,05). Большинство хирургических больных, находящихся на лечении в отделении интенсивной терапии и реанимации, старше 60 лет (41,1%), состоят в браке (53.7%), имеют высшее образование (46, 3%) и проживают либо в отдельной (35.8%), либо в коммунальной квартире (38, 9%). Потребность работающих (46,3%) и неработающих (49,5%) в интенсивной терапии и реанимации по поводу имеющихся хирургических заболеваний одинакова (р>0,05). Большинство пациентов отделения интенсивной терапии и реанимации сообщили, что лишь иногда нервничают (55.8%), треть из них полагают, что всё хорошо (37.9%) и меньшинство потеряли уверенность в себе (6,3%). Клинико-статистический корреляционный анализ показал, что возникновение проблем со сном напрямую связано с уровнем психоэмоционального стресса и тревоги (r=0, 52; p<0,05). Для пациентов блока интенсивной терапии и реанимации качество жизни, прежде всего, ассоциируется с доступностью медицинской помощи (г=0, 8; р<0,05), отношением медицинского персонала (r=0, 54; p<0,05), потребностью в психологической помощи (r=0, 46; p<0,05), отсутствием страха за здоровье (т=0, 42; p<0,05), уровнем социально-экономического благополучия (г=0, 39; р<0,05), чувством общей удовлетворённости (г=0, 38; р<0,05) и потребностью в лекарствах (r=0, 36; p<0,05).Степень проявления болевого синдрома коррелирует с присутствием страха за своё здоровье (r=0,42; p<0,05).Отношение медицинского персонала к пациентам повлияло на интенсивность болевого синдрома и частоту приёма лекарств (r=0, 38 и r=0,71; p<0,05).После лечения у 49, 5% больных качество жизни улучшилось, у 33,7% улучшилось, но осталось чувство тревоги и у 16, 8% пациентов качество жизни ухудшилось.

Выводы. Индивидуальные медико-социальные параметры больных не оказывают влияния на клиническую симптоматику и удовлетворённость качеством жизни после хирургического лечения и интенсивной терапии. Однако качество жизни и удовлетворённость результатами лечения зависят от отношения медицинского персонала к своим профессиональным обязанностям и оснащённости отделений интенсивной терапии и реанимации, что требует ужесточения контроля качества медицинской помощи и исполнения порядков оказания медицинской помощи.

МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2013–2014 гг.

Кочегарова И.М. инт. 1 года каф. факультетской терапии с курсами эндокринологии, клинической фармакологии, профессиональных болезней и фармакотерапии ФДПО Руководитель темы: Афонина Н.А. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, организации сестринского дела с курсом социальной гигиены и организации здравоохранения ФДПО, д.м.н.

РязГМУ им. акад. И.П. Павлова, Рязань

Общество несет не только социальные, но и прямые экономические потери от заболеваний и преждевременной смерти трудоспособного населения. Эффективная работа учреждений

здравоохранения находит свое отражение не только в самой системе здравоохранения, но и в других сферах народного хозяйства.

Цель. В целях определения путей совершенствования медицинской помощи взрослому населению проводилось исследование, позволяющее учесть мнение работающих относительно состоянии своего здоровья, условий жизни и качества оказания медицинской помощи.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 100 человек, проживающих на территории Рязанской области, из них было опрошено 55 мужчин и 45 женщин, в возрасте от 19 до 60 лет и старше. Анкетирование проводилось с октября 2013 г. по октябрь 2014 г.

Полученные результаты. Субъективная оценка качества оказания медицинской помощи по результатам опроса выявила удовлетворение качеством медицинской помощи (62%), как хорошее — 16% и как низкое — 22%.

Основная часть анкетируемых ответили, что обращаются за медицинской помощью в различные медицинские организации, но вместе с тем, работники, непосредственно занятые в сфере здравоохранения, предпочитают не обращаться к врачу при появлении первых симптомов заболевания.

Несмотря на широкое распространение коммерческих медицинских организаций, большинство респондентов все же обращаются за медицинской помощью в поликлинику по месту жительства — 34,4%, оценивая качество получаемой медицинской помощы в ней на удовлетворительном уровне, другая часть предпочитают обращаться за медицинской помощью к знакомым врачам — 28,5% и только 25% в частные медицинские организации. Чаще в 1, 6 раза пытаются вылечиться самостоятельно респонденты женского пола. Кроме того, респондентами было отмечено негативное отношение к участию в профилактических медицинских осмотрах — 88%, так как основная часть опрошенных считает их проведение формальностью, не приносящей желаемых результатов.

Выводы. Несмотря на наличие положительной оценки состояния собственного здоровья анкетируемыми, нами был выявлен ряд проблем, требующих решения на государственном уровне — повышение доступности и качества медицинской и лекарственной помощи, социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья, стимулирование медицинской активности и повышение заинтересованности в профилактических мероприятиях среди взрослого населения.

В настоящее время государство заметно активизировало политику в сфере здравоохранения, но все же очевидно, что принимаемых мер, недостаточно для решения накопившихся проблем. Я думаю, что переход к эффективному контракту изменит ситуацию в лучшую сторону.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Терешкова М.А. 6 к. 616 гр. МПФ

Руководители темы: Cамодова И.J. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., Pыженкова O.H.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Качество медицинской помощи — это совокупность характеристик медицинской помощи, направленных на удовлетворение потребностей граждан в эффективном предупреждении и лечении заболеваний, повышении качества жизни и увеличении ее продолжительности. Цель программы по управлению качеством медицинской помощи — получение максимально возможных, с учетом современного уровня знаний, результатов деятельности по улучшению здоровья населения при оптимальном расходовании ресурсов.

Цель. Изучение уровня качества медицинской помощи в Санкт-Петербурге.

Материалы и методы. Проведено изучение статистических документов Комитета по здравоохранению и медицинского информационно-аналитического центра (n=144).

Полученные результаты. Комитет по здравоохранению является органом, осуществляющим региональный государственный контроль за соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и законодательством Санкт-Петербурга в пределах своей компетенции. За отчетный период Комитетом по здравоохранению проведено 252

проверки по контролю качества и безопасности медицинской деятельности в отношении 72 учреждений. По результатам внеплановых проверок обоснованными были признаны 58 (34,0%) жалоб. По результатам проведенных внеплановых документарных проверок в 28 случаях (16,0%) установлено надлежащее качество оказания медицинской помощи. 123 случая (71,0% от числа проверок по обращениям) с ненадлежащим качеством медицинской помощи. Материалы по двум внеплановым документарным проверкам направлены в прокуратуру для принятия мер прокурорского реагирования. По результатам 67 проверок (плановых и внеплановых, документарных и выездных) выявлены нарушения обязательных требований законодательства. В 86 случаях (34,0% от общего числа плановых и внеплановых проверок) выявлены нарушения приказов Министерства здравоохранения и Комитета по здравоохранению. Из них в 62 случаях установлены нарушения утвержденных МЗ РФ порядков, стандартов оказания медицинской помощи. По результатам плановых и внеплановых проверок медицинским организациям в 60 случаях выданы предписания (25,0% от общего количества проверок). Во всех случаях проведены мероприятия по устранению и предупреждению выявленных дефектов. В динамике наблюдается увеличение количества жалоб и обращений граждан. В структуре жалоб по тематическим аспектам на организацию медицинской помощи приходится 38,0%, на качество оказываемой помощи — 20,0%, на деонтологию — 18,0%, на санитарное состояние ЛПУ — 2,0%, на жалобы, связанные с оказанием платных услуг — 2,0%, по вопросам лекарственного обеспечения — 6.0%, прочие — 14.0%. Руководителями медицинских организаций на основании данных мониторинга обращений предприняты корректирующие предупреждающие действия. За 2013 год главными врачами медицинских организаций в отношении сотрудников, допустивших нарушения прав граждан, принято 2578 мер (в 2012 году — 1842 меры), из них: увольнение — 13, объявление выговора — 213, вынесение замечания — 436, лишение премии — 100, беседы с сотрудниками – 1519, в 9 случаях пациентам осуществлен возврат незаконно полученных денежных средств.

Выводы. Проблемы качества медицинской помощи имеют объективные причины, среди которых основными являются удорожание и усложнение лечения, старение населения и увеличение доли хронических заболеваний, неэффективные методы управления процессами ведения больных, недостаточная квалификация кадров, увеличение объема медицинской информации, низкие темпы внедрения информатизации и компьютеризации медицинских организаций.

ОСОБЕННОСТИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЬНЫХ ХОБЛ

Аммосова А.В. 5 к. 515 гр. МПФ

Руководители темы: Абумуслимова E.A. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., Самсонова T.B. асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) и бронхиальная астма (БА) являются важнейшей медицинской и социальной проблемой и относятся к классу признанных социопатий. Высокая распространенность ХОБЛ в мире, длительное, прогрессирующее, мало обратимое течение заболевания ежегодно приводят к развитию инвалидности и преждевременной смертности миллионов людей.

Цель. Изучение структуры госпитализированных больных ХОБЛ по полу, возрастным и профессиональным группам, анализ уровня финансового обеспечения и оценка удовлетворенности пациентов их социально-экономическим благополучием.

Материалы и методы. Медико-социальный анализ с использованием метода анкетирования 369 пациентов пульмонологического отделения стационара Санкт-Петербурга, статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета Microsoft Office Excel 2007.

Полученные результаты. В структуре обследованных пациентов пульмонологического отделения стационара Санкт-Петербурга, госпитализированных с диагнозом ХОБЛ и БА, преобладали женщины (61%). Наибольшую долю имела возрастная группа старше 60 лет — 49,1% (среди женщин эта возрастная группа составила 43,6%, среди мужчин — 57,6%). Анализ

видов трудовой деятельности показал, что почти четверть обследованных больных ХОБЛ (26,8%) не работали, из них большая часть — женщины. Среди работающих преобладали представители сферы образования, здравоохранения, системы управления и сферы обслуживания.

При исследовании субъективной оценки состояния здоровья у госпитализированных пациентов с ХОБЛ выявлено, что 60% респондентов оценили свое здоровье как «удовлетворительное», 19% посчитали, что у них «хорошее самочувствие», и такой же процент оценили свое здоровье, как «плохое».

Полученные нами данные свидетельствуют, что 57% опрошенных больных ХОБЛ не отметили у себя наличие других хронических заболеваний. В структуре сопутствующей патологии преобладали гипертоническая болезнь (9%), сахарный диабет (5,7%), хронический гастрит (3.8%).

Изучение распространенности табакокурения показало, что в целом доля некурящих составила 46%. Но в то же время, доля курящих (21%) и даже злоупотребляющих сигаретами (20, 1%) мужчин гораздо больше, чем женщин (13, 9% и 9% соответственно).

24% респондентов отметили ухудшение материального обеспечения, связанного с заболеванием, до уровня недостаточного для поддержания здоровья и лекарственного обеспечения; 35% имели экономический уровень, позволяющий обеспечить только нормальное питание и потребности первой необходимости. 18% обследованных экономическое благополучие оказалось достаточным для удовлетворения всех потребностей.

При оценке удовлетворенности больных XOБЛ и БА их социально-экономическим благополучием было обнаружено, что не удовлетворены своим положением 20% опрошенных, 60% оценивают его, как удовлетворительное, а довольны сложившейся ситуацией только 12% респондентов.

Выводы. Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют, что основную долю больных ХОБЛ и БА составили работающие респонденты, в группе неработающих преобладали женщины, основная возрастная группа — старше 60 лет. Практически половина опрошенных — некурящие. Большинство больных не удовлетворены своим социально-экономическим благополучием. Четверть респондентов отметили значительное ухудшение материального положения после возникновения заболевания и более трети способны обеспечить только потребности первой необходимости.

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ БОЛИ ПАЦИЕНТАМИ С НЕРВНОЙ АНОРЕКСИЕЙ

Атаманченко Е.В. 5 к. 523 гр. МПФ, *Лаптева Е.С.* 4 к. 438 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Самодова И.Л.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Нервная анорексия представляет собой расстройство, характеризующееся преднамеренным снижением веса, вызываемым и поддерживаемым самим пациентом. Одним из проявлений нервной анорексии является наличие болевого синдрома. Болевые ощущения, несомненно, изменяют субъективную оценку пациентами различных показателей здоровья и качества жизни, влияют на ощущение пациентами полноты своей жизни, оценку удовлетворенности своего состояния здоровья, оценку удовлетворенности качеством медицинской помощи.

Цель. Изучить особенности показателей здоровья и качества жизни у пациентов с нервной анорексией с различной выраженностью болевого синдрома.

Материалы и методы. В исследовании использовались методы медико-социологического изучения здоровья и качества жизни по специально разработанной программе, опросники пищевого поведения, опросники качества жизни (n=49). По выраженности проявлений боли все пациенты были разделены на три группы: группа благополучия, относительного и абсолютного риска.

Полученные результаты. Результаты исследования показали, что среди респондентов группы абсолютного риска по выраженности болевых ощущений значительная часть (33,3%) при нарастании веса меньше едят, стараются есть меньше, чем хотелось бы, часто отказываются от

еды и питья, аккуратно контролируют количество еды. Выявлено, что среди респондентов с сильно выраженными болевыми ощущениями значительная часть (78,0%) выбирают пищу преднамеренно для похудания, большая часть (66,7%) при переедании едят меньше. Анализ результатов показал, что среди респондентов группы абсолютного риска выраженности боли значительная часть (33,3%) стараются не есть между приемами пищи, стараются не есть вечером. Анализ психоэмоциональных особенностей показал, что у респондентов с сильно выраженными болевыми ощущениями (67.0%) иногда возникает желание есть при раздражении, при бездействии, при подавленном состоянии, при одиночестве. Оценка по шкале тревожности показала, что у части пациентов (33,3%) с болевым синдромом часто возникает желание есть при препятствии, при предчувствии неприятности, при тревоге, испуге. У значительной части пациентов с болью (48.5%) возникает частое желание есть при разочаровании, при волнении, скуке. Оценка показателей пищевого поведения показала, что у большинства пациентов с выраженными болевыми ощущениями (89,7%) часто возникает желание есть больше обычного при вкусной еде, желание есть больше, если еда хорошо выглядит и пахнет. Выявлено, что среди всех пациентов с сильно выраженными болевыми ощущениями (100,0%) очень часто возникает желание похудеть, несмотря на нормальный вес, у большинства (86,7%) возникает страх перед увеличением веса. Все пациенты (100,0%) ощущают агрессивность от пищи, подавленность и тревогу. Выявлено, что значительная часть (33, 33%) очень часто занимаются самобичеванием, имеют выраженные трудности при уходе за собой

Выводы. Выявленные закономерности и особенности оценки боли пациентами с нервной анорексией позволяют изучить показатели качества жизни и здоровья пациентов с учетом выраженности болевых проявлений и разработать мероприятия по улучшению здоровья и показателей качества жизни пациентов.

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С НЕРВНОЙ АНОРЕКСИЕЙ С УЧЕТОМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА

Белоногова Е.Ю. 5 к. 504 гр. МПФ, *Романова Я.Ю.* 5 к. 504 гр. МПФ

Руководитель темы: *Самодова И.Л.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

В последнее время удельный вес пациентов с нервной анорексией заметно увеличился. Всемирной организацией здравоохранения определена обязательность оценки эффективности и реализации лечебно-реабилитационных и медико-оздоровительных программ на основе современных клинико-статистических методов, одним из которых является метод изучения показателей качества жизни, связанного со здоровьем.

Цель. Изучение особенностей показателей качества жизни пациентов с нервной анорексией с учетом психоэмоционального статуса.

Материалы и методы. В исследовании использовался опросник EuroQol–5D, включающий шкалы оценки уровня физической активности, трудностей при уходе за собой, анализ привычной повседневной деятельности, наличие боли или дискомфорта и чувства тревоги или депрессии. Все пациенты были условно разделены на три группы: группа благополучия, относительного и абсолютного риска по возникновению психоэмоциональных нарушений.

Полученные результаты. Результаты исследования показали, что большинство пациентов (66,7%) периодически испытывают трудности при ходьбе, иногда испытывают трудности при уходе за собой. В группе благополучия лишь 13,3% пациентов не испытывают никаких трудностей при ходьбе. В группе абсолютного риска по психоэмоциональным нарушениям значительная часть (83,3%) испытывают некоторые трудности при ходьбе и уходе за собой.

Анализ привычной повседневной деятельности на работе, учебе, уходу по дому показал, что у трети опрошенных (29,8%) периодически возникают затруднения в привычной деятельности. В группе благополучия большинство пациентов (84,3%) не испытывают затруднений в привычной повседневной деятельности. В группе абсолютного риска почти все пациенты (95,4%) испытывают трудности в повседневной работе, учебе, работе по дому.

Оценка наличия болезненных ощущений или дискомфорта установила, что часть пациентов (18,5%) испытывают болезненные ощущения и дискомфорт. В группе благополучия часть пациентов (13,7%) испытывают болезненные ощущения и дискомфорт, тогда как в группе абсолютного риска по психоэмоциональным нарушениям значительная часть (57,3%) регулярно ошушают болезненные состояния и дискомфорт.

Выводы. Анализ полученных данных показал особенности показателей качества жизни пациентов данной группы с учетом психоэмоционального статуса. Результаты проведенного исследования подтвердили практическую целесообразность использования методики изучения качества жизни пациентов с нервной анорексией Полученные результаты исследования позволили применить эффективные методы диагностики и лечения больных нервной анорексией. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости оптимизации профилактического и лечебно-реабилитационного процесса пациентов с нервной анорексией.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГЕРМАНИИ

Егорова В.А. 2 к. 277 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Самодова И.Л.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Германия является крупнейшей страной Западной Европы по численности населения (шестнадцатое место в мире) и по территории (шестьдесят второе место в мире). На сегодняшний день это индустриальное государство с динамично развивающейся экономикой. Одной из важнейших задач политики государства является своевременная профилактика заболеваний, сохранение и поддержание здоровья населения. Система здравоохранения Германии работает точно и с максимальной отдачей, её принципы социального равенства и доступности медицинской помощи были ещё заложены «железным канцлером» — Отто фон Бисмарком в 1883 году. Система имела достаточно времени для совершенствования и эволюции в одну из самых лучших систем здравоохранения в мире.

Цель. Изучение особенностей системы здравоохранения.

Сегодняшняя система здравоохранения Германии направлена на защиту и сохранение здоровья граждан государства, как основы общества. Она построена на принципах солидарности, доступности медицинской помощи и самоуправления. Правительство не принимает непосредственного участия в организации медицинской помощи, но контролирует выполнение действующего законодательства. Так как ФРГ представляет собой федеративное государство, подразделяющееся на 16 административно-территориальных единиц (федеральных земель), то одним из главных принципов государственной системы здравоохранения Германии является разделение управленческих полномочий между федеральным правительством, правительствами земель и узаконенными организациями гражданского общества. На федеральном уровне ключевыми структурами являются Бундестаг, Бундесрат и федеральное Министерство здравоохранения и социального обеспечения. В Германии действует одна из наиболее развитых систем медицинского социального страхования, обязательного и добровольного. Медицинское страхование строится на принципе солидарности: все работающие вносят деньги в так называемую «больничную кассу», а из нее оплачивается необходимое лечение. 90,0% граждан ФРГ имеют обязательную медицинскую страховку (местные больничные кассы, кассы на производстве). 8,0% обращается в частные медицинские страховые компании и за 2,0% малоимущего населения платит государство. Взносы в фонды обязательного медицинского страхования зависят от уровня дохода и вносятся по фиксированной ставке как работодателями, так и работниками (50: 50). Ставка взноса может варьировать в зависимости от фонда, что обусловлено различиями в степени рисков, которым подвержены их члены. Политика государства в области здравоохранения направлена непосредственно на первичную профилактику заболеваний, активное укрепление здоровья, пропаганду здорового образа жизни, внедрение широкого спектра оздоровительных программ, гигиеническое воспитание населения, включая детей и людей пожилого возраста. Увеличение средней продолжительности жизни населения обусловлено развитием лечебной медицины и сокращением «болезней века», а именно: болезней системы кровообращения, онкологических заболеваний и заболеваний центральной нервной системы.

Выводы. Выявленные особенности организации системы здравоохранения дают возможность Германии занимать 23 место в рейтинге стран мира по эффективности систем здравоохранения в 2014 году (The Most Efficient Health Care 2014), составленным аналитиками агентства Bloomberg на основании данных Всемирной организации здравоохранения, Организации Объединённых Наций и Всемирного банка по ключевым показателям: средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении, государственные затраты на здравоохранение в виде процента от ВВП на душу населения, стоимость медицинских услуг в пересчете на душу населения.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АНОРЕКСИЕЙ С УЧЕТОМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Бековец В.В. 5 к. 523 гр. МПФ, Лаптева Е.С.4 к. 438 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Самодова И.Л.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н. **СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Актуальность изучения нервной анорексии определяется значительной распространенностью, трудностью диагностики, неясностью механизмов патогенеза и высоким уровнем смертности пациентов. Оценка удовлетворенности пациентами своего состояния здоровья, особенности показателей качества жизни, социогенное и эмоциогенное пищевое поведение пациентов с нервной анорексией зачастую связана с различным уровнем физической активности.

Цель. Изучить особенности показателей здоровья и качества жизни у пациентов с нервной анорексией с учетом показателей физической активности.

Материалы и методы. При проведении медико-социологического и клинико-статистического исследования использовались опросники пищевого поведения, опросники изучения качества жизни, специально разработанная программа изучения состояния здоровья (n=49). По выраженности проявлений боли все пациенты были разделены на три группы: группа благополучия, относительного и абсолютного риска.

Полученные результаты. Сравнительный анализ показателей пищевого поведения группы пациентов с благополучной физический активностью (группа благополучия) и группы пациентов с ограничениями в физических возможностях (группа риска) показал, что удельный вес опрошенных, которые стараются есть меньше при нарастании веса наиболее велик (43, 3%) в группе благополучия. Установлено, что 80,0% пациентов группы благополучия стараются есть меньше, чем хотелось бы, в отличие от группы риска (66,6%). Установлено, что очень часто стараются не есть между приемами пищи пациенты группы риска (44,4%) и часть пациентов группы благополучия (26,67%).

Анализ психоэмоциональных аспектов пищевого поведения показал, что в группе благополучия у пациентов не возникает желание есть при раздражении (100,0%), тогда как в группе риска у значительной части (62,5%) возникает подобное желание. При возникновении одиночества, грусти, страхе, тревоге и депрессии часто испытывают желание есть пациенты группы риска (83,2%) и лишь часть (9,2%) группы благополучия.

Оценка экстернального поведения показала, что чаще испытывают желание есть при виде вкусной и ароматной пищи пациенты с ограничениями в физической активности (67,6%), тогда как только 33,5% группы благополучия испытывают подобное желание.

Анализ социогенного пищевого поведения показал, что желание есть, когда едят другие, чаще испытывают пациенты группы риска (66,7%), часть пациентов группы благополучия по физической активности (33,3%). Пациенты группы риска чаще избегают общественных мероприятий (74,4%).

Изучение показателей качества жизни выявило, что большинство пациентов группы риска испытывают трудности при уходе за собой (85,5%), испытывают трудности в повседневной жизни (56,3%) и при ходьбе (75,1%). В группе благополучия по физической активности лишь

часть пациентов (15,6%) испытывают трудности при передвижении и в повседневной деятельности.

Выводы. Исследование выявило особенности различных аспектов пищевого поведения пациентов с нервной анорексией в зависимости от уровня физической активности. Выявленные особенности позволят врачам разработать мероприятия по совершенствованию диагностики и лечебно-реабилитационных программ для пациентов с нервной анорексией.

ОЦЕНКА ТРУДОВЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Богачева К.А.5 к. 513 гр. МПФ

Руководители темы: Абумуслимова E.A. доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., Самсонова T.B. асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в Российской Федерации хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) в общей структуре болезней органов дыхания занимает лидирующее положение, составляя более 55% патологии респираторной системы. При этом продолжительность жизни больных ХОБЛ в России ниже на 10–15 лет по сравнению с жителями стран Западной Европы и не превышает 6–8 лет с момента постановки диагноза. В структуре причин смертности в возрастной группе старше 45 лет ХОБЛ занимает 4-е место и является единственной болезнью, уровень смертности которой продолжает увеличиваться.

Цель. Выявление зависимости возникновения и течения ХОБЛ от факторов окружающей среды, в частности от условий трудовой деятельности, нами были обследованы 369 пациентов с ХОБЛ и бронхиальной астмой (БА), госпитализированных в пульмонологический стационар Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. В ходе исследования использовались методы анкетирования с элементами интервьюирования по специально разработанной программе сбора данных, осуществлялась выкопировка данных из медицинской документации, статистическая обработка проводилась с использованием пакета Microsoft Office Excel 2007.

Полученные результаты. В совокупности обследованных пациентов с ХОБЛ основную долю составили работающие — 74,7%, а удельный вес неработающих — 25,3%. Известно, что профессиональные факторы риска играют значительную роль в возникновении ХОБЛ. Полученные нами данные свидетельствуют, что среди выявленных неблагоприятных факторов преобладали повышенная запыленность (20, 7%), пониженная температура воздуха и сквозняки (13,8%), а также работа вне помещения (12,0%), что коррелирует с данными ВОЗ. Почти три четверти опрошенных пациентов (72,9%) отметили наличие вредных производственных факторов.

Было установлено, что подавляющее большинство опрошенных больных ХОБЛ (73,4%) отметили значительное утомление и ухудшение состояния здоровья в процессе трудовой деятельности, лишь 16% респондентов не чувствуют негативного влияния работы на их общее состояние.

При оценке удовлетворенности респондентов условиями труда было выявлено, что значительная доля больных (55%) сомневаются в том, что характер их трудовой деятельности соответствует состоянию здоровья или считают их неподходящими (11,1%). Тем не менее, большинство опрошенных считают условия своего труда удовлетворительными и даже хорошими (58,3% и 28,5% соответственно). Следует отметить тот факт, что наибольшая доля пациентов, считающих условия труда несоответствующими их состоянию здоровья, была выявлена в группе работников сферы обслуживания и торговли (37,2%) и системы экономики и управления (19,5%). Работники же профессий со значительной долей физического труда выразили только сомнение при оценке этого фактора (95,3%).

Выводы. Таким образом, полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о типичной структуре производственных факторов риска возникновения и развития ХОБЛ. Обращает на себя внимание тот факт, что пациенты, производственная деятельность которых связана с

физическим трудом и наличием производственных факторов риска, оценивают условия труда вполне удовлетворительно и считают свою профессиональную деятельность вполне соответствующей состоянию здоровья.

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Горбунова К.С. 5 к. 504 гр. МПФ, Лаба Д.В. 6 к. 607 гр. МПФ Руководители темы: Тягунов Д.С. асп. 3 года каф. общественного здоровья и здравоохранения, Долгов Д.А. каф. общественного здоровья и здравоохранения

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Удовлетворенность пациентов эффективностью лечения и полнотой диагностики является основным компонентом удовлетворенности пациентов оказываемой медицинской помощью в целом. Исследование данного фактора поможет выявить проблемные зоны и определить комплекс действенных механизмов, способных повысить качество оказываемой медицинской помощи.

Цель. Оценить удовлетворенность пациентов эффективностью лечения и полнотой диагностических мероприятий.

Материалы и методы. Было проведено комплексное медико-социальное исследование, включающее изучение клинико-статистических характеристик реанимационных больных, анализ качества и удовлетворенность медицинской помощью, их жизнью и результатами лечения в пелом.

Полученные результаты. Установлено, что большинство опрошенных пациентов удовлетворены как полнотой диагностических и лечебных мероприятий (80,0% опрошенных), так и доступностью и своевременностью диагностики и лечения (63,0%). Из общего числа опрошенных 2,0% не удовлетворены ни доступностью, ни своевременностью диагностики и лечения, но полностью удовлетворены самими диагностическими и лечебными мероприятиями. Из числа неудовлетворенных полнотой диагностики либо эффективностью лечения доля лиц с высшим и неоконченным высшим образованием составляет 63,0%. В группе лиц с начальным и средним образованием (16,0% из общего числа) 100,0% удовлетворены полнотой и эффективностью диагностики и лечения.

Установлена связь между жилищно-коммунальными условиями и удовлетворенностью качеством диагностики и лечения. Так, группа лиц, проживающих в отдельных домах и квартирах в 81.0% случаев удовлетворена лечением и диагностикой, а в группах лиц, проживающих в коммунальных квартирах и общежитиях, уровень удовлетворенности составляет 59,0%. Также на удовлетворенность лечением и диагностикой влияние оказывает материальное состояние пациентов (удовлетворенность 56,0% в группе с недостаточным материальным состоянием и 85,0% в группе с достаточным материальным уровнем). На удовлетворенность лечением и диагностикой также влияет психоэмоциональное состояние во время пребывания в отделении ОАР. Так у лиц, у которых периодически возникало чувство страха, неудовлетворенность диагностикой и лечением составляла 16,7%, а у лиц с постоянным чувством страха неудовлетворенность диагностикой и лечением составила 27,0%. Уровень удовлетворенности стрессоустойчивых лиц составил 88,0%. Злоупотребление алкоголем опрашиваемыми не оказало существенного влияния на уровень удовлетворенности диагностикой и лечением (82,0% в группе злоупотребляющих и 85,0% в группе лиц, не злоупотребляющих алкоголем). Однако наличие вредной привычки в виде табакокурения вызвало существенное снижение уровня удовлетворенности лечением и диагностикой в группе лиц, курящих более одной пачки в день (уровень неудовлетворенности — 25,0%).

Выводы. Проведенное исследование наглядно демонстрирует широкий набор факторов и условий, как связанных со здоровьем, так и независящих от него, оказывающих существенное влияние на удовлетворенность лечением и диагностикой, что говорит о необходимости многофакторного подхода к оценке удовлетворенности населения медицинской помощью.

ПРАВОВАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Воронкова С.В.

СЗНЦ гигиены и общественного здоровья

Критерием надлежащего представления информации о потребительских свойствах медицинской услуги являются ее необходимость и достоверность, предоставляющие возможность потребителю (пациенту) сделать выбор медицинской организации.

Для медицинской организации иметь официальный сайт не маркетинговая необходимость, а требование законодательства Российской Федерации. На основании нормативно-правовых актов, в том числе: Закона РФ «О защите прав потребителей», Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Федерального закона «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации», Федерального закона «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации», Постановления Правительства «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг», Приказа ФФОМС «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинском объемов, объемов, сроков, качества и условий предоставления организация обязательному медицинскому страхованию» и других, медицинская организация обязана предоставить посредством размещения на своем сайте в информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», следующие сведения:

- Краткое наименование и полное наименование юридического лица
- Адрес места нахождения юридического лица
- Режим работы медицинской организации, график работы медицинских работников, участвующих в предоставлении платных медицинских услуг
- Данные документа о внесении сведений в Единый государственный реестр Сведения о лицензии на осуществление медицинской деятельности
- Об условиях оказания медицинской помощи, установленных территориальной программой государственных гарантий,
- Перечень платных медицинских услуг с указанием цен в рублях, сведения об условиях, порядке, форме предоставления медицинских услуг и порядке их оплаты
- Порядок и условия предоставления медицинской помощи в соответствии с федеральной и территориальной программой
- Сведения о медицинских работниках, участвующих в предоставлении платных медицинских услуг, об уровне их профессионального образования и квалификации Нами были изучены сайты 10 медицинских организаций, проанализирована информация на соответствие нормативной базе. Данные представлены в таблице.

No	НАЛИЧИЕ ИНФОРМАЦИИ НА	M	ЕДИ	ЦИ	НСК	ЯΑ	ОРГ	AHI	13A	ЦИЯ	[, №
п/	ОФИЦИАЛЬНОМ САЙТЕ В СЕТИ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
П	ИНТЕРНЕТ										
1	Реквизиты (наименование юр. лица, его	-	-	+	+	+	-	+	-	+	+
	местонахождение, контакты) исполнителя										
2	Лицензия на проведение предварительных	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+
	и периодических медицинских осмотров										
3	Полная и достоверная информация об	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+
	услугах в соответствии с законодательством										
4	Режим работы/оказания услуг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	исполнителем										
5	Действующий прейскурант на услуги	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+
6	Особые условия оказания услуг	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Указание конкретных лиц, оказывающих	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	услугу										
8	Объем услуг (при предварительных и	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+
	периодических медицинских осмотрах)										

Выволы:

- 1. Данные мониторинга сайтов медицинских организаций свидетельствуют о недостаточной правовой грамотности исполнителей услуг;
- 2. Размещаемая на сайтах информация для потребителей (пациентов) не отвечает критериям необходимости и достоверности;
- 3. Необходимо проведение контроля деятельности участников рынка медицинских услуг, привлечения к административной ответственности в случаях нарушений установленных норм и правил.

ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Логунов Д.Л. асп. 1 года каф. общественного здоровья и здравоохранения Руководители темы: *Лучкевич В.С.* проф. каф. общественного здоровья и здравоохранения, д.м.н., *Авдеева М.В.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Одной из наиболее актуальных проблем отечественного здравоохранения является нарастающий дефицит врачебных кадров. Однако конкретные причины данного медикосоциального явления изучены недостаточно. Вместе с тем более чёткое осознание всех причин, инициирующих проблему роста дефицита врачебных кадров, позволит определить вектор дальнейших действий в области кадровой политики здравоохранения.

Цель. На примере медицинской организации амбулаторного типа изучить укомплектованность первичного звена здравоохранения врачебными кадрами, проанализировать структуру врачебно-профессиональных увольнений и произвести оценку сложившихся тенденций.

Материалы и методы. По данным первичной отчётно-учётной документации была проанализирована штатная численность, структура и частота увольнений врачебного персонала одного из многопрофильных поликлинических объединений Санкт-Петербурга за 2012-2013 гг. Полученные результаты. Согласно действующему штатному расписанию в поликлиническом объединении утверждено 268 врачебных должностей, из которых фактически занято только 194,75 врачебные ставки. Таким образом, укомплектованность медицинского учреждения врачебными кадрами составляет всего 72,7%. Выявлена официально утверждённая структура штатного расписания в соответствии с врачебными специальностям: участковые терапевты — 21,3%; врачи скорой помощи — 14,6%; врачи общей практики — 7,8%; гинекологи — 7,8%; стоматологи — 6,7%; педиатры — 6%; эндокринологи — 5,2%; врачи клинической лаборатории — 4,9%; функционалисты — 3, 7%; неврологи — 3%; офтальмологи и хирурги по 2,6%; кардиологи, рентгенологи, оториноларингологи — по 1,9%; урологи — 1,6%; ЛФК, логопеды, инфекционисты, инструкторы психотерапевты, гастроэнтерологи, физиотерапевты — 0.7%; онкологи, аллергологи, эпидемиологи, по ревматологи, эндоскописты — по 0,4%. В среднем укомплектованность поликлиники врачебными кадрами составляет 83,1±20,7%. Исследование показало, что в настоящее время поликлиника на 100% укомплектована врачами: офтальмологами; онкологами; функционалистами; гастроэнтерологами; кардиологами; логопедами; аллергологами-иммунологами; психотерапевтами; инфекционистами; ревматологами; врачами-эндоскопистами и врачами лечебной физкультуры. На 70-80,0% укомплектованы штатные врачебные должности участковых терапевтов, неврологов, эпидемиологов, оториноларингологов. Явный кадровый дефицит наблюдается по таким специальностям, как урология, лабораторная диагностика, врач общей практики, хирургия, стоматология, педиатрия и гинекология. Наиболее дефицитными специалистами являются врачи консультативно-диагностических лабораторий (дефицит врачей данной специальности — 77%). Согласно данным отдела кадров в 2012 году из поликлиники уволилось 15,4% врачебного состава. В то время как вновь трудоустроилось 47 врачей (прирост составил 24,1%), что способствовало восполнению уволившихся вновь трудоустроившимися

специалистами. В 2013 году из поликлиники уже уволилось 40 врачей (20,5%), а вновь трудоустроилось всего 37 врачей, т. е. фактически имела место убыль кадров (-1,5%), что не способствовало уменьшению имеющегося дефицита врачебного персонала за счёт вновь трудоустроившихся.

Выводы. За анализируемый период времени в поликлинике наблюдалась разнонаправленная тенденция восполнения врачебных кадров, поскольку наблюдавшийся положительный количественный прирост сменился тенденцией выбывания врачебного персонала, что свидетельствует о необходимости мониторинга рынка труда в здравоохранении и необходимости управления кадровыми ресурсами во избежание риска дальнейшего нарастания дефицита врачей, работающих в первичном звене здравоохранения.

САМООЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Гарифуллина Р.Р.2 к. 011 гр. факультет стоматологии Руководители темы: Тулеутаева С.Т. доц. каф. стоматологии детского возраста, к.м.н., Никифорова С.А. научн. сотр. каф. истории Казахстана и социально-политических дисциплин КГМУ, Караганда, Казахстан

Состояние стоматологического здоровья является важной составляющей частью общего здоровья граждан. Установлена связь между здоровьем полости рта и уровнем жизни человека. В Казахстане подобные исследования не проводились, и это является важным и актуальным направлением научного поиска.

Цель. Выявление поведенческих стереотипов студентов и школьников, ухудшающих стоматологическое здоровье.

Материалы и методы. Для решения данной проблемы был использован вопросник «Health Survey» («Исследование здоровья»), рекомендованный Всемирной организацией здравоохранения и широко используемый за рубежом. Объект исследования: школьники в возрасте 14—16 лет, студенты вузов г. Караганды в возрасте 17—25 лет. Социологическая выборка данного исследования составила 120 человек, среди которых студенты — 87 человек (20 мужчин и 67 женщин), а также 33 школьника (17 мальчиков и 16 девочек). В обоих случаях 91% составляют жители города, 3,5% жители села, 8% жители пригорода. Возраст респондентов в среднем составил 19,4 года.

Полученные результаты. Более 68% студентов за последние 12 месяцев в 2,7 раза чаще, чем школьники (25%) имели жалобы на боль или дискомфорт в ротовой полости. Съемные протезы имеют 8% студентов. Все респонденты регулярно чистят зубы, при этом используют чаще зубную щетку (96%), реже зубную нить (35%). Один раз в день чистят зубы 47,13% студентов и 46% школьников соответственно. Однако более 49% студентов отмечают среднее и плохое состояние зубов и 13% — плохое состояние десен. 42,5% студентов не могут ответить, содержит ли их зубная паста фтор. 54% студентов посещали стоматолога в последний раз в сроки от 1 до 5 лет. Регулярное обследование или лечение проходят лишь 17,24% студентов. Установлено, что большинство (52,9%) студентов имели высокую распространенность симптомов основных стоматологических заболеваний, а 39% испытывали острую зубную боль или проблемы с деснами. Об отсутствии потребности в стоматологическом лечении сообщили 17,5% студентов. Стоматологические проблемы чаще проявлялись в виде болевого синдрома (68,6% студентов), который снижал качество жизни, а также эти проблемы вызвали нарушение соматического здоровья (21,8% студентов).

Поведенческие стереотипы большинства молодежи, влияющие на здоровье полости рта, связаны с неправильным питанием (39%), образом жизни (54%), несоблюдением гигиены полости рта (47%). Положительным фактором является то, что 87,4% студентов и школьников не имели такой вредной привычки, как курение.

Выводы. По данным опроса, казахстанская молодежь имеет недостаточный уровень стоматологического здоровья. Свидетельством неблагополучного стоматологического здоровья у студентов является высокая распространенность симптомов основных стоматологических заболеваний. Учитывая, что стоматологические проблемы могут отрицательно отражаться на

общем здоровье молодежи, необходимо проводить обязательные мероприятия по гигиеническому воспитанию и формированию здорового образа жизни с целью снижения заболеваемости среди студентов и школьников.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА

*Жилина Ю.А.*5 к. 515 гр. МПФ

Руководители темы: *Абумуслимова Е.А.* доц. каф. общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., *Самсонова Т.В.* асс. каф. общественного здоровья и здравоохранения

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Медико-профилактическая активность населения является одной из важнейших составляющих системы здравоохранения, направленной на формирование медико-социальной активности и мотивации на ведение здорового образа жизни. Она имеет значительные отличия среди мужчин и женщин, у молодых людей и людей старших возрастных групп, у лиц с разным типом трудовой деятельности. Особую актуальность профилактическая активность имеет для больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), как наиболее широко распространенной пульмонологической патологии.

Цель. Сравнительный анализ медико-профилактической активности пациентов с ХОБЛ с учетом различий в группах по полу.

Материалы и методы. Нами были обследованы 369 пациентов с ХОБЛ и бронхиальной астмой (БА), госпитализированных в пульмонологическое отделение стационара, различающихся по полу, возрасту и сфере деятельности. Данные регистрировались в специально разработанной программе сбора данных, включающей в себя более 120 признаков. Статистическая обработка данных проводилась в Microsoft Office Excel 2010.

Полученные результаты. На основании полученных данных было выявлено, что часто употребляли алкоголь 5,4% пациентов с ХОБЛ, причем две трети из них приходится на мужчин. Подавляющее большинство респондентов отметили умеренность потребления спиртных напитков.

Воздействие табачного дыма считается одним из основных факторов риска развития ХОБЛ. Наши данные свидетельствуют, что почти половина респондентов никогда не курила (46,1%), женщины в этой группе составили 62, 6%, 15,5% респондентов отказались от курения еще до начала заболевания и каждый десятый (11,4%) поборол вредную привычку после установления диагноза. Почти четверть от обследованных больных ХОБЛ (22,5%) продолжали курить, причем треть из них злоупотребляли сигаретами. Установлено, что среди мужчин чаще курили работники с преимущественно физическим трудом 57,2%. Доля курящих женщин примерно одинакова вне зависимости от сферы трудовой деятельности.

Сравнительный анализ полученных данных показал, что среди больных бронхиальной астмой большую долю составили те, кто никогда не курил (65,5%), тогда как среди пациентов с ХОБЛ большую часть составили злостные курильщики (35%).

Одним из критериев медико-профилактической активности является своевременность и регулярность обращения за медицинской помощью. Нами было установлено, что женщины чаще мужчин проходили профилактические медицинские осмотры (60,9% и 39,1% соответственно). При этом было выявлено, что в результате диспансерного осмотра у мужчин несколько чаще выявляли заболевания органов дыхания (50, 6%), чем у женщин (49,4%).

Выводы. Анализ данных показывает, что среди больных ХОБЛ доля лиц с высоким уровнем медико-профилактической активности меньше доли пациентов, ведущих нездоровый образ жизни. Т. о. профилактическая деятельность среди пациентов с ХОБЛ должна быть направлена на повышение их медико-профилактической активности.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У МУЖЧИН ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА КРУПНЫХ ГОРОДОВ РОССИИ

Лисюков А.Н. 6 к. 1607 гр. ЛФ

Руководитель темы: *Камалова Ф.М.* доц. каф. общественного здоровья и организации здравоохранения, к.м.н.

КазГМУ, Казань

Болезни системы кровообращения являются главной причиной смерти во всем мире. Однако, большинство данных заболеваний можно предотвратить путем принятия мер в отношении таких распространенных факторов риска (ФР), как употребление табака, нездоровое питание и ожирение, отсутствие физической активности, повышенное кровяное давление и повышенный уровень липидов.

Цель. Изучение распространённости среди мужчин трудоспособного возраста от 40 до 60 факторов риска, рекомендованные Европейской ассоциацией кардиологов (ЕАК): ожирение, гиподинамия, курение, употребление алкоголя, количество употребляемых овощей и фруктов, липидный спектр и уровень артериального давления, выявить закономерно распределения ФР в зависимости от величины города. Методами исследования явились — анкетирование, информационные технологии, статистический и аналитический методы.

Материалы и методы. Анкетирование проводилось среди мужчин выбранной категории трех столиц России: Москвы, Санкт-Петербурга и Казани в социальных сетях. Выборка проводилась по месту проживания, возрасту и полу, после чего респондентам рассылались сообщения со ссылкой для анкетирования. Так как в условиях взаимодействия в интернете тяжело брать информированное согласие, то анкетирование было полностью анонимные с использованием Google. Docs. Отклик при таком способе исследования составил около 20%.

Полученные результаты. В результате нами были получены следующие данные: хотя бы один фактор риска выявляется у 98% респондентов, два — у 90%. Самый распространенный фактор риск — гиподинамия. Две трети опрошенных не знают собственный уровень холестерина, у 21% респондентов повышен уровень артериального давления. Около 90% респондентов не соблюдают режим употребления овощей и фруктов, рекомендованный европейской ассоциацией кардиологов. С увеличением размера и численности населения города возрастают уровень ожирения, гиподинамии, курения, употребления алкоголя, несоблюдения рекомендованного пищевого режима — практически всех ФР.

Выводы. Высокая распространенность факторов риска среди мужчин трудоспособного возраста позволяет прогнозировать высокий риск возникновения болезней системы кровообращения и вероятность высокой смертности от них. В связи с этим, респондентам необходимо четко уяснить важность профилактических осмотров, прохождение диспансеризации населения, минимизировать факторы риска. Отклик каждого пятого респондента на просьбу о заполнении анкеты говорит о высокой медицинской активности населения, мотивации людей по сохранению собственного здоровья.

ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

¹Султанова Ф.М. 4 к. 447 гр. ЛФ, ¹Аседулов Т.Д. 2 к. 258 гр. ЛФ

Руководители темы: 3 Руменбург Г.М. проф. каф. факультетской хирургии, д.м.н., 1 Лучкин А.Н. отд. 3-е хирургическое отделение, к.м.н.

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова ²ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова ³Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы

Послеоперационные вентральные грыжи (ПОВГ) являются частыми осложнениями оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Заболеваемость грыжами живота составляет более 50 случаев на 10000 населения. 25% всех операций составляют оперативные вмешательства при грыжах различной локализации. Частота рецидивов после герниопластик остается достаточно высокой — более 30%.

Цель. Оценить приближенные и отдаленные результаты лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами.

Материалы и методы. На базе городского центра эндовидеохирургии Γ Б № 3 на период с 2012 г. по декабрь 2014 г. было прооперировано 284 пациентов. Из них 183 человека поступило планово, 101 — экстренно. Возраст пациентов колебался от 18 до 94 лет. Мужчин было 249 (87,67%), женщин — 35 (12,33%).

Полученные результаты. Из многочисленных способов герниопластики предпочтение отдавалось аллопластическому способу герниопластики по методике «sublay» — 189 операций. 38 операций было выполнено по методике «onlay». 46 операций было выполнено с применением мышечно-апоневротической аутопластики с образованием и без образования дупликатуры апоневроза. С использованием эндовидеохирургической методики было выполнено 11 операций. Основным видом осложнений в ближайшем послеоперационном периоде являются симптомы местного воспаления в ране (чаще при аутопластических операциях (12 пациентов)). Рецидивы ПОВГ при наблюдении более 1 года отмечены в 19 случаях (6, 69%), из них аутопластик 17, аллопластик по методике «onlay» в 2, аллопластик по методике «sublay» — 0 эндовидеохирургических герниопластик — 0.

Выводы. Наиболее практичными методами пластики являются методика «sublay» и пластика с использованием эндовидеохирургической методики, так как рецидив ПОВГ у данных групп пациентов меньше чем у остальных.

НОВЫЙ МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ ДОСТУПОВ

Гарифуллин Т.Ю. 4 к. 442 гр. ЛФ, Гоев А.А. 5 к. 533 гр. ЛФ, Султанова Ф.М. 4 к. 447 гр. ЛФ

Руководители темы: Закондырин Д.Е. асс., к.м.н., Смирнов А.А. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией., к.м.н., Татаркин В.В. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Работы по изучению анатомо-хирургических параметров интракраниальных доступов широко представлены в современной литературе. Одной из основных проблем, связанной с

проведением подобных исследований, является разница в значениях параметров операционной раны при одном и том же доступе у различных авторов.

Цель. Разработать методику определения основных анатомо-хирургических параметров операционной раны без использования прямых измерений.

Материалы и методы. Анатомическое исследование проводилось на базе экспериментальной операционной РНХИ имени проф.А.Л. Поленова. Для изучения выбраны 2 наиболее часто используемых нейрохирургических доступа — птериональный и ретросигмоидный. Изучены 3 фиксированных препарата голов трупов взрослых людей пожилого и старческого возраста (2 мужчин и 1 женщина). Все измерения производились на компьютерных томограммах с использованием программы «Vitrea».

Полученные результаты. Согласно трехмерным реконструкциям по данным компьютерной томографии операционный коридор и при птериональном и при ретросигмоидном доступах имеет форму пирамиды, что позволяет определять объем доступов по формуле объема данной геометрической фигуры. При птериональном доступе точки-мишени локализовались по одной из граней пирамиды, при ретросигмоидном они располагались на ребрах и в области вершины пирамиды. Так же были определены глубина раны, углы операционного действия и зона доступности.

Выводы. Предлагаемый метод позволяет упростить проведение анатомо-хирургических исследований в нейрохирургии. Положительной чертой методики является отсутствие необходимости дорогостоящей навигационной системы. Полученные результаты обладают большой точностью и не будут значимо отличаться у различных авторов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЦЕНТРА СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ 2 И 3 КУРСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ WET LAB

Рыбаков В.А. 3 к. 342 гр. ЛФ, Гоев А.А. 5 к. 533 гр. ЛФ, Гарифуллин Т.Ю. 4 к. 442 гр. ЛФ, Мельников В.А. 3 к. 343 гр. ЛФ, Султанова Ф.М.4 к. 447 гр. ЛФ, Смирнова Д.С. 5 к. 547 гр. ЛФ Руководители темы: Смирнов А.А. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией., к.м.н., Татаркин В.В. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией, Закондырин Д.Е. асс., к.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Анализ проблем современного состояния высшего медицинского образования говорит о том, что в современных условиях свободных отношений для коренного изменения качества образования в лучшую сторону необходимо создать систему мотивации к качественному обучению, как среди учащихся, так и преподавателей, а также необходимы объективные формы педагогического контроля. Правильно организованное имитационное (симуляционное) обучение даёт такие возможности.

Цель. Обосновать необходимость включения симуляционного обучения в образовательную программу для студентов медицинских университетов.

Материалы и методы. В течение 2014 года совместными усилиями сотрудников кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией и кафедры нейрохирургии было организовано симуляционное обучение хирургическим навыкам студентов научного кружка с использованием лабораторных животных (Wet Lab) с последующей оценкой качества усвоения материала. Занятия проводились в условиях специально оснащенных экспериментальной операционной на кафедре оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией и симуляционно-тренинговой лаборатории на базе кафедры нейрохирургии в Российского научно-исследовательском нейрохирургическом институте им. проф.А. Л Поленова. В исследовании принимали участие три группы: 1. Студенты научного кружка, занимающиеся в системе Wet Lab 2. Студенты, посещающие дополнительные консультации по практическим навыкам, проводимые членами научного кружка. 3. Студенты изучающие оперативную хирургию и топографическую в рамках стандартного курса. В конце курса был проведен анализ экзаменационных оценок исследуемых и контрольной групп.

Полученные результаты. В результате исследования было установлено, что в исследуемой группе средний бал за экзамен 5,0. В группе, студенты которой посещали дополнительные консультации, проводимые студентами научного кружка, средний бал за экзамен 4,46. В контрольной группе средний бал за экзамен 3,85. Опрос слушателей выявил высокую степень удовлетворенности пройденным обучением и реалистичности выполняемых хирургических симуляций. 85% курсантов выразили желание повторно пройти симуляционное обучение, высказав мнение о необходимости увеличения кратности выполнения учебных вмешательств каждым обучаемым.

Выводы

Полученные данные говорят о том, что уровень усвоения теоретических знаний и уровень мотивации к обучению студентов выше в группах, занимающихся отработкой практических навыков. Следовательно, введение обязательного курса симуляционного обучения для студентов лечебного факультета значительно повысит успеваемость студентов и уровень подготовки будущих специалистов.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАБОТКИ СТУДЕНТАМИ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ТИРЕОИДНОЙ ХИРУРГИИ НА АНАТОМИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ НА ПРИМЕРЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕМИТИРЕОИЛЭКТОМИИ

Султанова Ф.М. 4 к. 447 гр. ЛФ, МельниковВ.А. 3 к. 343 гр. ЛФ, Проценко А.Р. 3 к. 350 гр. ЛФ, Гоев А.А.5 к. 533 гр. ЛФ, Гарифуллин Т.Ю. 4 к. 442 гр. ЛФ, Рыбаков В.А. 3 к. 342 гр. ЛФ Руководители темы: Смирнов А.А. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией., к.м.н., Татаркин В.В. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией, Яковлев Е.В. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией, К.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Студентам, приступающим к изучению тиреоидной хирургии, требуется длительный период для овладения практическими навыками выполнения оперативных вмешательств. Отработка мануальных навыков тиреоидной хирургии на анатомическом материале способствует максимальному приближению к условиям операционной и наглядно демонстрирует необходимость высокой теоретической подготовки для проведения левосторонней гемитиреоидэктомии.

Цель:

- 1. Отработать основные мануальные навыки тиреоидной хирургии на примере левосторонней гемитиреоидэктомии: выполнение доступа к щитовидной железе, мобилизация левой доли щитовидной железы, наложение лигатуры под зажимом, техника завязывания узлов в глубокой ране, послойное ушивание послеоперационной раны.
- 2. Сравнить уровень знаний хирургической анатомии передней области шеи и уровень владения основными мануальными навыками (техника завязывания узлов в глубокой ране, наложение узлового шва) у студентов участников исследования до и после мануального тренинга.

Материалы и методы. Отработка мануальных навыков осуществлялась на 8 нефиксированных трупах (5 женщин, 3 мужчин), погибших от причин не связанных с патологией эндокринной системы. Операционная бригада состояла из студентов 3–5 курсов. До начала проведения тренинга студенты ответили на тестовые вопросы (50 вопросов), накладывали узловые швы и завязывали узлы в глубокой ране

Оперативное вмешательство включало в себя три этапа: 1) доступ, 2) оперативный прием, 3) послойное ушивание послеоперационной раны. Доступ выполнялся через разрез длинной 6 см в передней области шеи.

Полученные результаты. После тренинга студенты повторно отвечали на тестовые вопросы. Уровень знаний студентов по хирургической анатомии шеи после тренинга значительно увеличился. Также оценивалась техника наложения узлового шва и техника завязывания узла в глубокой ране по десятибалльной шкале. Таким образом, уровень техники наложения узлового шва и завязывания узла в глубокой ране значительно повысился.

Выволы:

- 1. Отработка студентами мануальных навыков на анатомическом материале, с подробным объяснением преподавателем топографо-анатомических особенностей области, повышает уровень теоретических знаний студентов
- 2. Выполнение студентами операций на анатомическом материале значительно повышает уровень владения мануальными навыками.
- 3. Отработка студентами мануальных навыков на анатомическом материале повышает мотивацию студентов к изучению теоретического материала и освоению мануальных навыков.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАБОТКИ СТУДЕНТАМИ ХИРУРГИЧЕСКИХ МАНУАЛЬНЫХ НАВЫКОВ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ ОПЕРАПИОННОЙ

Гоев А.А.5 к. 533 гр. ЛФ, Гарифуллин Т.Ю. 4 к. 442 гр. ЛФ, Мельников В.А. 3 к. 343 гр. ЛФ, Султанова Ф.М. 4 к. 447 гр. ЛФ, Проценко А.Р. 3 к. 350гр. ЛФ, Смирнова Д.С. 5 к. 547 гр. ЛФ Руководители темы: Смирнов А.А. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с

топографической анатомией., к.м.н., *Татаркин В.В.* асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией, *Березуцкий С.В.* орд. 2013 года каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В последние годы большое внимание уделяется качеству подготовке медицинских кадров. Уровень владения навыками молодых специалистов напрямую зависит о условий, в которых эти навыки осваивались. Больше других это относится к хирургическим специальностям. Чем раньше будущий хирург приступит к освоению и совершенствованию своего мастерства, тем быстрее он освоит профессию.

Цель. Оценить влияние работы в условиях реальной операционной на уровень владения мануальными навыками у студентов 3–5 курса.

Материалы и методы. Для проведения исследования из числа студентов — участников кружка СНО было сформировано две операционных бригады. Каждая бригада в рамках исследования должна была выполнить по 3 операции на лабораторных животных. Операционная бригада № 1 выполняла ушивание раны толстой кишки, операционная бригада № 2 — аппендэктомию. Все оперативные вмешательства были выполнены в операционной кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией.

Полученные результаты. В качестве критериев оценки эффективности отработки хирургических мануальных навыков в условиях операционной были взяты временные показатели: время всей операции, время остановки кровотечения, время наложения кишечного шва. Кроме того по десятибалльной шкале оценивалось качество выполнения различных манипуляций. Можно отметить, что время наложения кишечного шва Шмидена сократилось вдвое, что в свою очередь говорит об улучшении техники владения этим мануальным навыком. При мобилизации червеобразного отростка во время первой и второй операций возникало кровотечение, которое было благополучно остановлено. Во время третьей аппендэктомии кровотечение удалось избежать вовсе. Общая продолжительность операции с каждым последующим вмешательством так же сокращалось.

Выводы. Проанализировав анатомические и физиологические особенности кролика, мы пришли к выводу, что это лабораторное животное как нельзя лучше подходит для отработки хирургических навыков в условиях реальной операции. Отработка студентами мануальных хирургических навыков в условиях реальной операции положительно влияет на уровень владения навыками и мотивирует студентов к самосовершенствованию. С каждой последующей операцией операционные бригады справлялись быстрее и качественнее, что говорит о

необходимости таких занятий. Лабораторные животные из эксперимента не выводились, студенты-участники кружка СНО выхаживали их после операции.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОДНОРЯДНОГО ШВА НАД ДВУХРЯДНЫМ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА

 Γ одок A.H. 5 к. 504 гр. Медицинский факультет, 4истякова E.A. 4 к. 404 гр. Медицинский факультет

Руководитель темы: $Peмезов \ A.B.$ асс. каф. факультетской хирургии $CH6\Gamma Y$

Ежегодно в мире выполняется огромное количество операций на желудочно-кишечном тракте, из них около 30% включают в себя наложение кишечного шва. Исторически сложилось, что двухрядный шов при формировании межкишечного анастомоза является стандартом. Однако в последнее время появилось множество сообщений, свидетельствующих о преимуществе однорядного кишечного шва над двухрядным. Данное преимущество заключалось в укорочении времени формирования анастомоза, уменьшении стоимости, снижению числа послеоперационных осложнений.

Требования к анастомозу и кишечному шву:

- 1. Простота выполнения
- 2. Герметичность
- 3. Прецизионное сопоставление одноименных слоев
- 4. Предупреждение краевого некроза
- 5. Отсутствие сужения просвета кишки

Цель. Сравнение по ряду признаков однорядного и двухрядного кишечных швов.

Материалы и методы. Двухрядный шов включает себя наружный серозно-мышечный прерывный ряд с использованием нерассасывающейся нити (prolene 3/0) и внутренний сквозной непрерывный ряд, выполненный с помощью рассасывающейся нити (vicril 3/0). Однорядный шов представляет собой единственный серозно-мышечно-подслизистый непрерывный ряд с использованием нерассасывающейся нити (prolene 3/0). Для изучения свойства шва будет формироваться межкишечный анастомоз конец-в-конец с использованием того или иного метода. В качестве модели тонкой кишки будет использован участок кишки крупного рогатого

Полученные результаты. Было выполнено 5 анастомозов конец-в-конец с использованием двухрядного шва и 5 анастомозов конец-в-конец с использованием однорядного шва. Средняя продолжительность выполнения анастомоза с использованием двухрядного шва составила 45, 4±2,3 мин. Для однорядного шва этот показатель составил 23,7±2,1 мин. При проверке герметичности все анастомозы с двухрядным швом выдержали давление 20 мм рт. ст. и выше, анастомозы с однорядным швом — 35 мм рт. ст. и выше.

Выводы. Так как на сегодняшний день нет достоверных данных о преимуществе того или иного вида шва, выбор зависит от индивидуальных предпочтений хирурга. Поэтому вопрос применения однорядного шва остается открытым и требует дальнейшего изучения.

ПРОГРАММА ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ И РАСЧЕТА ВЫЖИВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Pахимова К.Р. 6 к. 610 гр. МФИУ, КрукА.Н. 6 к. 641 гр. ЛФ Руководители темы: Шепетько М.Н. доц. каф. онкологии, к.м.н., Грушевский В.В. доц. каф. функционального анализа, к.м.н.

БГМУ, Минск, Белоруссия

Рак молочной железы (РМЖ) — гетерогенное заболевание с различными вариантами клинического течения опухолевого процесса. В связи с этим возникает необходимость выбора тактики лечения с учетом не только стадии заболевания, но и основных прогностических

факторов. Хирургическое лечение является ведущим методом лечения рака молочной железы. Результат хирургического лечения РМЖ во многом зависит от выбора тактики. Максимальный радикализм (мастэктомия) с удалением молочной железы, прилегающих тканей и лимфатических узлов, изначально считался обоснованным и гарантирующим результат. Однако, со временем, секторальная резекция, с сохранением большей части молочной железы в сочетании с адъювантной химиотерапией (ХТ), гормональной терапией (ГТ) и лучевой терапией (ЛТ) дали не менее обнадеживающие результаты. Тем не менее, в настоящее время нет окончательного мнения в пользу той или иной тактики.

Цель. Создание программы выбора тактики лечения, базирующейся на основных критериях категорий риска: T, N, рецепторный статус опухоли (ER, PR), Her–2/neu статус. Прогнозирование выживаемости в зависимости от предполагаемого метода лечения с учетом операции (секторальная резекция или мастэктомия). Разработка графического алгоритма распространенности процесса и выбора тактики вмешательства.

Материалы и методы. Проанализировано 375 историй больных, прооперированных с 2007 по 2009 годы в условиях Минского Городского Клинического Онкологического Диспансера. Оценивали стадию процесса по классификации TNM, локализацию опухоли, результаты иммуногистохимического анализа (ER, PR, Her–2neu), тактику операции, вид адьювантной терапии, возникновение рецидивов, метастазов и смертность.

Исследованные критерии были внесены в базу данных и проанализированы с применением логистической регрессии. Приложение разработано на базе Microsoft Visual Studio, используя язык программирования С.

Полученные результаты. Разработана компьютерная программа основанная на алгоритме с применением логистической регрессии для прогнозирования 5-летней выживаемости среди женщин после проведенного хирургического лечения по поводу рака молочной железы. Вариантами хирургического лечения являлись радикальная резекция и мастэктомия по Маддену с лимфаденэктомией независимо от вида вмешательства. Цель программы — прогнозирование 5-летней выживаемости и выбор тактики хирургического лечения на основании критериев риска.

Выводы. Разработанная нами программа позволяет не только контролировать процесс и прогнозировать исход заболевания, но, что самое важное — помогает принять решение по поводу применяемого хирургического лечения. Нашей целью является обеспечение врачей универсальным приложением для точного прогнозирования клинического исхода, а также для оценки влияния различных вариантов лечения на дальнейшую выживаемоть. Следует отметить, что для наибольшей точности данной программы необходимы тысячи новых клинических случаев занесенных в нашу базу данных. Но именно это обеспечит нашу программу возможностью совершенствоваться и давать еще более достоверные и точные результаты.

РОЛЬ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ТКАНЕЙ ОБЛАСТИ ГРЫЖЕВЫХ ВОРОТ В ВЫБОРЕ СПОСОБА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Рубель А.В. 5 к. 35 гр. ЛФ, Климович Е.В. 5 к. 33 гр. ЛФ Руководитель темы: Маслакова Н.Д. доц. 1-й кафедры хирургических болезней, к.м.н. Γ р Γ МY, Γ родно, Белоруссия

В настоящее время доказано, что первичным в этиопатогенезе грыж и их рецидивов являются нарушения в структуре соединительной ткани, ее дистрофия, коллагенопатии и нарушения в биомеханике брюшной стенке. Хотя до недавнего времени считалось, что первичными в группе местных причин являлись наличие дефекта или растяжение фасции.

Доля пациентов с паховыми грыжами составляет 85%. Примерно 3–7% населения страны являются грыженосителями. Актуальность проблемы усугубляется высокой частотой рецидивов.

Цель. Определение роли предоперационной диагностики анатомо-морфологической структуры тканей в области грыжевых ворот, и разработка дифференцированного подхода к выбору

способа хирургического лечения паховых грыж в зависимости от результатов УЗ-исследования. Это даст возможность в предоперационном периоде четко определить необходимость применения аллотрансплантанта.

Материалы и методы. Был проведён анализ лечения 187 пациентов с паховыми грыжами, находившихся на базе ГУ «1134 ВКЦ ВС РБ» г. Гродно в период с 2010 по 2014 г. Из них 75 пациентов были прооперированы по Лихтенштейну, а 112 пациентам была выполнена в основном пластика методом Шудлайса в собственной модификации. В дооперационном периоде выполнялось УЗИ паховых промежутков на аппаратах фирмы Hitachi EUB-405 в реальном времени линейным датчиком с частотой сканирования 7,5 Mhz. В процессе исследования оценивали наличие патологических образований в паховой области, протяженность измененной поперечной фасции паховой связки, а также состоятельность мышечно-апоневротического каркаса пахового канала и окружающих тканей.

Полученные результаты. На протяжении последних двух лет в клинике стали применять УЗобследования пахового канала в дооперационном периоде для решения вопроса о тактике хирургического вмешательства. Таким образом выделен контингент пациентов с протяженной измененном поперечной паховой связки, истончением мышечно-апоневротического каркаса вокруг грыжевых ворот. Несмотря на небольшой дефект апоневроза 0, 5см от нормы (норма 1, 5см) данным пациентам показана операция по Лихтенштейну.

Выводы. Отсутствие рецидивов в ближайшем и отдаленном периоде позволяет рекомендовать УЗ-исследование для выбора варианта пластики при операциях по поводу паховых грыж.

СОЗДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕГО ФИЛЬМА «БАЗОВЫЕ МАНУАЛЬНЫЕ НАВЫКИ В ХИРУРГИИ» КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ПРЕПОДАВАНИИ ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Ужегов А.С. 2 к. 245 гр. ЛФ, Федюшкина К.В. 2 к. 246 гр. ЛФ, Гарифуллин Т.Ю. 4 к. 442 гр. ЛФ, Мельников В.А. 3 к. 343 гр. ЛФ, Гоев А.А.5 к. 533 гр. ЛФ

Руководители темы: *Смирнов А.А.* асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией., к.м.н., *Татаркин В.В.* асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией, *Березуцкий С.В.* орд. 2013 года каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

В настоящее время, преподавание оперативной хирургии на высоком уровне требует привлечения современных технологий. Одной из таких технологий является создание учебных фильмов, направленных на облегчение освоения студентами теоретического материала и практических мануальных навыков.

Цель. Силами студентов 2–5 курсов отснять материал и смонтировать учебный фильм на тему «Базовые мануальные навыки в хирургии».

Материалы и методы. Съемка фильма производилась в операционной кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией. При съемках были использованы: камера Canon EOS 1100 D, камера GoPro HERO 4, штатив, светильники операционные бестеневые, стол операционный, набор хирургических инструментов, шовные материалы, демонстрационные модели, фантомы, лабораторные животные.

Полученные результаты

Учебный фильм включил в себя следующие разделы:

- 1. Техника формирования петель, завязывания узлов 6 способов.
- 1) Захват нити, формирование одиночной, двойной петли 1ым пальцем;
- 2) формирование петли 3-м и 4-м пальцем;
- 3) формирование петли 2-м пальцем;
- 4) формирование двойной петли;
- 5) одномоментное формирование двойной петли;
- 6) техника формирования петли и завязывания хирургического узла на иглодержателе.

- 2. Перекрест нитей два способа.
- 3. Завязывание хирургического узла в натяжении тренировка на фантоме.
- 4. Рассечение тканей. Виды захвата скальпеля.
- 5. Техника зарядки иглодержателя (закрепление иглы в иглодержателе и вдевание в нее нити).
- 6. Работа с кровоостанавливающими зажимами.
- 7. Наложение узлового шва на фантоме. Завязывание хирургического узла в натяжении, перекрест нитей.
- 8. Наложение узлового шва с помощью «атравматики», техника формирования петли и завязывания хирургического узла на иглодержателе.
- 9. Техника наложения лигатуры на сосуд под зажимом в глубокой ране (узел дотягивается 2ым пальцем с использованием правила сложения векторов).
- 10. Отработка рассечения тканей на биологическом материале.
- 11. Пересечение на зажимах, перевязка сосуда на биологическом материале.
- 12. Наложение узловых швов на мышцы с использованием «атравматики», техника формирования петли и завязывания хирургического узла на иглодержателе.
- 13. Наложение узловых швов на кожу на биологическом материале.
- 14. Выполнение аппендэктомии на лабораторном животном (кролик).

Выводы. Учебный фильм на тему «Базовые мануальные навыки в хирургии» повышает уровень владения хирургическими мануальными навыками студентов за счет детального наглядного разбора всех тонкостей отработки основных хирургических навыков. Детально проработанная и логично организованная структура материала фильма подразумевает прогрессивное и постепенное развитие и отработку мануальных навыков студентами по принципу «от простого к сложному». Каждый отдельный навык воспроизводится сначала в реальном времени, а затем в замедленном повторе, что значительно упрощает восприятие и ускоряет обучение данному навыку. Кроме того, просмотр обучающих фильмов мотивирует студентов к углубленному изучению теоретического материала оперативной хирургии и топографической анатомии.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСТРЕЧАЕМОСТИ УЗ-ПРИЗНАКОВ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У СТУДЕНТОК 1–5 КУРСОВ ИЗ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Гоев А.А.5 к. 533 гр. ЛФ, Гарифуллин Т.Ю. 4 к. 442 гр. ЛФ, Мельников В.А. 3 к. 343 гр. ЛФ, Рыбаков В.А. 3 к. 342 гр. ЛФ, Султанова Ф.М. 4 к. 447 гр. ЛФ, Смирнова Д.С. 5 к. 547 гр. ЛФ, Карашук Н.П. 6 к. 632 гр. ЛФ, Абдулазизов Э.А. 2 к. 272 гр. ЛФ

Руководители темы: *Смирнов А.А.* асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией., к.м.н., *Татаркин В.В.* асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией, *Ицкович И.Э.* проф. каф. лучевой диагностики, д.м.н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Узлы щитовидной железы (узловой зоб) и аутоиммунный тиреоидит — наиболее часто встречающиеся заболевания этого органа эндокринной системы. Частота выявления узлов щитовидной железы выросла за последние годы до 34,7–67% от всего населения, что связано как с общим ростом заболеваемости, так и с увеличением случаев выявления узлов, которое объясняется применением нового поколения ультразвуковых аппаратов с высокой разрешающей способностью. Распространенность носительства АТ-ТПО в популяции составляет 10%.

Цель. Оценить частоту встречаемости УЗ-признаков патологии щитовидной железы у студенток 1–5 курсов СЗГМУ им И.И. Мечникова.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 102 девушки в возрасте от 17 до 24 лет, студентки 1–5 курсов СЗГМУ им И.И. Мечникова. За неделю до начала проведения исследования были сформированы две группы: родившиеся и проживающие в Санкт-Петербурге и Ленинградской области (69 человек) и приехавшие в Санкт-Петербург из областей южного федерального округа (33). Средней возраст девушек составил 19,4 лет в общей выборке,

19, 3 года в первой и 19, 7 лет во второй группе. Для исследования использовался УЗ аппарат LOGIO Book.

Полученные результаты. При обследовании, УЗ-признаки патологии щитовидной железы выявлены у 26 обследуемых, что составило 25, 49% от числа всех обследуемых. В 19 случаях (18,6%) выявлены УЗ-признаки узлового образования, 12 из них пришлось на жительниц СПб и Лен. обл., что составляет 17, 3% от числа группы, и 7 — на проживающих в южных регионах, что соответствует 21, 2% от числа группы. Средний диаметр выявленных узловых образований составил 6,63 мм, в группе СПб и Лен. обл. — 6,25 мм и в группе девушек южного федерального округа средний диаметр составил 7,3 мм. Средний возраст выявления узлов составил в первой группе 19,1 лет, во второй — 19,4. Во всех случаях был выявлен только один единичный узел щитовидной железы. УЗ — признаки АИТ выявлены у 7 обследуемых, что составляет 6,8% от общей группы. Распределение по группам составило 3 (4,34%) и 4 (12,12%) соответственно в группах СПб и Лен. обл. и Южный федеральный округ. Сочетание УЗпризнаков АИТ и узлового образования выявлено в 2 случаях 1,96%, по одному случаю в каждой группе. В процентном соотношении это составило 1,45% для группы СПб и Лен обл. и 4,03% в южных регионах РФ.

Выводы. Студенты 4–6 курсов обладают достаточными знаниями и навыками для освоения теоретических и практических основ УЗ-диагностики щитовидной железы. Сформированные группы обследуемых были достаточными для получения статистически значимых данных. В рамках данной научной работы было проведено УЗ-исследование 102 девушкам — студенткам СЗГМУ им. И.И. Мечникова, в результате которого участниками СНО кафедры оперативной и клинической хирургии, под руководством преподавателей кафедры, были отработаны практические навыки УЗ-диагностики щитовидной железы. В результате проведенного исследования, у 26 студенток были выявлены УЗ-признаки патологии щитовидной железы (25,5%). Наибольшая частота встречаемости УЗ-признаков патологии щитовидной железы наблюдалась в группе южного федерального округа — 33,32%. Полученные данные явно свидетельствуют о значительном распространении патологии щитовидной железы среди лиц женского пола в возрасте от 18 до 24 лет.

ТРАНСФАРИНГЕАЛЬНЫЙ ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП К ОКОЛОЩИТОВИДНЫМ ЖЕЛЕЗАМ КАК НОВЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ТРАНСЛЮМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ.

Гоев А.А. 5 к. 533 гр. ЛФ, Гарифуллин Т.Ю. 4 к. 442 гр. ЛФ, Мельников В.А. 3 к. 343 гр. ЛФ, Рыбаков В.А. 3 к. 342 гр. ЛФ, Смирнова Д.С. 5 к. 547 гр. ЛФ

Руководители темы: Смирнов А.А. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией., к.м.н., Татаркин В.В. асс. каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией, Березуцкий С.В. орд. 2013 года каф. оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией

СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Одной из основных тенденций развития хирургии щитовидной и околощитовидных желез в настоящее время является достижение максимального возможного сокращения объема хирургической травмы, осуществляемое за счет активного внедрения в практику минимально инвазивных доступов, видеоассистированных минидоступов, эндовидеохирургических, транслюминальных и робот-ассистированных оперативных вмешательств. Такие доступы значительно уменьшают операционную травму и кровопотерю, позволяют облегчить послеоперационный период, сократить сроки пребывания пациента в стационаре до 1–2 суток, свести к минимуму болевые ощущения и эмоциональные переживания пациента, а вместе с ними — и риск возникновения стресса, который, в свою очередь, провоцирует декомпенсацию сопутствующей сердечно — сосудистой патологии у соматически отягощенных больных. Немаловажным является и хороший косметический результат, который заключается в максимально возможном уменьшении размеров послеоперационного рубца или, в некоторых случаях, даже в полном его отсутствии на коже. Часто это является решающим фактором при

выборе доступа у пациентов, внешний вид которых определяет их профессиональную пригодность.

Цель. Разработать оперативный доступ, максимально уменьшающий косметический дефект и объем операционной травмы.

Материалы и методы. Топографо-анатомическое исследование было проведено на 55 нефиксированных трупах обоего пола (мужчин — 31, женщин — 24). Анатомические объекты были разделены на три группы в соответствии с типовым особенностям шеи. Через воротниковый разрез по Кохеру идентифицировали верхние и нижние щитовидные артерии, возвратный гортанный нерв, околощитовидные железы помечали бесцветной пластмассовой меткой. Доступ по Кохеру послойно ушивали наглухо. Затем выполняли описанный выше трансфарингеальный доступ. После этого устройство для создания операционного пространства вводили в заглоточное пространство сверху вниз и производили максимально возможное его раскрытие. Для качественной оценки предложенного доступа, с использованием эндоскопа визуализации предварительно оценивали возможность помеченных анатомических трансфарингеального образований. Для оценки доступа ЛИЦ различными конституциональными типами шеи. выполнены измерения следующих количественной оценки оперативного доступа: глубина раны, угол операционного действия эндоскопический (УОДЭ), который оценивали в двух вариантах: как внутренние края перехода узкой части доступа в расширяющуюся часть операционного пространства (в1), и как угол между крайними положениями дистальной части гибкого эндоскопа (β2); ось наблюдения, степень раскрытия устройства для создания операционного пространства, и критерии, находящиеся в прямой зависимости от неё: объём операционного пространства и зона доступности.

Полученные результаты. В результате проведенного топографо-анатомического исследования, эндоскопический угол операционного действия (β2) составил 61–77 градусов, общая площадь зоны доступности была равна 26, 8–33, 1 сантиметров квадратных, значение объема операционного пространства составило 13, 4–19, 7 кубических сантиметров.

Выводы. Данные значения приведенных выше критериев количественной оценки оперативных доступов достаточны для выполнения операционных действий с помощью гибкого эндоскопа. В большинстве случаев нам удалось визуализировать околощитовидные железы. Эти данные говорят о рациональности предложенного доступа и о возможности его выполнения с помощью гибкого эндоскопа.

ХИРУРГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ВДАВЛЕННЫХ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАРУЖНОЙ ИММОБИЛИЗАПИИ

Козел И.С. 5 к. 530 гр. ЛФ, Шуркало В.В. 5 к. 550 гр. ЛФ Руководитель темы: Боровский А.А. асс. каф. неврологии и нейрохирургии $\mathbf{БГМУ}$, Минск, Белоруссия

По данным ВОЗ, актуальность черепно-мозговой травмы (ЧМТ) увеличивается из года в год. ЧМТ сопровождается переломами костей свода и основания черепа, переломами костей лицевого черепа и сопровождается развитием внутричерепных осложнений.

Материалы и методы. Прооперированы 8 пациентов с переломом костных стенок лобной пазухи (все мужчины, в возрасте от 16 до 27 лет). Давность травмы колебалась от 1 до 17 суток. Всем пациентам, помимо общеклинического и оториноларингологического обследований, было проведена компьютерная томография (КТ) головы, а также бактериологическое исследование отделяемого из лобной пазухи, полученного интраоперационно. Критериями эффективности проведенного лечения были косметический и функциональный результаты.

Пациентам под эндотрахерахеальным наркозом, выполнялся разрез мягких тканей длиной 1,0—1,5 см в медиальной трети надбровья. Микрофрезой накладывалось фрезевое отверстие 5х7 мм, через которое содержимое пазухи бралось на бактериологическое исследование, затем пазуха санировалась мягким катетером под контролем эндоскопа 0° и 30°, и промывалась растворами

антисептиков. Леватором, введенным во фрезевое отверстие, выполнялась репозиция отломков, при необходимости проводилась остеотомия перегородки в пазухе. У двух пациентов с переломом внутренней стенки пазухи выполнялась эндоскопическая ревизия места перелома на предмет ликвореи. На кожу накладывался косметический шов.

Для фиксации репонированных отломков применялась наружная иммобилизация изогнутой пластиной из перфорированного титана. Опорные площадки пластины помещались на латеральные отделы надбровных дуг справа и слева и фиксировались кожными швами. Центральная область перелома подтягивалась и фиксировалась к пластине швами через надкостницу. Пластина удалялась на пятый день.

Для оценки эффективности лечения проводили повторный осмотр и повторную КТ ППН пациента перед выпиской и через 6 месяцев после операции.

Полученные результаты. При бактериологическом исследовании, рост микрофлоры получен у 5 пациентов (62,5% случаев), у 3 (37,5%) пациентов роста не было. При этом выявлены следующие микроорганизмы: *Streptococcus* spp., *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus* spp. Наиболее активными в отношении высеянной микрофлоры оказались цефалоспорины III поколения, и защищенные пенициллины. По результатам КТ (перед выпиской и через 6 месяцев) анатомическая целостность и воздушность лобных пазух была сохранена. Клинических и ренттенологических признаков синусита не было.

Выводы. Разработанный метод малотравматичной репозиции и наружной иммобилизации костных отломков при вдавленных переломах передней стенки лобной пазухи, позволяет надежно фиксировать отломки в анатомически правильном положении, восстанавливать физиологию пазухи и устранять косметические дефекты.

ЭЛЕКТРОАКУПУНКТУРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА СОСУДАХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

 $extit{Шлык}$ $extit{Д}$, $extit{Д}$ $extit{S}$ к. 9 гр. ЛФ, $extit{Tropuha}$ $extit{H}$ С. 6 к. 14 гр. ЛФ Руководитель темы: $extit{Якушева}$ $extit{H}$ $extit{B}$. доц. каф. оперативной хирургии и топографической анатомии, $extit{д}$.м.н.

ВГМА им. Н.Н.Бурденко, Воронеж

В России среди оперативных вмешательств на артериях наиболее часто производятся операции по поводу поражения брахиоцефальных сосудов 31,4%, бедренно-подколенно-тибиального сегмента 27,1%, аорто-подвздошного сегмента 19,2% (А.В. Покровский, В.Н. Гонтаренко, 2013). В связи с этим актуальным является изучение влияния оперативных вмешательств на сосудах на адаптационные возможности организма, состояние которых можно оценивать в том числе с помощью электроакупунктурной диагностики.

Цель. Изучение адаптационных возможностей организма при оперативных вмешательствах на сосудах в эксперименте.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 28 белых крысах обоего пола, массой 240–300г. Все действия, предусматривавшие работу с экспериментальными животными, осуществлялись в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных», утвержденными приказом Минздрава СССР № 755 от 12 августа 1977.

Экспериментальные животные были разделены на 2 группы, в которых под золетиловым наркозом выполнялась срединная лапаротомия, после чего выделялась, лигировалась и пересекалась подвздошная артерия, во второй группе была пересечена брюшная аорта с последующим наложением сосудистого шва.

В предоперационном периоде, при проведении операции и в послеоперационном периоде на 1, 3, 7 сутки проводилось местное низкочастотное лазерное воздействие, а также измерялись значения электроакупунктурных показателей по методу Фолля с помощью прибора для электроакупунктурной диагностики «Пересвет» на меридианах сердца и сосудов. Течение послеоперационного периода изучалось по общему состоянию животных, образованию

гематом, восстановлению кровоснабжения в конечностях, заживлению послеоперационной раны.

В предоперационном периоде значения электроакупунктурных показателей в обеих группах не имели достоверных отличий и составляли 32,6±2,3 у. е. В первые сутки после операции в первой группе наблюдалось увеличение электроакупунктурных показателей на 22,6%, что вероятно связано с операционным стрессом. При операции на аорте значения биологически активных точек возросли на 34,3%, по сравнению с исходными значениями, что возможно вызвано воздействием на организм оперативного вмешательства. На 3 и 7 сутки также наблюдались отличия электроакупунктурных показателей в исследуемых группах.

Полученные результаты. Анализ полученных данных позволил выявить взаимосвязь электроакупунктурных показателей с видом оперативного вмешательства на сосудах. Операции на брюшной аорте вызывают более выраженное и длительное снижение адаптационных возможностей организма. В послеоперационном периоде также обнаружена взаимосвязь изменений значений биологически активных точек с интенсивностью воздействия низкочастотного лазера.

Выводы. Таким образом, изменения адаптационных возможностей организма при оперативных вмешательствах взаимосвязаны с видом сосуда и объемом операции.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

	Бакаев М.И. · 75
	<i>Балакишиева Г.А.</i> · 198
	Банникова А.И. · 64
\boldsymbol{A}	Барабанов П.А. · 229
	Бардовская К.С. · 170
	Барнова H.O. · 95, 158
Абдулазизов Э.А. · 272	Батюшин М.М. • 92
Абдуллаев М.М. · 42	Башкетова H.C. · 160, 162
Абдуллаева З.С. • 29	Бековец В.В. • 257
Абдусаламова З.К. · 114	Белевцева Д.А. • 182
Абенова Н.Е. • 239	Беликова А.С. • 218
Абзалдинов И.В. · 173	Беликова Т.М. · 97, 114
Абрамов Д.В. · 172	Белова Е.А. · 120
Абрамова И.М. · 211	Белова К.О. · 60, 247
Абумуслимова E.A. · 253, 258, 263	Белоногова Е.Ю. · 100, 101, 103, 160, 241, 255
Авдеева М.В. · 250, 261	Белопольская А.А. · 138
Агеева А.О. · 26, 36	Белоусова Л.Н. · 79, 83, 86
Адоева Е.Я. • 176, 177	Белявская О.О. · 146, 148
Айдарбекова З.М. • 202	Березин И.И. · 114
Аканова С.Н. · 168	Березовская О.А. · 73
Акимжанов Н.А. · 47	Березуцкий С.В. · 268, 271, 273
Александрова И.В. • 66	Блиновский И.Н. · 71
Александрова С.В. · 113	Богачева К.А. · 258
Александрович Γ . E . · 112	Болдуева С.А. 134
Алексеева А.В. · 124	Борисов Д.В. • 116
Алексейчик Д.С. • 129	Борисова Р.П. • 205, 206, 207, 212, 219, 221, 222
Алексейчик С.Е. · 129	223, 228, 229, 232, 233, 236
Алиев Γ .Б. · 143	Боровский А.А. · 274
Алмазова A.O. · 60, 247	Бородина Д.А. · 81
Альбицкая А.А. · 83	Бохан А.А. · 176
Альшаник Л.П. \cdot 185	Бочкарев В.В. • 204
Аммосова А.В. · 125, 253	Бояр Е.В. • 199
Ангелова Е.М. · 50, 52, 57	Бояринов Д.Ю. · 51
Андреевская М.В. · 205, 208, 214, 224, 225, 231	<i>Бражник В.В.</i> · 218
Анжаурова А.В. • 220	Брезгин Ф.Н. · 69, 70
Артемова А.С. · 233	Бровин Д.А. · 27
Аседулов Т.Д. • 265	Брылякова Д.Н. · 232
Аталиков Т.A. 226	Бубнова Н.А. · 218
Атаманченко Е.В. • 254	Бумагина С.М. · 38, 41
Аубакирова А.Е. • 147	Бунтовская А.С. • 111
Афанасьева М.Ю. • 155	Бурнашов Л.Б. • 164
Афлитонов M.A. · 226	Бурканов Л.В. 104 Бурко И.В. 207
Афонина Н.А. · 251	Бутко И.В. 207 Быченок А.В. 27
Ахметгареева А.Р. • 218	DO POROTE DE
Ахметов А.У. · 167	

Б

Баженова С.И. 217 Бажин С.Ю. 197 Базарова Т.Р. 194 Базаева А.В. 86 Байметова Т.А. 171

B

Вагидова З.Я. 221 Валиев С.С. 56 Валимухаметова И.Р. 152 Васильев П.В. 218 Васильев Я.И. 66, 68, 71 Васильева И.Н. 141 Васильева И.В. 185 Вашукевич Ю.В. 146 Верин В.К. 193, 201 Вишникина Е.Д. 236 Владова Р.Ю. 72 Волкова А.Ю. 171 Волкова К.Д. 234 Волкова Р.И. 198 Волкова-Квашевич Н.А. 154 Волчкова Е.В. 122 Воронкова С.В. 260 Воронов В.А. 171 Ворошилова Н.В. 147

Γ

Гаврилова А.Л. · 226 Гаврилова И.С. · 240 Γ аджиев Γ .A. \cdot 73 Газалиева М.А. · 120 Гайдарова М.Г. · 42 Гайфутдинов Р.Т. · 152 Галимова А.И. · 75 Γ апонов $E.C. \cdot 94$ Гарифуллин Т.Ю. · 265, 266, 267, 268, 271, 272, 273 Гарифуллина Р.Р. · 262 Гасымова Н.З. · 133 Гафарова Э.Р. · 151 Гезалзаде И.У. 224 Γ еоргиева $A.\Gamma$. · 230 Гладышева А.М. · 208 Γ одок $A.H. \cdot 269$ Гоев А.А. • 265, 266, 267, 268, 271, 272, 273 Голдобин В.В. · 150, 153, 155 Голиус М.С. · 227 Γ оловин $C.A. \cdot 160$ Гоменюк H.A. · 183 Гоненко А.Р. · 125 Горбунова К.С. · 259 Горошко А.Н. · 244 Γ ребеньков $C.B. \cdot 112$ Грищенко О.С. · 236 Грищенко Ю.А. · 105 Груняхина К.С. · 222 Грушевский В.В. • 269 Губаева Д.Н. • 116 Губарь В.В. · 67 Гузей И.А. · 55 Γ ургенидзе $A.\Gamma. \cdot 215$ Гусаковская Л.И. · 135



Давыденко Е.А. · 64 Давыденко Т.О. · 112 Дададжанова Н.М. · 127 Дадали В.А. · 75, 77 $Дадыло Л.А. \cdot 83$ *Далинкина Д.В.* · 221 Данилов Е.К. · 197 Данилов М.С. · 73 Даулетьярова М.А. 52, 55 Даутов Т.Б. · 167 Дедова О.Ю. 118 Демидова Ю.П. · 58 Деревянко A.C. · 186 Джалилова Ш.А. · 189 Джафарова Л.Н. • 109 Джумакулиева М.Х. • 42 Дзендор $M.A. \cdot 65$ Дзидзава И.И. • 91 Додова М.Д. • 127 Долгов Д.А. · 259 Долженко Д.М. 160 Доценко К.Э. 128, 129, 139 Драпкина О.М. · 140 Дубикайтис Т.А. · 60 Дударева $A.B. \cdot 50$

\boldsymbol{E}

Евдокимов Д.А. · 163 Евдокимова Л.С. · 79 Егорова А.А. · 212, 213, 216 Егорова Т.Ю. · 61 Емельянцева В.С. · 227 Еренбург Ю.М. · 142 Ермоченко М.А. · 77 Ерофеев Н.П. · 216, 218 Есева С.Е. · 69 Есиркепов М.М. · 147 Ескапиев А.Р. · 167

Ж

Жампиисова А.М. 167 Жанабаева С.У. 44 Жарылкасынова Г.Ж. 144 Жоанов С.В. 173 Жебровская Н.Е. 221 Жеглова М.Ю. 197 Желонкин А.Р. 216 Жерко И.Ю. 178, 190 Жилина Ю.А. 263 Жумабаева Т.Н. 141

Кандалиниев Д.В. · 76 3 Карашук Н.П. · 166, 272 Карелов A.E. · 64, 65 Карпенко А.А. · 41, 50, 52, 57 Загородняя С.А. · 29 Карпов А.В. · 197 Загребин В.Л. · 192, 199 Карташова Ю.В. · 45 Зайченкова Е.Н. • 160 Качановский М.С. · 223 Закондырин Д.Е. · 265, 266 Каширская А.С. · 79 Закревский В.В. • 107 Кашлей С.И. · 67 Зарецкая Я.Е. · 202 Кеян К.Х. · 226 Зарипова М.А. · 156 Кигбаева К.М. • 250 Заришняк Н.В. · 168 Ким Д.А. · 250 Захарова Е.Я. • 48 Киреева Э.Ф. · 239 Зверев М.Д. · 237 Киселёва Д.П. • 213 Зиборева К.А. · 135 Киселева О.Ю. • 40 Зикеева Е.В. · 80 Кислякова М.Д. 163 Золотых М.А. · 199 Китель Ю.Ю. • 94 Зубаирова Л.Д. • 47 Kuu H.A. · 248 Зуева М.Л. · 247 Климентьев А.А. · 204 Зулкарнеев Р.Х. · 56 Климович Е.В. • 270 Зыкова Н.Д. · 221 Ключарева С.В. • 117 Клявлин С.В. · 195 Князева А.И. · 209 Ковшов А.А. · 110 И Козел И.С. · 55, 274 Козловская Ю.С. · 38 Коклеева А.Ю. • 117 Ибатуллин Р.А. • 151 Колесник С.А. · 236 Ибрагимова Р.Б. • 43 Колесниченко И.А. · 84 Иваницкая А.И. · 227 Комарова А.С. 198, 203 Иванов С.В. 85, 88 Комлева В.С. · 86 Иванова М.А. · 128 Коновалов А.В. · 51 Иванова О.В. · 171 Кононенко И.А. 98, 100, 101, 103 Игнатова В.Д. · 38 Концевенко Е.П. • 142 Идрисова Г.М. · 239 Копа Д.С. · 243, 244 Изимариева Д.В. • 134 Копалкина Н.Д. · 237 Илиева К.К. · 44 Копобаева И.Л. 45 Ильясова З.И. · 208 Кордюкова Л.В. · 95, 102 Ильясова И.А. · 208 Коробова В.Н. • 139 Исаева Н.В. · 229 Королев Ю.Н. · 234 Исакович Д.А. · 65 Королёв Ю.Н. · 235 Искаков X.P. · 77 Королева Л.Е. • 114 Искаков Х.Р. · 200 Короленко М.С. · 130 Исламов А.Р. • 77 Короленко М.С. · 245 Исса Н.А. · 33 Коростелев Д.С. · 79 Истомина Ю.В. · 98 Короткевич П.Е. • 94 Ицкович И.Э. · 272 Коротченко Д.А. \cdot 154 Корсик В.Ю. · 178, 190 Корчагин И.П. · 31, 155 K Костюкевич С.В. • 16 Котельникова Н.С. · 176 Котив А.Б. • 91 Котлова А.О. · 114 Кадырова Т.А. · 242 Кажина М.В. · 54 Котлова К.Д. · 219 Коханов А.В. • 73 Казакова Е.А. • 174 Казанцева А.А. · 65 Кочегарова И.М. • 251 Казарина К.С. · 226 Кочубеев А.В. • 210

Круглов С.В. · 194

Крюкова Т.В. 158, 160, 162

Крук А.Н. · 269 Крышевская А.С. · 72

Кайлюбаева Г.Ж. · 52, 55

Каланова И.Р. · 239

Калиев Р.Р. • 136, 137

Камалова Ф.М. • 264

Кубышкина Н.А. · 229, 230	<i>Малуха Ю.В.</i> · 61							
Кудлахмедов Ш.Ш. 214	Малышева М.И. · 206							
Кузнецова А.К. · 176	Малькова H.Ю. · 111							
Кузюк В.А. · 205	Мальцева К.В. · 228							
Кузярова А.С. • 92	Манакова В.А. • 205							
Куклева А.Д. • 249	Маратова А.Т. · 96							
Кулагина К.М. • 43	<i>Мариничева Г.Н.</i> · 23, 27, 34							
Кулеба В.А. · 75, 77	Марова Н.Г. · 72							
Кулешова А.В. • 109	Марьянович A.T. · 224							
Куликова М.А. · 248	Маслакова Н.Д. · 270							
Купцов Н.А. • 210	Масленников А.В. 39							
Курзина Н.П. • 234	Матющенко И.О. · 174							
Курманбаев Т.Е. · 47	Махмудов Б.Б. · 172							
Кусенова А.Д. • 120	Махмудова А.А. • 239							
Кутузов М.А. 199	<i>Махнов А.П.</i> 133							
Kyxma E.A. · 128, 129, 139	Меглей A.C. · 187							
	Медведько (Борсук) А.А. · 59							
	Медведько(Борсук) A.A. · 61							
_	Мезен Н.И. · 178							
$J\!I$	Мелешков И.П. · 164							
	Мелешкова И.В. · 106							
	Мелько А.Я. · 87							
Лаба Д.В. · 259	Мельников В.А. · 266, 267, 268, 271, 272, 273							
Лагода А.А. • 67	Мельников Е.С. · 28							
Лапинский И.В. · 83, 88	Мельцер А.В. · 98, 99, 101, 103							
Лаппо Р.Г. · 117	Метляева А.В. · 182							
Лаптева Е.С. · 254, 257	Миловидова П.Е. · 161							
Ларина Ю.А. · 40	Мильто Е.В. · 175							
Ларюхина Н.А. · 206	Милякова Н.В. · 153							
Ластовка И.Н. · 126	Миронова А.А. · 221							
Ластовская Е.А. • 148	Мирошникова Е.Б. · 75							
Лебединский К.М. · 65, 72, 73	<i>Мирошниченко М.Г.</i> · 38							
Леонтьева Н.С. • 137	Митин А.Е. · 60, 247							
Лепехина А.С. • 30	<i>Митрофанов П.А.</i> · 152							
Лещенко A.C. · 50	Митрофанова П.А. · 215							
Липина В.А. · 212	Михайлов Р.Р. · 201							
Лисюков А.Н. · 264	Михайлова Е.Г. · 120							
Литвинова Н.А. • 171	<i>Михин В.П.</i> · 139							
Логунов Д.Л. · 261	Михнюк A.O. · 34							
Лопатин 3.B. · 227	Можейко Л.Ф. · 53							
Лоскутникова М.А. · 246	Молдажанова Д.М. · 62							
Лунченков Н.Ю. · 122	<i>Монин Д.С.</i> · 91							
Лучкевич В.С. · 250, 261	<i>Морарь А.С.</i> · 98, 157							
Лучкин А.Н. • 265	Морозько П.Н. · 243, 244, 245							
Лысковец В.Д. • 176	Мосийчук Л.В. · 97							
Любезнова О.Н. · 131	Мунайдарова Г.Ж. · 44							
Любимов М.В. · 28	<i>Мунтян Ю.П.</i> · 60, 247							
Ляскина И.Ю. · 153	Муратов И.И. • 239							

\overline{M}

Магомедов Х.К. · 157, 161 Магомедова С.А. · 123, 143 Маджонова М.Д. · 127 Макарова Е.С. · 57 Маковей Е.А. · 106 Макоева Г.Х. · 95, 158 Максимова К.А. · 212 Маликова М.С. · 165

H

Набиуллина Р.М. · 47 Нагапетян Н.Т. · 135 Нажмидинова Н.Б. · 36, 193

Муссаева А.В. · 135 Мустафин И.Г. · 47 Мухаметзянов А.М. · 239

Мясоедова О.Е. · 211

Назарова В.Ю. · 126 Писарев Н.Д. • 224 Назмиев А.И. · 214 Письмак В.Е. · 202 Наместникова В.И. · 240 Плахова Е.В. · 109 Насонова М.А. 209 Плеханова Е.В. • 40 Науман И.Ю. · 45 Плишенко И.К. · 83 Наумушкова Н.В. · 186 Плотникова А.А. · 148 Недзьведь О.В. 190 $Плоцкий A.P. \cdot 59$ Неженцева Е.Л. · 42 Погромская М.Н. · 130 Никифоров Г.В. • 177 Погромская М.Н. 123, 124, 125 Никифорова C.A. · 262 Покатило Д.А. · 207 Николаева А.Э. • 205 Покусаева В.Н. • 43 Николаева Н.В. • 142 Полыниева А.С. · 163 Новикова А.И. · 88 Попонин Н.М. · 131 Новикова М.С. · 176 Прожоренко А.В. • 225 Носков С.Н. · 158, 160 Прокопеня К.В. • 49 Носов H.A. · 65 Прохоров А.В. · 89 Нургалеева E.A. · 77 Проценко A.P. · 267, 268 Нурсагатова Р.Н. · 55 Прудников А.И. 32 Пунченко О.Е. · 181, 188 P Обоянская В.С. · 227 Обуховская А.С. 163, 165, 171, 180, 186 Раджабова З.А. • 127 Овсянникова К.С. · 152 Раджабова Э.И. · 222 Овчинников С.И. · 174 Радышева Е.В. • 80 Оганесян Э.Г. · 181 Райковская А.Я. • 171 Одинцова И.А. 198, 203 Рассохин Н.Ю. · 123 Олейников В.Э. · 135 Рауфов А.А. · 144 Орешко Л.С. · 84 Рахимжанова Г.К. • 118 Оришак Е.А. · 181, 189 Рахимова К.Р. · 269 Релина A.A. · 207 Орлинская Н.Ю. • 196 Орлова A.A. · 205 Ремезов А.В. · 269 Реук С.Э. · 75, 76 Очеленкова Н.В. · 204, 220, 231, 236 Родионов А.В. • 134 Романенко Е.И. · 111 Романова Я.Ю. · 100, 101, 103, 160, 241, 255 П Романцова В.Л. · 162 Рубель А.В. · 59, 270 Руденко Л.И. • 92 Павлова Е.Ю. • 79 Рудковская А.А. 171 Павлюкова С.А. · 48 Румянцева М.В. • 181 Паканин О.А. · 23 Русак И.В. · 59 Панова А.В. • 25 Рутенбург Γ .М. \cdot 265 Пантелеев М.И. • 119 Рыбаков В.А. · 266, 267, 272, 273 Папок В.Е. · 119 *Рыбалко Д.Ю.* · 195 Папушова М.А. · 26 Рыженкова О.Н. · 252 Парийская Е.Н. · 209 Π арфенова $A.B. \cdot 61$ Паулич Ю.П. · 67 Переверзев В.А. • 139 Пестова Т.В. · 196 Петров Д.Ю. · 194 Петрова А.Д. • 93 Сабирова Д.Р. · 47 Петрова $B.A. \cdot 35$ Сабуева Д.Г. · 82 Петрова И.В. · 163 Савин С.С. · 197 Савицкая Д.С. · 102 Π етрова $\Pi.H. \cdot 171$ Пивоварова Г.М. · 243, 244, 245 Саду Ж.А. • 52

Пикалова О.А. · 192

Пирятинская В.А. • 117

Салихова А.М. · 25

Сальникова А.И. · 99, 161

Самодова И.Л. · 241, 252, 254, 255, 256, 257 T Самойлова М.С. · 32 Сампсонов А.С. · 162 Самсонова Т.В. 23, 34, 253, 258, 263 Тагиев И.Р. · 198, 203, 234, 235 Санин E.C. · 110 Тайц А.Н. 38, 41, 50, 52, 57, 61 Сапрыкина А.С. · 213 Тарасенко Б.Ю. · 177 *Саргсян С.А.* · 192 Тарасюк А.А. · 68 Саркулова Г.Б. · 47 Татаренко С.А. · 153 Сатенова Γ .А. · 250 Татаркин В.В. · 265, 266, 267, 268, 271, 272, 273 Саткыналиева З.Т. · 136 Татарчук К.В. · 205 Сафронова Г.М. · 202 Ташкинова К.В. · 70 Сачивкина Н.П. · 184 Терентьев А.В. · 192 Свидницкая В.С. · 153 Терехов А.Ю. · 187 Свиридова Д.С. · 16 Терешкова М.А. · 252 Сеилханова Д.М. • 96 Тимонина О.И. 155 Семёнова Н.В. · 105 Тимошенко М.Г. · 147 Семехина К.В. · 114 Токтогазиев Б.Т. • 202 Сергеев К.В. · 72 Торвик В.Б. · 232 Сергеева Е.И. · 45 Тортаева Д.А. · 45 Сергей Д.И. · 54 Третьякова Н.С. · 138 Серебряков А.Л. · 205 Трофимова М.А. · 226 Серкова М.Ю. · 89 Тулеутаева С.Т. · 262 Силин А.В. · 16 Туманова $\Pi.M. \cdot 141$ Сиротко М.Л. · 249 Турдунова Г.К. · 96 Ситникова П.С. · 237 Турицин В.С. · 172, 173 Сказываева Е.В. · 88 Турлубекова Ж.Д. · 44 Сковородникова А.А., А.А. • 157 Турузбекова Б.Д. • 137 Скрипник А.А. · 193 Тюрина H.C. · 275 Смирнов А.А. 265, 266, 267, 268, 271, 272, 273 Тягунов Д.С. · 242, 250, 259 Смирнова А.В. · 83 Смирнова A.E. · 213 Смирнова Д.С. 266, 268, 272, 273 \mathbf{V} Смирнова Е.Н. 234 Смирнова Н.П. · 49 Соболь И.А. · 224 $Удалова H.M. \cdot 62$ Соколов А.М. · 245 Ужегов A.C. · 271 Соловьева Е.А. · 80, 81, 82 Уланова А.Ю. • 49 Соломеин А.Ю. · 24, 28, 29, 33, 35 Улитина А.С. · 217 Сорокин Р.А. 188, 231 Уразаева Т.К. · 218 Стародумова А.А. · 141 Усанова Ю.И. · 30, 31, 37 Старцева Т.А. · 184 Усатова К.Б. · 56 Степанов А.С. 183, 187 Усманова А.Р. · 116 Степанова А.А. 134, 180 Ушакова Л.В. · 109, 113, 114 Степанова Е.В. • 170 Ушкова А.Д. · 77 Степанян А.А. · 230 Стрижков А.Е. · 200 Ступина К.И. · 242 Субханкулова А.Ф. · 58 Ф $Cv динко A.B. \cdot 89$ Сулин К.А. · 150 Султанова Ф.М. · 265, 266, 267, 268, 272 Файзуллина Е.В. · 116 Султанова Э.А. · 39 Фаршатова Е.Р. • 77 Султонов М.С. · 216 Федотова И.А. · 157 Сундукова Е.А. • 246 Федюшкина К.В. • 271 Сырцова М.А. · 93 Феоктистова В.С. · 134 Филлипова Е.В. • 30 Филонок В.С. · 198 Фомин Д.В. · 89 Фомичева Ю.В. · 185

Фридман К.Б. · 158, 160, 161, 162, 164

Фролова Е.В. · 186, 247

\boldsymbol{X}

Хаакана Е.А. · 218 Хаборс А.Г. · 117 Хайдаров Ш.Г. · 152 Хайтович Е.Д. · 140 Ханнанова З.О. · 39 Хардиков М.А. · 245 Хасан А.К. · 233 Хисметова З.А. · 239 Ходжаева Н.М. · 127 Храброва М.В. · 85 Хузина Г.Р. · 156

Ц

Цалко Л.А. 193 Царева Н.В. 53 Цыганова П.Д. 37

Ч

Чаплинская Е.В. 175
Чаус Т.Л. 212
Чермных Е.С. 153
Черная Ю.В. 231
Черникова А.Ф. 226
Чернышева А.В. 73
Чертышева А.В. 73
Чертышева А.В. 73
Чертьей А.Н. 148
Чивильгина О.К. 122
Чингизова Г.Ф. 239
Чистякова Е.А. 269
Чокури Т.Г. 226
Чуркова Т.Н. 193, 197, 198, 201, 202
Чуркова М.Л. 171

Ш

Шадрина К.Ю. · 180 Шайдуллина С.Р. · 75

Шарипова М.Б. · 44 *Шарова Л.Е.* · 166 Шатенова А.М. · 136 Шевцова М.А. · 219 Шейкина $A.A. \cdot 64$ Шепетько М.Н. · 269 Шешукова О.Н. · 237 Шиловцев И.А. · 228 Шинкаренко И.А. · 35 Шихмагомедов О.О. 123 Шихмагомедов Ш.Ш. 210 *Шлык Д.Д.* · 275 Шмыгаль $C.\Gamma. \cdot 158$ *Шопин А.А.* · 109 Шорова Ж.Х. · 89 Шпилевая О.С. · 28 Шувалова Т.В. • 57 Шуркало В.В. · 55, 274 *Шуркус Е.А.* · 193, 200

Ш

Щавинская А.В. · 200 Щербаков М.С. · 94

Э

Этезова Ж.Х. · 92

Я

Яковенко К.А. 229 Яковлев Е.В. 267 Яковлев И.В. 107 Яковлев Н.В. 47 Якубова А.Ш. 150 Якушева Н.В. 275 Януль А.Н. 87 Яровая А.С. 237 Яцышева Т.Л. 94

МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2015: МАТЕРИАЛЫ 88-й КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА 23–24 апреля 2015 г.

«ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ» МАТЕРИАЛЫ 3-Й НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ

22 апреля 2015 г.

Часть І

Компьютерная верстка В.Н. Анисимов, М.В. Воронцов.

При поддержке Федерации представителей молодёжных научных обществ медицинских вузов

http://fyssmu.ru/mechnikov-conf-2015

Секретариат конференции «МЕЧНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-2015»:

секретарь конференции Г.В. Петрищева; председатель Совета СНО В.Н. Анисимов; Д.С. Тягунов; Д.С. Сосин; К.А. Солодилина; К.И. Ступина; Т.А. Кадырова; Я.Б. Цололо; С.В. Чан; Н.П. Проселков; С.С. Пруненко; Д.В. Лаба; А.К. Бурлыко; Н.В. Чередников; А.Г. Тилькова; М.М. Масленникова; Д.С. Зайцева.

Секретариат конференции 3-й научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «ТРАНСЛЯЦИОННАЯ МЕДИЦИНА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ»:

Е.Б. Авалуева; С.В. Иванов; М.В. Кондрашова; Н.А. Мациевский.

Подписано в печать 09.04.2015 г. Формат бумаги 60×84/16. Уч.-изд. л. 24,13. Усл. печ. л. 16,51. Тираж 200 экз. Заказ № 89.

Санкт-Петербург, Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова 191015, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 41.